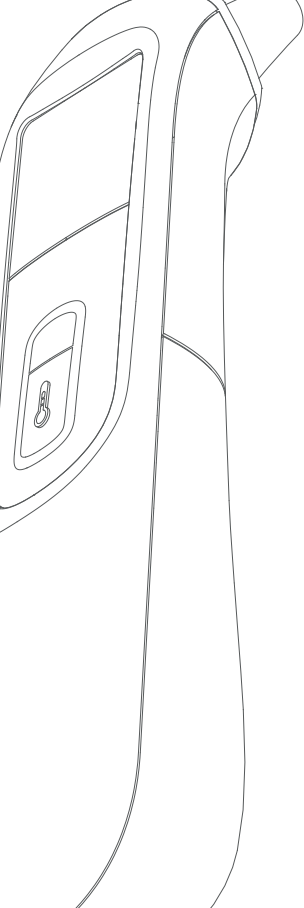


Kızılötesi Termometre /Infrared Thermometer

Kullanım Kılavuzu User Guide

Model:AOJ-20D



İçindekiler

Giriş	1
Önsöz	1
Paket İçeriği	2
1. Uyarılar ve Önlemler	2
2. Ürün Açıklaması	5
3. Özellikler	8
4. Ürün Yapısı	9
5. Ekran Açıklaması	9
6. Termometrenin Kullanımı	10
7. Ateş Ölçüm İpuçları	15
8. Bakım ve Temizlik	17
9. Bakım ve Saklama	18
10. Hatalar ve Sorun Giderme	19
11. Teknik Özellikler	20
12. Semboller	22
13. Ek: EMC Bilgisi – Yönergeler ve Üretici Beyanları	23
14. Garanti Belgesi	55

Giriş

Bu Alın ve Kulak Kızılötesi Termometresini satın aldığınız için teşekkür ederiz.

Lütfen termometreyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatli şekilde okuyun ve doktorunuzun tavsiyesi doğrultusunda kullanın.

Firma, talep edilmesi hâlinde, üretici tarafından onarılabilir olarak tanımlanan ekipman parçalarının onarımı için, kullanıcının yetkin teknik personeline devre şemaları, parça listeleri, açıklayıcı dokümanlar, kalibrasyon talimatları ve gerekli diğer teknik bilgileri sağlayacaktır.

Önsöz

Kızılötesi termometre, kulak ve alın sıcaklığını ölçerek vücut ısısını okumak için kullanılabilir. Bu, hem yetişkinler hem de çocuklar için uygundur (kulak ölçüm modu yalnızca 3 aydan büyük çocuklar içindir).

Cihaz klinik veya ev ortamında, her yaşta insan tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Toksik etkisi olmayan ve dokular üzerinde herhangi bir etkisi bulunmayan bu ürün, ISO 10993-5, ISO 10993-10 ve ISO 10993-23 standartlarına uygundur

Paket İerlėđ

No.	Name	Quantity
1	Kızılötesi Termometre	1
2	Kılıf	1
3	Kullanım Kılavuzu	1
4	Hızlı Başlangıç Rehberi	1
5	AAA Pil (Opsiyonel)	2

1. Uyarılar ve Önlemler

- 1) Cihazı ocukların uzanamayacağı yerlerde saklayınız.
- 2) Cihazın sıvı geçirmez özelliği yoktur, ürünü temizlerken suya veya herhangi sıvıya düşürmeyin.
- 3) Termometreyi, tasarlandığı amaçlar dışında kesinlikle kullanmayın. Çocuklarda kullanım sırasında genel güvenlik önlemlerine mutlaka uyun.
- 4) Termometreyi doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın ve tozsuz, kuru, iyi havalandırılan bir alanda, -20 °C ile 55 °C arasındaki bir sıcaklıkta muhafaza edin. Lütfen termometreyi, bağılı nemin %15 ile %95 arasında olduğu bir ortamda kullanın.
- 5) Ölçüm sensöründe veya cihazın kendisinde hasar belirtileri varsa termometreyi kullanmayın. Cihaz hasarlıysa tamir etmeye çalışmayın! Lütfen satıcı ile iletişime geçin.

6) Bu termometre yüksek kaliteli hassas parçalardan oluşur. Cihazı düşürmeyin. Şiddetli darbe ve sarsıntılardan koruyun. Cihazı veya ölçüm sensörünü bükmeyin.

7) Yüksek veya uzun süreli ateşli olma hali, özellikle küçük çocuklarda, tıbbi müdahale gerektirir. Lütfen doktorunuza başvurun.

8) Ateş olmaması durumunda dahi, normal vücut sıcaklığı gösteren kişilerin tıbbi müdahaleye ihtiyacı olabilir. Antibiyotik, analjezik veya antipiretik kullanan kişilerde hastalığın ciddiyeti yalnızca sıcaklık ölçümüne bakılarak değerlendirilmemelidir.

9) Vücut sıcaklığındaki artış ciddi bir hastalığın göstergesi olabilir; özellikle yaşlı, güçsüz, bağışıklık sistemi zayıflamış yetişkinlerde veya yenidoğanlar ve bebeklerde. Aşağıdaki gruplardaki kişilerde ateş yükselmesi görüldüğünde derhal profesyonel tıbbi destek alınız:

- 60 yaş üzeri (Yaşlı hastalarda ateş baskılanmış olabilir veya hiç görülmeyebilir)
- Diabetes mellitus hastaları veya bağışıklık sistemi zayıflamış kişiler (örn. HIV pozitif, kanser, kemoterapi, kronik steroid tedavisi, splenektomi)
- Yatağa bağımlı kişiler (örn. huzurevi hastaları, inme geçirmiş olanlar, kronik hastalar)
- Organ nakli yapılmış hastalar (örn. karaciğer, kalp, akciğer, böbrek)

10) Bu termometre, prematüre bebekler veya gebelik yaşına göre küçük (SGA) bebekler için tasarlanmamıştır. Ayrıca hipotermik sıcaklıkları yorumlamak amacıyla da kullanılmamalıdır.Çocukların, gözetimsiz olarak kendi ateşlerini ölçmelerine izin vermeyin.

11) Ölçüm sonuçlarına dayanarak kendi kendine tanı koymak veya tedavi uygulamak tehlikelidir. Bu tür durumlarda lütfen bir doktora danışın.

12) Her kullanımdan sonra termometre probunu temizleyin.

13) Termometreyi yenidoğanlarda veya sürekli sıcaklık takibi amacıyla kullanmayın.

14 Bir bebeği emzirirken veya emzirdikten hemen sonra ölçüm yapmayın.

15) Ölçüm öncesinde veya sırasında hastalar bir şey içmemeli, yememeli ya da fiziksel olarak aktif olmamalıdır.

16) Cihaz kullanımdayken herhangi bir bakım veya servis işlemi yapılmamalıdır.

17) Üreticinin yetkilendirmesi olmadan bu ekipmanda herhangi bir değişiklik yapmayın.

18) Cihazın ve pillerin atılması veya geri dönüştürülmesiyle ilgili olarak lütfen yerel yönetmeliklere ve geri dönüşüm talimatlarına uyun.

19) Ortam sıcaklığı 10 °C'nin altındaysa, lütfen cihazı ortam sıcaklığının 10 °C–40 °C arasında olduğu bir yere en az 1 saat boyunca bırakın. Ortam sıcaklığı 40 °C'nin üzerindeyse, lütfen cihazı ortam sıcaklığının 10 °C–40 °C arasında olduğu bir yere en az 2 saat boyunca bırakın.

Aşırı sıcaklık, nem ve rakım, ölçümlerin hatalı olmasına neden olabilir.

20) Performansta değişiklik olması durumunda (örneğin: ölçümlerin hatalı olması veya ekranın anormal çalışması), cihazı derhal kullanmayı bırakın ve zaman kaybetmeden satış veya servis personeliyle iletişime geçin.

21) Küçük parçaları çocukların ulaşabileceği yerlerde bırakmayın. Çocuklar bu parçaları yutabilir. Bir çocuk yanlışlıkla yutarsa, derhal bir doktora başvurun.

22) Depolama ortamı (atmosferik basınç 50 kPa–106 kPa, sıcaklık $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +55\text{ }^{\circ}\text{C}$, bağıl nem %0 ~ %95 RH) ve kullanım ortamı (atmosferik basınç 70 kPa–106 kPa, sıcaklık $+10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +40\text{ }^{\circ}\text{C}$, bağıl nem %15 ~ %95 RH) belirtilen sınırların dışında olduğunda, sistem belirtilen performansı sağlayamayabilir ve ölçümler hatalı olabilir.

2. Ürün Tanımı

1) Genel Bakış

Kızılötesi Termometre, kulak zarı veya alından yayılan kızılötesi enerjiye dayanarak vücut sıcaklığını ölçer.

Kullanıcılar, sıcaklık probunu kulak kanalına veya alına doğru şekilde yerleştirdikten sonra ölçüm sonuçlarını hızlı bir şekilde alabilirler.

Normal vücut sıcaklığı bir aralıktadır.

Aşağıdaki tablolar, bu normal aralığın ölçüm yapılan bölgeye göre de değiştiğini göstermektedir. Bu nedenle, vücudun farklı bölgelerinden alınan ölçüm sonuçları doğrudan karşılaştırılmamalıdır. Doktorunuza ateşinizi ölçerken hangi tür termometreyi kullandığınızı ve vücudun hangi bölgesinden ölçüm yaptığınızı belirtin. Ayrıca, kendi kendinize teşhis koyarken bunu da göz önünde bulundurun.

Ölçüm Bölgesi	Normal Sıcaklık Aralığı
Alın sıcaklığı	36,1 °C – 37,5 °C (97 °F – 99,5 °F)
Kulak sıcaklığı	35,8 °C – 37,5 °C (96,4 °F – 99,5 °F)
Ağız (oral) sıcaklığı	35,5 °C – 37,5 °C (95,9 °F – 99,5 °F)
Rektal sıcaklık	36,6 °C – 38 °C (97,9 °F – 100,4 °F)
Koltuk altı sıcaklığı	34,7 °C – 37,3 °C (94,5 °F – 99,1 °F)

2) Yapı

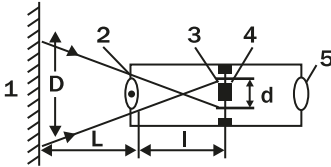
Cihaz; muhafaza (kasa), düğme, bir sıcaklık sensörü, kızılötesi sıcaklık ölçüm elemanı, mikrodenetleyici kontrollü devre, LCD ekran, arka aydınlatma ve bir buzzer (sesli uyarıcı)dan oluşur.

3) Çalışma Prensibi

Doğada, mutlak sıfırın ($-273,15$ °C) üzerindeki sıcaklığa sahip tüm cisimler, moleküllerin ısı hareketleri nedeniyle çevre ortama sürekli olarak, kızılötesi dalgalar da dâhil olmak üzere elektromanyetik dalgalar yayar. Yayılan radyasyon enerjisinin yoğunluğu ile cismin sıcaklığı arasındaki ilişki, radyasyon yasalarına uyar.

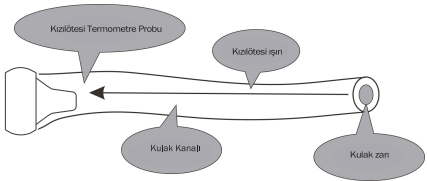
Kızılötesi termometrenin çalışma prensibi, dördüncü kuvvet yasasına dayanır: Cisimlerin yaydığı kızılötesi

radasyon enerjisi ölçölerek radyasyon sıcaklığı belirlenir. Termopil sensöröl, kızılötesi enerjii termoelektrik enerjiiye dönüştürür ve sinyal işleme sonrasında algılanan bir çıkış sinyali üretir.

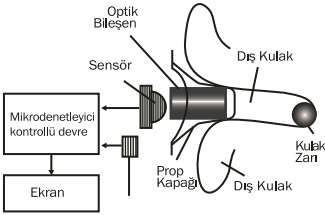


Şekil 1-

Kızılötesi sıcaklık sensöröl, kulak zarından yayılan kızılötesi enerjiiyi algılar. Dahili bir mercek, toplanan bu enerjiiyi odaklar; ardından termopiller ve ölçüm devreleri tarafından sıcaklık değeriine dönüştürölür.



Şekil 2



Şekil 3

4) Kullanım Endikasyonları

Kızılötesi termometreler, insan vücut sıcaklığını kulak zarı veya alın üzerinden ölçer. Alın modu her yaştan insan için uygundur; kulak zarı modu ise 3 aydan büyük kişiler için uygundur. Hem profesyonel kullanım hem de ev kullanımı için tasarlanmıştır.

Hedef Kullanıcılar

- 1.Sıradan kullanıcılar (lay personel) veya klinik profesyoneller.
- 2.Kullanım kılavuzunu okuyabilen ve anlayabilen kişiler.

Klinik Fayda

Bu ürün, cıvalı termometrelere kıyasla daha kolay ve daha hızlı kullanılabilir.

5) Kontrendikasyonlar

Kulakta iltihap (otit) veya akıntı (supurasyon) varsa termometreyi kullanmayın.

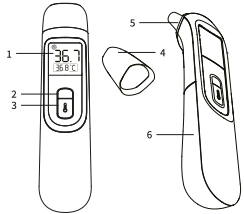
3. Özellikler

- Manyetik prob kapağı ve alın & kulak modu arasında otomatik mod geçişi
- Hızlı ölçüm: 1 saniyeden kısa
- Küçük gövde, çok büyük yazı tipi

- Çok fonksiyonlu, kulak ve alından ölçüm yapabilir
- Kolay kullanım, tek tuş tasarımı ile kulak ve alından ölçüm
- 40 ölçüm hafızası, kolayca geri çağrılabilir
- Sessiz ve sesli mod arasında geçiş
- Sesli ve görsel ateş uyarısı
- °C ve °F arasında geçiş
- Otomatik kapanma ve enerji tasarrufu
- Arka aydınlatma rengiyle sıcaklık göstergesi
- Yetişkin ve çocuk için ayrı ölçüm yapılmasını sağlayan patentli teknoloji

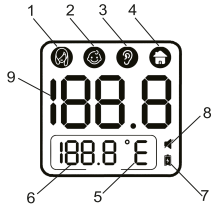
4.Ürün Yapısı

1. LCD ekran
2. Mod / Hafıza düğmesi
3. Ölçüm / Sessiz-Sesli düğmesi
4. Prob kapağı (kulak sıcaklığı ölçülürken çıkarılmalıdır)
5. Prob
6. Pil kapağı



5.Ekran

1. Yetişkin alın modu
2. Çocuk alın modu (12 yaş altı)
3. Kulak modu
4. Ayar modu
5. Fahrenheit / Santigrat derece
6. Önceki sıcaklık değeri
7. Düşük pil göstergesi
8. Sessiz / Sesli simgesi
9. Mevcut sıcaklık değeri



6.Termometrenizi nasıl kullanırsınız

(1) Ölçüm hatalarını önlemek için:

1) Cihazın yalnızca oda ortamında kullanıldığından ve ortamda güçlü hava akımı (rüzgâr) bulunmadığından emin olun.

2) Ölçümden önce yoğun duygusal durumlar ve fiziksel hareketler olmamasına dikkat edin.

3) Cihaz, ortam sıcaklığı farklı olan bir ortamdan başka bir ortama taşındıysa, 30 dakikadan uzun süre bekletilmesi önerilir.

4) Ölçüm yapılacak kişi, ortam sıcaklığı farklı olan bir yerden geldiyse, ölçümden önce en az 10 dakika dinlenmelidir.

Cihazı uzun süre elinizde tutmayın; çünkü ısıya karşı oldukça hassastır.

5) Bu cihaz klinik testlerden geçirilmiştir. Kullanım kılavuzuna uygun şekilde kullanıldığında güvenli ve doğru ölçüm yapar.

(2)Alın sıcaklığının ölçülmesi

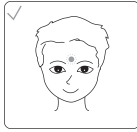
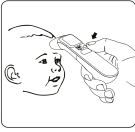
Termometreyi ilk kez kullanırken pilleri takınız.

Cihazı açmak için Ölçüm / Sessiz–Sesli düğmesine 1 saniye içinde basıp bırakın. Mod / Hafıza düğmesine

basarak  veya  modunu seçin

Daha sonra probu, alın ortasına 0–3 cm (0,1–1,18 inç) mesafede tutun.

Ölçüm / Sessiz–Sesli düğmesine 1 saniye içinde basın. Bip sesi duyulduğunda ölçüm değerini okuyabilirsiniz.



NOT: Alından yapılan ölçüm gösterge niteliğindedir. Ölçülen alın sıcaklığı, gerçek vücut sıcaklığınızdan 0,5 °C / 1 °F'ye kadar farklılık gösterebilir. Doğruluğu etkileyen faktörler için “Sıcaklık Ölçüm İpuçları” ve “UYARILAR VE ÖNLEMLER” bölümlerine bakınız.

⚠ Kaş bölgesi saç, ter veya kir ile kaplıysa, ölçüm doğruluğunu artırmak için ölçümden önce bölgeyi temizleyiniz.

⚠ Her zaman lensin temiz olduğundan emin olun.

⚠ Ölçümden önce hem kullanıcının hem de termometrenin en az 30 dakika boyunca aynı odada bulunmuş olduğundan emin olun.

(2) Kulak sıcaklığının ölçülmesi

1) Cihazı açmak için Ölçüm / Sessiz-Sesli düğmesine basın.

2) Mod / Hafıza düğmesine basarak  modu seçin ve prob kapağını çıkarın (manyetik prob kapağı varsa, alın ve kulak modu arasında otomatik olarak geçiş yapılır), probu kulak kanalına sıkıca yerleştirin.

- 3) Ölçüm / Sessiz–Sesli düğmesine 1 saniye içinde basıp bırakın. Bip sesi duyulduğunda ölçüm değerini okuyabilirsiniz.



- ⚠ Kulak kanalında kulak kiri veya herhangi bir tıkanıklık olmadığından ve kulağın temiz olduğundan emin olun.
- ⚠ Sağ kulaktan alınan ölçüm, sol kulaktan alınan ölçümden farklı olabilir. Bu nedenle, her zaman aynı kulaktan ölçüm yapın.



Not:

1 yaşından küçük çocuklar: Kulağı düz bir şekilde geriye çekin.

1 yaş ve üzeri çocuklar ve yetişkinler: Kulağı yukarı ve geriye doğru çekin.

⚠ Termometreyi kulak kanalına zorlayarak sokmayın. Aksi takdirde kulak kanalı zarar görebilir.

⚠ Yetişkinlerde ölçüm yaparken, kulak kanalının düz olmasını sağlamak için kulağı nazikçe yukarı ve geriye çekin. Böylece sıcaklık probu kulak zarından yayılan kızılötesi ışını algılayabilir.

⚠ Kulak kanalı küçük olan çocuklarda ölçüm yaparken dikkatli olun.

(4) Ölçümden sonra

Ölçüm tamamlandıktan sonra termometreyi alın/kulaktan uzaklaştırın ve sıcaklık değerini gözlemleyin.

Her ölçümden sonra hafıza (geri çağırma) moduna girerek önceki sıcaklık ölçümlerini görüntüleyebilirsiniz.

⚠ Termometreyi uzun süre elinizde tutmayın; çünkü ortam sıcaklığına karşı hassastır.

⚠ Her ölçümden sonra sıcaklık probunu yumuşak bir bezle temizleyin ve termometreyi kuru ve iyi havalandırılan bir yerde saklayın.

⚠ Ölçümler arasında en az **10 saniye** bekleyin.

⚠ Elde edilen ölçüm sonuçlarına dayanarak kendi kendinize teşhis koymak veya tedavi uygulamak tehlikelidir. Bu tür durumlarda mutlaka bir doktora danışın.

(5) Sıcaklık değerinin okunması

T, sıcaklık değerini ifade eder.

1)Alın veya kulak modunda:

$32,0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 37,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($89,6\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T \leq 99,5\text{ }^{\circ}\text{F}$) ise yeşil ışık yanar ve bir uzun bip sesi duyulur.

$37,6\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 38,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($99,7\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T \leq 100,4\text{ }^{\circ}\text{F}$) ise turuncu ışık yanar ve 6 kısa bip sesi duyulur; bu, orta ateş uyarısıdır.

$38,1\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 42,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($100,6\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T \leq 109,2\text{ }^{\circ}\text{F}$) ise kırmızı ışık yanar ve 6 kısa bip sesi duyulur; bu, yüksek ateş uyarısıdır.

2)Ayar (Adjust) Modu

Kapak kapalıyken $0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100^{\circ}\text{C}$ ($32.0^{\circ}\text{F} \leq T \leq 199.0^{\circ}\text{F}$) aralığında beyaz ışık yanar ve tek uzun bip sesi çıkarılır.

Bu mod insan vücut sıcaklığı ölçümü için değildir. Yalnızca bakım ve teknik kullanım içindir.



(6) Ses Açma / Kapatma

Cihaz açıkken Measure tuşuna basılı tutarken Mute tuşuna 5 saniye basılı tutun sesli/sessiz modu değişir.



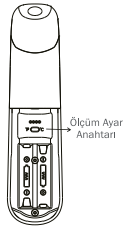
(7) 40 Kayıtlı Hafıza Kontrolü Cihaz açık veya kapalıyken Mode tuşuna 5 saniye basılı tutun → Hafıza moduna girilir. Tekrar tuşa basarak 40 hafıza kaydını tek tek görebilirsiniz. Kayıt yoksa "—" görünür.



(8) °C / °F Değiştirme

Pil kapağını açın. İçindeki küçük kaydırma anahtarını (toggle switch) hareket ettirerek °C ↔ °F arasında geçiş yapabilirsiniz.

(9) Otomatik Kapanma Cihaz 13 saniye kullanılmazsa otomatik olarak kapanır.



⚠ Uyarı

Pil çıkarıldığında veya yeniden takıldığında tüm hafıza kayıtları silinir.

(10) Pilin Değişimi

İki adet AAA pili bölmesine doğru şekilde yerleştirin.

⚠ Pilleri takarken kutuplarının ters olmadığından emin olun; aksi halde termometre zarar görebilir.

⚠ Ekranda düşük pil simgesi görünüyorsa ve ölçüm alamıyorsanız, pilleri yenileriyle değiştirmeniz gerekir.

⚠ Lütfen aynı model veya özellikte piller kullanın. Atık piller, yerel çevre koruma kurallarına uygun şekilde imha edilmelidir.

⚠ Termometre iki aydan uzun süre kullanılmıyacaksa pilleri çıkarın.

7. Ateş Ölçümü İçin İpuçları

1) Sağlıklıyken her bireyin normal vücut sıcaklığını bilmek önemlidir. Bu, ateşi doğru şekilde teşhis etmenin tek yoludur. Ölçümleri günde iki kez (sabah erken ve öğleden sonra geç saatlerde) kaydedin. Normal ağızdan ölçüme eşdeğer sıcaklığı hesaplamak için iki ölçümün ortalamasını alın. Ölçümü her zaman aynı noktadan yapın; çünkü alın bölgesindeki farklı noktalardan yapılan ölçümler değişiklik gösterebilir.

2) Bir çocuğun normal vücut sıcaklığı 37.7 °C (99.9 °F)

kadar yüksek veya 36.1°C (97.0°F) kadar düşük olabilir. Bu cihazın, rektal dijital termometreye kıyasla 0,5°C (0,9°F) daha düşük ölçüm yaptığını lütfen unutmayın.

3) Aşağıdaki durumlarda dış etkenler kulak sıcaklığını etkileyebilir; kişi:

- Bir kulağının üzerine yatmışsa veya kulakları kapalı kalmışsa
 - Çok sıcak veya çok soğuk ortamlara maruz kalmışsa
 - Kısa süre önce yüzmüş veya banyo yapmışsa
- Bu durumlarda, kişiyi ortamdan uzaklaştırın ve sıcaklık ölçümü yapmadan önce **20 dakika bekleyin.** Reçeteli kulak damlaları veya başka kulak ilaçları kullanılmışsa, **tedavi edilmemiş kulaktan** ölçüm yapın.

4) Ölçümden önce termometreyi uzun süre elde tutmak cihazın ısınmasına neden olabilir. Bu da ölçümün hatalı çıkmasına yol açabilir.

5) Hastalar ve termometre, ölçümden önce en az 30 dakika boyunca sabit oda koşullarında bulunmalıdır.

6) Termometre sensörünü alnın üzerine yerleştirmeden önce, alın bölgesindeki kir, saç veya teri temizleyin. Temizlikten sonra ölçüm yapmadan önce 10 dakika bekleyin.

7) Sensörü dikkatlice temizlemek için alkollü bir pamuk kullanın ve başka bir hastada ölçüm yapmadan önce 5 dakika bekleyin. Alnın sıcak ya da soğuk bir bezle silinmesi ölçüm sonucunu etkileyebilir.

Ölçüm almadan önce 10 dakika beklenmesi tavsiye edilir.

8) Aşağıdaki durumlarda, aynı noktadan 3-5 ölçüm yapılması ve en yüksek değerin sonuç olarak alınması önerilir:

- Doğumdan sonraki ilk 100 gün içindeki yenidoğan bebeklerde
- Bağışıklık sistemi zayıf olan ve ateşin varlığı ya da yokluğunun kritik olduğu 3 yaş altı çocuklarda
- Kullanıcı, termometreyi ilk kez kullanıyorsa; cihaza alışana ve tutarlı ölçümler elde edene kadar

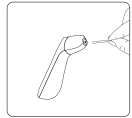
8.Bakım ve temizlik

Termometrenin dış yüzeyini ve ölçüm probunu temizlemek için %70 alkolle nemlendirilmiş alkollü mendil veya pamuk kullanın. Alkol tamamen kuruduktan sonra yeni bir ölçüm yapabilirsiniz.

Termometrenin içine hiçbir sıvının girmediğinden emin olun.

Temizlik için aşındırıcı temizleyiciler, tiner veya benzen kullanmayın ve cihazı asla suya veya başka temizlik sıvılarına batırmayın.

LCD ekranın yüzeyini çizmemeye özen gösterin.



Temizlik ve dezenfeksiyon aşağıdaki ortam koşullarında yapılmalıdır:

Sıcaklık: +10°C ~ +40°C, bağıl nem: %15-%95 (yoğıuşması), atmosfer basıncı: 70 kPa ~ 106 kPa.

Atık imhası:

Cihazın kullanım ömrü sona erdiğinde ekipmanı ve pilleri atın. Bu tür ürünlerin imhası ile ilgili yerel yönetmeliklere uyun.

9.Bakım ve Saklama

1.Normal kullanım sırasında, haftalık kontrol döngüsü uygulanmalıdır. Termometrenin potansiyel bir güvenlik tehlikesi oluşturup oluşturmadığı kontrol edilmelidir; örneğın lensin kırık olup olmadığı, dış kasanın çatlak olup olmadığı ve probun kirli olup olmadığı. Bu kontroller kullanım güvenliğini sağılamak içindir. Güvenlik tehlikesi varsa lütfen kullanımı derhal durdurun.

2.Her kullanımdan sonra, probu “Bakım ve Temizlik” bölümünde belirtilen yöntemlere göre temizleyin.

3.Termometreyi kuru, iyi havalandırılan, tozsuz ve kirlenmemiş bir yerde saklayın. Saklama ve taşıma koşullarının gereklilikleri karşıladığından emin olun. Doğrudan güneş ışığından koruyun.

4.Termometrenin düzenli olarak güvenlik tehlikesi oluşturup oluşturmadığını kontrol edin.

5. Termometre uzun süre (2 aydan fazla) kullanılmıyacaksa lütfen pilleri çıkarın ve termometreyi uygun şekilde saklayın.

6.Cihazın doğruluğunu korumak için en az yılda bir kez kalibrasyon yapılmasını öneririz.

Kalibrasyon ihtiyacı duyarsanız lütfen üretici veya yetkili temsilci/acenteye iletişime geçiniz.

10. Bakım ve temizlik

Semptom	Olası Neden	Açıklama ve Çözüm
Açılmıyor	Pil seviyesi çok düşük	Yeni bir pil ile değiştirin
	Pillerin kutupları ters takılmış	Pillerin doğru yönde takıldığından emin olun
	Termometre hasarlı veya sensörleri bozulmuş	Satıcı ile iletişime geçin
Ölçüm değeri çok düşük	Probun lensi kirli	Lensi pamuklu bir çubukla temizleyin.
	Cihaz ile ölçüm noktası arasındaki mesafe çok fazla	Alınla temas ettirerek ölçüm yapın veya probu kulak kanalına yerleştirin
	Soğuk bir ortamdan yeni gelinmiş olması	Ölçüm yapmadan önce en az 30 dakika daha sıcak bir ortamda bekleyin
Ölçüm değeri çok yüksek	Sıcak bir ortamdan yeni gelinmiş olması	Ölçüm yapmadan önce yeterince serin bir ortamda en az 30 dakika bekleyin
	Ortam sıcaklığı uygun aralıkta değil	1 uzun bip sesi duyulur ve arka ışık 3 saniye boyunca kırmızı yanar. Ölçümü 10°C (50°F) ile 40°C (104°F) arasındaki ortam sıcaklığında yapın
	Hafıza hatası veya kalibrasyon tamamlanmamış. Cihaz 3 saniye sonra otomatik olarak kapanacaktır.	Bir uzun bip sesi duyulur ve arka aydınlatma 3 saniye boyunca kırmızı yanar. Satıcı ile iletişime geçin.

Semptom	Olası Neden	Açıklama ve Çözüm
	Kulak veya alın modunda: $T \geq 42.9^{\circ}\text{C}$ (109.2°F) Ayarlama modunda: $T \geq 100^{\circ}\text{C}$ (199°F)	Bir uzun bip sesi duyulur, ekran kırmızı renkte görüntülenir
	Kulak veya alın modunda: $T \leq 32^{\circ}\text{C}$ (89.6°F) Ayarlama modunda: $T \leq 0^{\circ}\text{C}$ (32°F)	Bir uzun bip sesi duyulur, ekran kırmızı renkte görüntülenir
	Pil voltajı 2.4V – 2.7V arasında	Pil simgesi yanıp söner. Pil zayıftır ancak termometre geçici olarak kullanılabilir
	Pil voltajı 2.4V'un altında	Pil simgesi yanıp söner, cihaz 3 saniye sonra otomatik olarak kapanır. Lütfen yeni bir pil ile değiştirin

11. Teknik Özellikler

Ürün Adı	Alın & Kulak Kızılötesi Termometre
Ekran	Segment LCD, Dört renkli LED arka aydınlatma (beyaz, yeşil, turuncu, kırmızı)
Sıcaklık Birimleri	$^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$ (değiştirilebilir)
Güç Kaynağı	2 × 1.5V AAA Pil
Ölçüm aralığı	Vücut modu: 32.0°C – 42.9°C (89.6°F – 109.2°F)
	Cisim modu: 0°C – 100°C (32°F – 199°F)
Ölçüm Doğruluğu (Laboratuvar Doğruluğu)	Alın & Kulak modu: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ / $\pm 0.4^{\circ}\text{F}$
	Cisim modu: $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ / $\pm 2.0^{\circ}\text{F}$
Ekran Çözünürlüğü	0.1°C / $^{\circ}\text{F}$
Otomatik Kapanma Süresi	13s±1 saniye

Elektriksel Güvenlik Sınıfı	BF Tipi Dahili Güç Kaynağına Sahip Medikal Cihaz
Hafıza Kapasitesi	40 ölçüm kaydı
Cihaz Ürün Ömrü	5 yıl
Çalışma Ortamı Koşulları	Sıcaklık: 10°C – 40°C (50°F – 104°F) Nem: %15 – %95 RH, yoğuşmasız Atmosferik basınç: 70 kPa – 106 kPa
Saklama ve Taşıma Koşulları	Çevre sıcaklığı: -20°C – 55°C (-4°F – 131°F) Bağıl nem: %0 – %95, yoğuşmasız Atmosferik basınç: 50 kPa – 106 kPa
Güç Tüketimi	2 × AAA, 2000'den fazla ölçüm için kullanılabilir
Ağırlık ve Boyut	Yaklaşık olarak 73 g (pilsiz), 163.5mm×40mm×41mm

ESAS PERFORMANS

Ölçüm Aralığı: 32.0 °C – 42.9 °C
(89.6 °F – 109.2 °F)

Doğruluk: ±0.2 °C / ±0.4 °F

Açıklama:

Tıbbi kızılötesi alın termometresinin klinik doğruluğu veya klinik sapması klinik olarak doğrulanmıştır. Bu klinik doğrulama bilgilerine üretici firma ile iletişime geçerek ulaşabilirsiniz.

12.Semboller:

Sembol	Açıklama
	BF Tipi uygulanan parça.
	Üretici bilgisi
	Kullanım kılavuzuna danışınız
	Atıkların imhası ile ilgili yerel yönetmeliklere uyunuz
	Üretim tarihi
	Son kullanma tarihi
	Parti (lot) numarası
	Seri numarası
	Dikkat
IP22	IP2x: 12,5 mm Ø ve daha büyük katı yabancı cisimlere karşı korumalıdır IPX2: Termometre 15 derecelik açıyla tutulsa bile su damlalarına karşı koruma sağlar
	Tıbbi cihaz
	İthalatçı
	CE işareti ve Onaylanmış Kuruluş Numarası
	AB dışındaki tıbbi cihaz üreticisinin Avrupa'daki zorunlu temsilcisi
	Benzersiz Cihaz Tanımlayıcısı (UDI)
	Güneş ışığından uzak tutun
	Kırılgandır, dikkatle taşıyın
	Islanmaktan koruyunuz
RoHs	RoHS İşareti

• **13. Ek: EMC Bilgileri – Kılavuz ve Üretici Beyanları**

Uyarı:

- EM parazitlerinin yoğun olduğu, aktif HF cerrahi ekipmanlarının yakınında ve manyetik rezonans görüntüleme (MRI) için kullanılan ME sistemlerinin RF korumalı odalarında kullanmayın.
- Bu cihazın başka ekipmanların hemen yanında veya üst üste kullanılması uygun değildir; bu durum hatalı çalışmaya neden olabilir. Böyle bir kullanım zorunluysa, cihazın ve diğer ekipmanların normal şekilde çalıştığı gözlemlenerek doğrulanmalıdır.
- Bu cihaz için üretici tarafından belirtilen veya sağlananlar dışında aksesuar, dönüştürücü (transdüser) ve kabloların kullanılması; elektromanyetik emisyonların artmasına veya cihazın elektromanyetik bağışıklığının azalmasına yol açarak hatalı çalışmaya neden olabilir.
- Taşınabilir RF haberleşme ekipmanları (anten kabloları ve harici antenler gibi çevre birimleri dâhil), üretici tarafından belirtilen kablolar da dâhil olmak üzere, cihazın herhangi bir parçasına 30 cm'den (12 inç) daha yakın kullanılmamalıdır. Aksi takdirde, bu cihazın performansında bozulma meydana gelebilir.

Uyarı:

Cihazla ilgili olarak kullanıcılar veya hastalar açısından herhangi bir ciddi olay meydana gelirse, lütfen üreticiye ve yerleşik olduğunuz Üye Devletin yetkili otoritesine bildiriniz.

Elektromanyetik emisyonlar

Kılavuz ve üretici beyanı – Elektromanyetik emisyonlar	
Kızılötesi termometre, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Kızılötesi termometrenin kullanıcısı, cihazın bu tür bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.	
Emisyon Testi	Uygunluk
RF emisyonları (CISPR 11)	Grup 1
RF emisyonları (CISPR 11)	Sınıf B
Harmonik emisyonlar (IEC 61000-3-2)	Uygulanamaz
Gerilim dalgalanmaları / titreşimli (flicker) emisyonları (IEC 61000-3-3)	Uygulanamaz

Elektromanyetik Bağışıklık

Kılavuz ve üretici beyanı – Elektromanyetik bağışıklık		
Kızılötesi termometre, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Kızılötesi termometrenin kullanıcısı, cihazın bu tür bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.		
Bağışıklık Testi	IEC 60601-1-2 Test Seviyesi	Uygunluk Seviyesi
Elektrostatik deşarj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV temas ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV hava	±8 kV temas ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV hava

Elektriksel Hızlı Geçici Rejim / Burst IEC 61000-4-4	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Darbe (Surge) IEC 61000-4-5	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Gerilim Düşmeleri, Kısa Kesintiler ve Gerilim Değişimleri (Güç Giriş Hatlarında) IEC 61000-4-11	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Güç Frekansı Manyetik Alanı IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/ m 50Hz/ 50Hz
İletilen RF IEC 61000-4-6	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Yayılan RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80MHz-2,7GHz 80%AMatlkHz	10V/m 80MHz - 2,7GHz 80%AMatlkHz
NOT: UT, test seviyesinin uygulanmasından önceki AC şebeke gerilimini ifade eder.		

Elektromanyetik Bağışıklık

Kılavuz ve Üretici Beyanı – Elektromanyetik Bağışıklık								
Kızılötesi termometre, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Kızılötesi termometrenin müşterisi veya kullanıcısı, cihazın bu tür bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.								
	Test Frekansı (MHz)	Bant (MHz)	Servis	Modülasyon	Maksimum Güç (W)	Mesafe (m)	IEC 60601- 1-2 Test Seviyesi (V/m)	Uygunlu k Seviyesi (V/m)
Yayılan RF – IEC 61000- 4-3 (RF kablosuz haberleşme ekipmanları na karşı muhafaza portu bağışıklığı için test şartları)	385	380–390	TETRA 400	Darbe modülasyonu 18 Hz	1,8	0,3	27	27
	400	430–470	GMRS 460FRS 460	FM ±5 kHz sapma1 kHz sinüs	2	0,3	28	28
	710	704–787	LTE Bant 13, 17	Darbe modülasyonu 217 Hz	0,2	0,3	9	9
	745							
	780							
	810	800–960	GSM 800/900TETRA 800iDEN 820CDMA 850LTE Bant 5	Darbe modülasyonu 18 Hz	2	0,3	28	28
	870							
	930							
	810	1700–1990	GSM 1800CDMA 1900GSM 1900DECTLTE Bant 1, 3, 4, 25UMTS	Darbe modülasyonu 217 Hz	2	0,3	28	28
	870							
	930							

	2450	2400–2570	Bluetooth/WLAN 802.11 b/g/n/RFD 2450	Darbe modülasyonu 217 Hz	2	0,3	28	28
	2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFD 2450	Darbe (Pulse) modülasyonu, 217 Hz	2	0,3	28	28
	5240	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Darbe (Pulse) modülasyonu, 217 Hz	0,2	0,3	9	9
	5550							
	5785							

Yakın Mesafe Manyetik Alanlara Karşı Bağışıklık için Rehberlik ve Üretici Beyanı

Yakın mesafe manyetik alanlara karşı yayılan RF bağışıklığı (IEC 61000-4-39 — Muhafaza (enclosure) portu için yakın mesafe manyetik alanlara karşı bağışıklık test spesifikasyonları)	Test Frekansı	Modülasyon	IEC 60601-1-2 Test Seviyesi (A/m)	Uyumluluk Seviyesi (A/m)
	30 kHz	CW (Sürekli Dalga)	8	8
	134,2 kHz	Darbe modülasyonu (Pulse modulation) 2,1 kHz	65	65
	13,56 MHz	Darbe modülasyonu (Pulse modulation) 50 kHz	7,5	7,5

Table of contents

Introduction	28
Foreword	28
Package Contents	29
1. WARNINGS AND PRECAUTIONS	29
2. Product Description	32
3. Features	35
4. Product Structure	36
5. Display description	36
6. How to use your thermometer	37
7. Temperature taking tips	42
8. Care and cleaning	44
9. Maintenance and Storage	45
10. Error and Troubleshooting	46
11. Technical Specifications	47
12. Symbols	49
13. Appendix: EMC information-Guidance and manufacturer's declarations	50
14. Warranty Certificate	54

Introduction

Thank you for purchasing this Forehead & Ear Infrared Thermometer.

Please read the Operating Manual carefully before using the thermometer, and put it in a safe and secure place for reference.

The Company will make available on request circuit diagrams, component part lists, descriptions, calibration instructions, or other information necessary to assist the User's qualified technicians in repairing parts of the equipment specified by the manufacturer as repairable.

Foreword

The infrared thermometer can be used to read the body temperature by measuring the ear and forehead temperature, which is suitable for adult and children (ear test mode only for the child above 3 months).

The device can be used in home care environment, patient is an intended operator, and all the functions can be safely used.

The materials which the user can come into contact with have no toxicity and no action on tissues comply with ISO10993-5, ISO10993-10 and ISO10993-23.

Package Contents

No.	Name	Quantity
1	Infrared Thermometer	1
2	Pouch	1
3	Operating Manual	1
4	Quick Start Guide	1
5	AAA Battery (Optional)	2

1. Warnings And precautions

1)Do not place this equipment out of the reach of children, who may inadvertently damage it.

2)Never immerse the thermometer into water or other liquids (not waterproof). For cleaning and disinfecting, please follow the instructions in the “Care and cleaning” section.

3)Never use the thermometer for purposes other than those it has been intended for. Please follow the general safety precautions when using on children.

4)Keep the thermometer away from direct exposure to the sun and keep it in a dust- free, dry area, well-ventilated place at a temperature between -20°C - 55 °C Please use the thermometer in an environment with a relative humidity of 15% to 95%.

5)Do not use the thermometer if there are signs of damage on the measuring sensor or on the instrument itself. If damaged, do not attempt to repair the instrument! Please contact the dealer.

6) This thermometer consists of high-quality precision parts. Do not drop the instrument. Protect it from severe impact and shock. Do not twist the instrument or the measuring sensor.

7) Please consult your doctor if you see symptoms such as unexplained irritability, vomiting, diarrhea, dehydration, changes in appetite or activity, seizure, muscle pain, shivering, stiff neck, pain when urinating, etc., even in the absence of fever.

8) Even in the absence of fever, those who exhibit a normal temperature may still need to receive medical attention. People who are on antibiotics, analgesics, or antipyretics should not be assessed solely on temperature readings to determine the severity of their illness.

9) Temperature elevation may signal a serious illness, especially in adults who are old, frail, have a weakened immune system, or neonates and infants. Please seek professional advice immediately when there is a temperature elevation and if you are taking temperature for whom are:

- Over 60 years of age (Fever may be blunted or even absent in elderly patients)
- Having diabetes mellitus or a weakened immune system (e.g., HIV positive, cancer, chemotherapy, chronic steroid treatment, splenectomy)
- Bedridden (e.g., nursing home patient, stroke, chronic illness)
- Transplant patient (e.g., liver, heart, lung, kidney)

10) This thermometer is not intended for preterm babies or small-for-gestational age babies. This thermometer is not intended to interpret hypothermic temperatures. Do not allow children to take their temperatures unattended.

11) It is dangerous to make a self-diagnosis or self-treatment based on the obtained measurement results. For such purposes, please consult a doctor.

12) Clean the thermometer probe after each use.

13) Do not use the thermometer on newborns or for continuous temperature monitoring purposes.

14) Do not take a measurement while or immediately after nursing a baby.

15) Patients should not drink, eat, or be physically active before/while taking the measurement.

16) No maintenance or servicing the device when using.

17) Do not modify this equipment without authorization of the manufacturer.

18) Please follow local ordinances and recycling instructions regarding disposal or recycling of the equipment and batteries.

19) When the ambient temperature is less than 10°C, please take the device to the place where the ambient temperature is between 10°C~40°C at least 1 hour; When the ambient temperature is higher than 40°C, please take the device to the place where the ambient temperature is between

10°C~40°C at least 2 hours. Extreme temperature, humidity and altitude may lead to inaccurate measurements.

20) When the performance changes (such as: inaccurate measurement or abnormal display), please stop using it immediately and contact the sales service personnel in time.

21) Do not leave the small parts where children can reach them. Children may swallow them. If a child accidentally swallows them, please contact a doctor immediately.

22) Storage environment (atmospheric pressure range 50kPa ~ 106kPa, temperature -20°C ~ +55°C, relative humidity 0% ~ 95%RH) and use environment (atmospheric pressure range 70kPa ~ 106kPa, temperature +10°C ~ +40°C, relative humidity 15% ~ 95%RH) beyond the specified range of use, The system may not achieve the claimed performance, and measurements may be inaccurate.

2. Product Description

1) Overview

Infrared Thermometer measures the body temperature based on the infrared energy emitted from the eardrum or the forehead. Users can quickly get measurement results after positioning properly the temperature probe in the ear canal or forehead.

Normal body temperature is a range. The following

tables shows that this normal range also varies by site. Therefore, readings from different site should not be directly compared. Tell your doctor what type of thermometer you used to take your temperature and on what part of the body. Also bear this in mind if you are diagnosing yourself.

Measuring part	Normal temperature range
Forehead temperature	36.1°C - 37.5°C (97°F - 99.5°F)
Ear temperature	35.8°C-37.5°C (96.4°F-99.5°F)
Oral temperature	35.5°C - 37.5°C (95.9°F - 99.5°F)
Rectal temperature	36.6°C - 38°C (97.9°F - 100.4°F)
Axillary temperature	34.7°C - 37.3°C (94.5°F - 99.1°F)

2)Structure

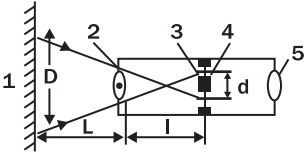
The device consists of enclosure, button, a temperature sensor, Infrared temperature-measuring element, microcomputer controlled circuit, LCD, backlight and a buzzer.

3)Operating principle

In the nature, for all objects whose temperature is higher than the absolute zero (-273.15°C), for the sake of molecule' s thermal motion, radiate electromagnetic wave to the surrounding ambient including the infrared wave without a break, the relationship between the density of radiation energy with the object' s temperature conform to the radiation law.

The infrared thermometer' s working principle is based on the fourth-power law: infer objects'

radiation temperature by measuring objects' radiation infrared energy. Thermopile sensor can convert the infrared energy into thermoelectricity, and output as a detected signal after signal processing.



1-Subject 2-Object len 3-Heat plate 4-Thermo-couple 5-Eye Len

Figure 1

The infrared temperature sensor detects infrared energy emitted by the eardrum. A built-in lens focuses the collected energy, which is then converted into a temperature reading by the thermopiles and measurement circuits.

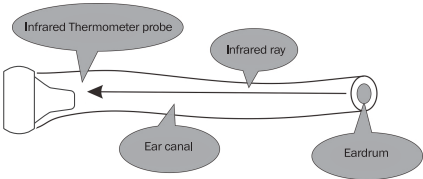


Figure 2

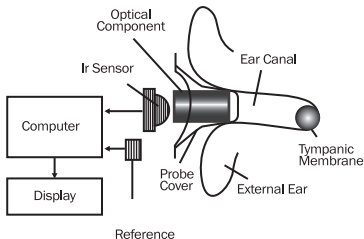


Figure 3

4)Indications for use

The infrared thermometers take human body temperature via the eardrum or forehead. The forehead mode is indicated for people of all ages and the eardrum mode is indicated for people above three months old. It applies to both professional use and home use

Intend users

- 1.Lay person or clinical professionals.
- 2.Can read and understand the user manual, can read and understand the user manual.

Clinical benefit

This product is easier and faster to operate than mercury thermometers.

5)Contraindications

Do not use the thermometer if the ear is infected with otitis or suppuration.

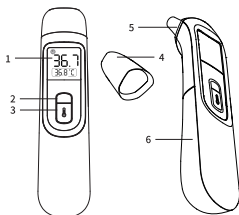
3. Features

- Magnetic probe cover and automatic mode switch between forehead & ear mode (OPTIONAL) Quick
- Measurement, less than 1 second
- Small Body with super large font

- Multi-functional, can measure ear, forehead
- Easy operation, one button design, to measure ear, forehead
- 40 sets of memories, easy to recall
- Switching between mute and un-mute mode
- Audio and visual fever warning
- Switching between °C and °F
- Auto shut-down and power-saving
- Backlight color temperature indication
- Patent technology to realize separate measurement of adult and child

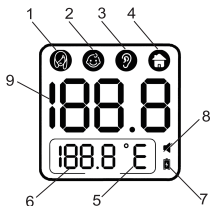
4. Product Structure

1. LCD display screen
2. Mode/Memory button
3. Measure/Mute-unmute button
4. Probe cover (take it off when measuring ear temperature)
5. Probe
6. Battery cover



5. Display description

1. Adult forehead mode
2. Child forehead mode (under 12 years old)
3. Ear mode
4. Adjust mode
5. Fahrenheit / Celsius degrees
6. Previous temperature value
7. Low battery indication
8. Mute /Un-mute icon
9. Current temperature value



6. How to use your thermometer

(1) In order to avoid the inaccuracy:

1) Please make sure that the device will be used in the room only, and there is no strongly conversation of wind.

2) Please make sure that there is no intense emotion and movement before measuring.

3) If the device is transferred from one condition to another, which has different ambient temperature, it is suggested to deposit for more than 30 minutes.

4) If the tester is transferred from one condition to another, which has different ambient temperature, it is suggested to have a rest for more than 10 minutes.

5) Do not hold the device for a long time, as it is highly sensitive to heat.

The device has undergone clinical test, it is safe and accurate when using in accordance with operation manual.

(2) Take your forehead temperature

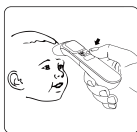
When using the thermometer for the first time, please load the batteries.

Press and release the Measure/Mute-unmute button in one second to power on. Press the Mode/Memory button to choose  or .

Then point the probe at the center of the forehead, with a distance of 0-3 cm (0-1.18 inches).

Press and release the Measure/Mute-unmute

button in 1 second. The beep is heard, you can now read the value.



NOTE: The forehead measurement is an indicative reading. The measured forehead temperature can fluctuate up to 0.5 °C/1 °F from your actual body temperature. Please be aware of the factors that influence the accuracy as described in the section “Temperature taking tips” and “WARNINGS AND PRECAUTIONS” .

- ⚠ If the eyebrow area is covered with hair, sweat or dirt, please clean the area beforehand to improve the reading accuracy.
- ⚠ Always check if the lens is clean.
- ⚠ Always make sure the user and the thermometer will have been in the same room for at least 30 minutes prior to the measurement.

(3) Take your ear temperature

1) Press the Measure/Mute-unmute button to power on.

2) Press the Mode/Memory button to choose  and take off the probe cover (if with magnetic probe

cover, it is automatically switched between forehead & ear mode), fit the probe snugly into the ear canal.

3) Press and release the Measure/Mute-unmute button in 1 second, the beep is heard, you can now read the value.



- ⚠ Please make sure that the ear is clean, with no earwax or obstructions.
- ⚠ The right ear reading may differ from the reading taken at the left ear. Therefore, always take the temperature in the same ear.



Note:

Children under 1 year: Pull the ear straight back.

Children aged 1 year to adult: Pull the ear up and back.

- ⚠ Do not force the thermometer into the ear canal. Otherwise, the ear canal may get injured.
- ⚠ When taking the temperature on an adult, gently pull the ear up and back to make sure the ear canal is straight, so that the temperature probe can receive an infrared ray from the eardrum.
- ⚠ Be careful when taking temperature on a child, whose ear canal is small.

(4) After a measurement

Once the reading has been completed, remove the thermometer away from the forehead/ear and observe temperature.

After each measurement, you can enter the recall mode and query earlier temperature readings.



Do not hold the thermometer for a long time, because it is sensitive to the ambient temperature.



After each measurement, clean the temperature probe with a soft cloth, and put the thermometer in a dry and well-ventilated place.



You should wait at least 10 seconds between each measurement.



It is dangerous to make a self-diagnosis or self-treatment based on the obtained measurement results. For such purposes, please consult a doctor.

(5) Read your temperature

T indicates a temperature reading.

1) In forehead or ear mode.

If $32^{\circ}\text{C} \leq T \leq 37.5^{\circ}\text{C}$ ($89.6^{\circ}\text{F} \leq T \leq 99.5^{\circ}\text{F}$), the green light will be displayed, with one long beep. If $37.6^{\circ}\text{C} \leq T \leq 38.0^{\circ}\text{C}$ ($99.7^{\circ}\text{F} \leq T \leq 100.4^{\circ}\text{F}$), the orange light will be displayed with 6 short beeps, which is a warning that you may have a low fever.

If $38.1^{\circ}\text{C} \leq T \leq 42.9^{\circ}\text{C}$ ($100.6^{\circ}\text{F} \leq T \leq 109.2^{\circ}\text{F}$), the red light will be displayed with 6 short beeps, which is a warning that you may have a high fever.

2) In Adjust mode.

If $0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100^{\circ}\text{C}$ ($32.0^{\circ}\text{F} \leq T \leq 199.0^{\circ}\text{F}$), the white light will be displayed with one long beep.

This mode is not for human temperature measurement, for maintenance use only.

(6) Switching between mute and un-mute
When the thermometer is turned on, keep pressing the Measure/Mute-un-mute for 5 seconds, to switch between muting and unmuting.



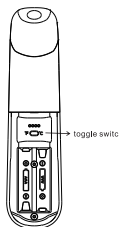
(7) Checking 40 sets of memory data
When the thermometer is turned on or off, keep pressing the Mode/ Memory button for 5 seconds to go to the memory mode, press this button again to check the 40 sets of memories one by one. If no value, it will display “--” .

(8) °C/°F conversion

Open the battery cover, use the toggle switch to change the °C/°F.

(9) Automatically turn off

The unit will shut down automatically after 13 seconds of no use.



⚠ Caution

All memory records will be lost when uninstall or reinstall the battery.

(10) Replace the battery.

Put two AAA batteries correctly into the compartment

- ⚠ Please make sure the polarities of the batteries are not reversed when installing the batteries, otherwise damage may be caused to the thermometer.
- ⚠ If you're unable to take a measurement with the low battery icon displaying on the screen, you need to replace with new batteries.
- ⚠ Please choose batteries of the same model or specification. Waste batteries should be disposed of according to your local environmental protection requirements.
- ⚠ Remove the batteries if the thermometer will not be used for more than two months.

7. Temperature taking tips

1) It is important to know each individual's normal temperature when they are well. This is the only way to accurately diagnose a fever. Record readings twice a day (early morning and late afternoon). Take the average of the two temperatures to calculate normal oral equivalent temperature. Always take the temperature in the same location, since the temperature readings may vary from different locations on the forehead.

2) A child's normal temperature can be as high as 37.7°C (99.9°F) or as low as 36.1°C (97.0°F).

Please note that this unit reads 0.5°C (0.9°F) lower than a rectal digital thermometer.

3) External factors may influence ear temperatures, including when an individual has:

- Been lying on one ear or the other had their ears covered
- Been exposed to very hot or very cold temperatures
- Been recently swimming or bathing
- In these cases, remove the individual from the situation and wait 20 minutes prior to taking a temperature.

Use the untreated ear if prescription ear drops or other ear medications have been placed in the ear canal.

4) Holding the thermometer for too long in the hand before taking a measurement can cause the device to warm up. This means the measurement could be incorrect.

5) Patients and the thermometer should stay in steady-state room condition for at least 30 minutes.

6) Before placing the thermometer sensor onto the forehead, remove dirt, hair, or sweat from the forehead area. Wait 10 minutes after cleaning before taking measurement.

7) Use an alcohol swab to carefully clean the sensor and wait for 5 minutes before taking a measurement on another patient. Wiping the forehead with a warm or cool cloth may impact your reading. It is

advised to wait 10 minutes before taking a reading.

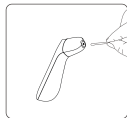
8) In the following situations it is recommended that 3-5 measurements in the same location be taken and the highest one taken as the reading:

- Newborn infants in the first 100 days.
- Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
- When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the instrument and obtains consistent readings.

8. Care and cleaning

Use an alcohol swab or cotton swab moistened with 70% alcohol to clean the thermometer casing and the measuring probe. After the alcohol has completely dried out, you can take a new measurement.

Ensure that no liquid enters the interior of the thermometer. Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and never immerse the instrument in water or other cleaning liquids. Take care not to scratch the surface of the LCD screen.



Cleaning and disinfection should be carried out in the following environment, temperature: +10 °C ~ +40 °C, relative humidity 15-95% RH, non-condensing, atmospheric pressure: 70kPa ~ 106kPa

Dispose:

Dispose of the equipment and batteries when its service life is reached. Follow local regulations regarding the disposal of such product.

9. Maintenance and Storage

Preventive inspection and maintenance cycle

1. During normal use, a weekly check should be performed to see if the thermometer poses a potential safety hazard, such as whether the lens is broken, whether the outer casing has cracks, and whether the probe is dirty, so as to ensure your usage safety. If there is a safety hazard, please stop using it immediately.

The thermometer should be cleaned once a year if it is not going to be used for an extended period.

2. After each use, please clean the probe according to the methods mentioned in "care and cleaning".

3. Please keep the thermometer in a dry, well-ventilated, dust-free and pollution-free place without direct sunlight.

Ensure the storage and transportation conditions meet the requirements.

4. Regularly check whether the thermometer poses a safety hazard.

5. If the thermometer is not going to be used for an

extended period (more than 2 months), please remove the batteries and keep the thermometer properly.

6.We suggest to calibrate the device once a year at least. Please contact manufacturer or agent if you need.

10. Error and Troubleshooting

Symptom	Possible Cause	Description & Solution
Failed to power on	The battery level is too low.	Replace with a new battery
	Polarities of the batteries are reversed.	Ensure the batteries are in the right position
	The thermometer is damaged (the degrade sensors)	Contact dealer
The reading is too low	The lens of the probe is dirty.	Clean the lens with a cotton swab.
	The distance of the item and target is too far	keep in contact with forehead, or put the probe into the Ear Canal.
	You have just come from a cold environment	Stay in a warmer room for at least 30 minutes before taking a reading
The reading is too high	You have just come from a hot environment.	Stay in an adequately cool room for at least 30 minutes before taking a reading
	The ambient temperature is not in range.	One long beep, and red backlit for 3 seconds. Take a measurement under an ambient temperature between 10°C (50°F) and 40°C a (104°F).
	Memory error or calibration is not finished. Item will be turned off automatically after 3 seconds.	One long beep, and red backlit for 3 seconds. Contact dealer.

Symptom	Possible Cause	Description & Solution
	In ear or forehead mode, $T > 42.9^{\circ}\text{C}$ (109.2°F) In adjust mode, $T > 100^{\circ}\text{C}$ (199°F)	One long beep, the screen will be displayed in red.
	In ear or forehead mode, $T < 32^{\circ}\text{C}$ (89.6°F) In adjust mode, $T < 0^{\circ}\text{C}$ (32°F)	One long beep, the screen will be displayed in red.
	The power voltage is between 2.4V-2.7V	The battery icon will flicker, it means the battery is low, but you still can use the thermometer for temporarily.
	The power voltage is lower than 2.4V	The battery icon will flicker, the item will be turned off automatically after 3seconds. Please replace with a new battery

11. Technical Specifications :

Product name	Forehead & Ear infrared thermometer	
Display	Segment LCD, Four color LED backlight (white, green, orange, red)	
Temperature units	$^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$, switchable	
Power supply	2x1.5V AAA Batteries	
Measurement range	Body Mod: 32.0°C – 42.9°C (89.6°F – 109.2°F)	
	Direct mode: 0°C – 100°C (32°F – 199°F)	
Accuracy (Laboratory)	Measurement mode	$\pm 0.2^{\circ}\text{C} / \pm 0.4^{\circ}\text{F}$
	Direct mode	$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ / 2.0°F
Display resolution	0.1°C / $^{\circ}\text{F}$	
Automatic	13s $\pm$ 1s	
Protection Against Electric Shock	Type BF APPLIED PARTS, Internal Power Supply	

Shutdown Memory	40 groups of measured temperature
Medical Device Lifespan	5 years
Operational conditions	Temperature:10°C-40°C(50°F-104°F) Humidity: 15-95%RH, non-condensing Atmospheric pressure:70-106kPa
Storage condition	Ambient Temperature: -20°C-55°C(-4°F-131°F) Relative Humidity: 0-95% RH, non-condensing Atmospheric pressure: 50kPa to 106kPa
Battery	2*AAA, can be used for more than 2000 times
Weight & Dimension	Approx.73g (without battery) 163.5mm×40mm×41mm

ESSENTIAL PERFORMANCE

Measurement Range: 32.0°C -42.9°C
(89.6°F-109.2°F)

Accuracy: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}/\pm 0.4^{\circ}\text{F}$

Statement:

The clinical accuracy or clinical deviation of the medical infrared frontal thermometer has been clinically verified and can be obtained by contacting the manufacturer.

12. Symbols:

Symbol	Description
	Type BF applied part.
	Information about a manufacturer.
	Refer to instruction manual
	Comply with local regulations about disposal
	Date of manufacture
	Use-by date
	Batch code
	Serial number
	Caution
IP22	2 Protected against solid foreign objects of 12,5 mm Ø and greater; 2 If keep the thermometer in 15 degree angle, it still can prevent the water drop.
	Medical device
	Importer
	CE mark
	Authorized Representative In The European Community
	Unique Device Identifier
	keep away from sunlight
	Fragile, handle with care
	Keep dry
RoHs	RoHS mark

13. Appendix: EMC information-Guidance and manufacturer' s declarations

Warning:

- Don't near active HF surgical equipment and the RF shielded room of an ME system for magnetic resonance imaging, where the intensity of EM disturbances is high.
- Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.
- Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation."
- Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the equipment, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result

Notice

If users or patients have occurred any serious incident that relation to the device, please report to manufacturer and the competent authority of the Member State in which you are established.

Electromagnetic Emissions

Guidance and manufacturer's statement - Electromagnetic emission	
The Infrared Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Infrared Thermometer should assure that it is used in such an environment.	
Emission test	Compliance
RF emissions CISPR 11	Group 1
RF emissions CISPR 11	Class B
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable

Electromagnetic Immunity

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic Immunity		
The Infrared Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Infrared Thermometer should assure that it is used in such an environment.		
Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test level	Compliance level
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air

Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	Not applicable	Not applicable
Surge IEC 61000-4-5	Not applicable	Not applicable
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	Not applicable	Not applicable
Power frequency magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz
Conducted RF IEC61000-4-6	Not applicable	Not applicable
Radiated RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz
NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.		

Electro magnetic Immunity

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic Immunity								
The Infrared Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Infrared Thermometer should assure that it is used in such an environment.								
Radiated RF IEC61000-4-3 (Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment)	Test Frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximum Power (W)	Distance (m)	IEC 60601-1-2 Test Level (V/m)	Compliance level (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	1.8	0.3	27	27
	400	430-470	GMRS 460 FRS 460	FM $\pm$ 5 kHz deviation 1 kHz sine	2	0.3	28	28
	710	704 – 787	LTE Band 13,17	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9	9
	745							
	780							
	810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation 18 Hz	2	0.3	28	28
	870							
	930							
	810	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28	28
	870							
	930							
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450,	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28	28

	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450,	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28	28
	5240	5100-5800	WLAN 802.11a/n	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9	9
	5550							
	5785							

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic Immunity

Radiated RF IEC61000-4-39 (Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to proximity magnetic fields)	Test Frequency	Modulation	IEC 60601-1-2 Test Level (A/m)	Compliance level (A/m)
	30 kHz	CW	8	8
	134,2 kHz	Pulse modulation 2.1 kHz	65	65
	13,56 MHz	Pulse modulation 50 kHz	7.5	7.5

WARRANTY CERTIFICATE

Warranty Terms

1. The warranty period starts from the date of delivery and is (2) years.
2. The entire product, including all its parts, is covered by our company's warranty.
3. If the product malfunctions within the warranty period, the time spent on repair will be added to the warranty period. The maximum repair time is 30 days. This period begins from the date of notification to the service station, or, if there is no service station, to one of the following: the seller, dealer, agent, representative, importer, or manufacturer of the product.
4. If the product malfunctions within the warranty period due to defects in materials, workmanship, or assembly, it will be repaired free of charge, without any fees for labor, replacement parts, or any other expenses.
5. The goods:
 - If, within one year from the delivery date and within the warranty period, the same defect recurs more than twice or more than four different defects occur, resulting in continuous inability to use the product;
 - If the maximum time required for repair is exceeded;
 - If, in the absence of a service station, it is determined through a report issued by the seller, dealer, agent, representative, importer, or manufacturer that the defect cannot be repaired, then the product will be replaced free of charge.
6. Malfunctions resulting from misuse of the product contrary to the instructions in the user manual are not covered by the warranty.
7. If a consumer discovers that the goods are defective, they may choose one of the following options in accordance with Article 11 of the Law No. 6502 on Consumer Protection: a refund, free repair, a price reduction proportional to the defect, or replacement with defect-free goods of the same kind.
8. Consumers can submit their warranty information and any complaints or objections regarding the product to consumer arbitration boards or consumer courts.

Importer Company

Title : Hünkar Ecza Ve Medikal Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti
Address : Akçeşme Mah. 2019 Sok. No: 5 Merkezefendi/Denizli/TÜRKİYE
Tel-Fax : (+90) 258 3714656- (+90) 258 3720681
Web : www.hunkarmedikal.com

Company Representative's

Signature and Stamp :

HÜNKAR
Ecza ve Medikal Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti.
Akçeşme Mah. 2019 Sok. No: 5 Merkezefendi/DENİZLİ
Tel : 0 258 371 46 56 - 372 07 30 Fax : 372 06 81
Gözetim Yeri İl Dairesi - 464 005 1936
Hünkar Ecza Mersis No : 0464901936000019

The goods

Type : Infrared Thermometer
Brand : Nimomed
Model : AOJ-20D
License and Serial Number :
Delivery Date and Place :
Maximum Repair Time : 30 Business Days
Warranty Period : 2 Years

Seller Company

Title :
Address :
Tel-Fax :
Invoice Date and Number :
Date-Signature-Stamp :

GARANTİ BELGESİ

Garanti Şartları

1. Garanti süresi, teslim tarihinden itibaren başlar ve (2) yıldır.
2. Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı firmamızın garantisi kapsamındadır.
3. Malın garanti süresi içinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 30 gündür. Bu süre, malın servis istasyonuna, servis istasyonu olmaması durumunda, malın satıcı, bayi, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birisine bildirim tarihinden itibaren başlar.
4. Malın garanti süresi içerisinde gerek malzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
5. Malın;
 - Teslim tarihinden itibaren garanti süresi içinde kalmak kaydıyla bir yıl içerisinde, aynı hatayı ikiden fazla tekrarlaması veya farklı arızaların dörtten fazla ortaya çıkması sonucu, maldan yararlanamamanın süreklilik kazanması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla, satıcısı, bayi, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirinin mümkün bulunmadığının belirlenmesi, durumlarında ücretsiz olarak değiştirme işlemi yapılacaktır.
6. Malın kullanma kılavuzunda belirtilen hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
7. Tüketici, malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 11 inci maddesi uyarınca; bedel iadesi, ücretsiz onarım, ayıp oranında bedel indirimi veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birini seçebilir.
8. Tüketiciler, garanti belgesi ve ürünle ilgili şikayet ve itirazlarını tüketici hakem heyetlerine veya tüketici mahkemelerine yapabilirler.

İthalatçı Firmanın

Unvanı : Hünkar Ecza Ve Medikal Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti
Adresi : Akçeşme Mah. 2019 Sok. No: 5 Merkezefendi/Denizli/TÜRKİYE
Tel-Fax : (+90) 258 3714656- (+90) 258 3720681
Web : www.hunkarmedikal.com

Firma Yetkilisinin

İmzası ve Kaşesi: :

HÜNKAR
Ecza ve Medikal Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti.
Akçeşme Mh. 2019 Sk. No:5 Merkezefendi/DENİZLİ
Tel : 0 258 371 46 56 - 372 07 30 Fax : 372 06 81
Gökmen Varlı Dairesi - 464 005 1936
Hünkar Ecza Mersis No : 046490193600019

Malın

Cinsi : Alından ve Kulaktan Ateş Ölçer
Markası : Nimomed
Modeli : AOJ-20D
Bandrol ve Seri no :
Teslim tarihi ve yeri :
Azami tamir Süresi : 30 iş Günü
Garanti Süresi : 2 yıl

Satıcı Firmasının

Unvanı :
Adresi :
Tel-Fax :
Fatura Tarihi ve No :
Tarih-İmza-Kaşe :



IMPORTER /İTHALATÇI FİRMA

Hünkar Ecza ve Medikal San. Tic. Ltd. Şti.

Akçeşme Mah. 2019 Sk. No:5

Merkezefendi / DENİZLİ / Türkiye

Tel : 0258 371 46 56

www.hunkarmedikal.com



Shenzhen AOJ Medical Technology Co., Ltd.

Room 301&4-5F, Block A, Building A, Jingfa

Intelligent Manufacturing Park, Xiaweyuan,

Gushu Community, Xixiang Street, Bao'an

District, 518126 Shenzhen CHINA

Email: info@aojmedical.com

Website: www.aojmedical.com

Tel: 86-755-2778 6026

Made in China



Share Info GmbH

Am Schulzentrum 12, 41564 Kaarst, Germany

Tel: 0049 0179 5666 508

E-mail: EU-Rep@share-info.com



RoHS



Yayın Tarihi/Issuing Date: 2025-03
Kılavuz Sürümü/Version of manual: A1