

### TR Kullanma talimatı

Kızılötesi, alından temasız ateş ölçümü için ateş ölçer



### 2. İşaretler ve semboller

- Kullanım talimatlarını uygulayın
- Tıbbi cihaz
- Üretici
- Üretim tarihi
- Parti kodu
- Katalog numarası
- Seri numarası
- Kuru yerde tutun
- Lütfen dikkate alın
- Sıcaklık sınırlaması
- Nem sınırlaması
- Elektrik çarpmasına karşı koruma (BF tipi)
- Benzersiz cihaz kimliği
- Distribütör
- Çapı 12,5 mm veya daha büyük olan kab cisimlere ve 15°'ye kadar eğildiğinde dikey olarak düşen su damllarına karşı koruma
- Elektrikli ve elektronik cihazların işaretlenmesinde kullanılan sembol
- Karton geri dönüşümü koda
- Ambalajı çevreye zarar vermeden bertaraf edin
- Ambalajı çevreye zarar vermeden bertaraf edin
- Çocuğu ve/veya bebekli aileler için
- Temassız ölçüm

### 3. Önemli bilgiler

#### ⚠ Kullanma ilişkin önemli bilgiler

**Kullanım amacı:**  
Veroval baby, insandanda vücut sıcaklığının geçici olarak izlenmesini amaçlayan, alından temasız ölçüm için tıkrar kullanılabilen, dijital bir kızılötesi termometredir. Klinik ve e ortamlarında sağlık uzmanı olan ve olmayan kişiler tarafından kullanılabilir.

- Bu cihaz, sadece insan vücudu sıcaklığının alından ölçülmesi için kullanılabilir. Bu termometreyi vücudun diğer kısımlarında ölçümler için kullanmayın.
- Ölçülen değerlerden emin olmadığınız durumlarda ölçümü tekrarlayın.
- Yüksek veya uzun süre devam eden ateş, özellikle küçük çocuklarda doktor tedavisini gerektirmektedir. Lütfen doktorunuza başvurun.
- Hasta, ölçüm sonuçlarını esas alarak kendisi bir teşhis koyduğunda veya bir tedavi uyguladığında, bu teşhis veya tedavi kabul edilemez tıbbi risklere yol açabilir veya hastaiki belirtilerini kötüleştirebilir. Bu nedenle ölçüm değerlerini kendiniz değerlendirmeyin ve bu ölçüm değerlerini kendinizi tedavi etmek amacıyla kullanmayın. Doktorunuzun talimatlarına uyun.
- Doktorunuza ölçtüğünüz sıcaklığın açıkladığımda, bu sıcaklık değerlerinin alından yapılan ölçümlerde bildirildiğinden de bellirir.
- Alın ölçümü inkübatörlerde kullanım için uygun değildir.
- Veroval baby ateş ölçerine ilave obje modu, objelerin sıcaklığını veya oda sıcaklığının hassas bir şekilde ölçülmesini mümkün kılar.

#### ⚠ Ölçüme ilgili önemli bilgiler

- Sıcaklığı, göstere değerleri değişebileceğinden her zaman alınan aynı bölgesinden ölçmenizi öneriyoruz.
- Alında ölçülen vücut sıcaklığı kulak, ağız, rektum veya kolukt alından ölçülen diğer ölçümlerden farklı olabilir. Değerleri karşılaştırmaya dikkate alınmalıdır (yine A bölümüne de bakınız).
- Normal alın sıcaklığının belirlemek için sıcaklığı düzenli olarak ölçün ve daha sonra ateşten şüphelendiğiniz bir durumda yapılacak ölçümler için bu ölçümleri bir karşılaştırma temeli olarak kullanın.
- Alından yapılan ölçümlerde vücut içi sıcaklığı vücudun yaydığı kızılötesi ışın ile belirleiriz. Bu durum, ölçümün doğru yapılmasına rağmen dijital termometreler ile ağzdan, makattan veya kolukt alından yapılan ölçüme belirlenen sıcaklıktan biraz farklılık gösterebilir.
- Bebeklerde ve küçük çocuklarda temassız alın ölçümü kullanıldığında (özellikle ilk 6 ayda), ölçüm sonucunu rektal ölçüme doğrulanamaz öneririz.
- Kendi kendinize elde ettiğiniz ölçüm sonuçları yalnızca bilgi amaçlıdır ve doktor muayenesinin yerini tutmaz! Ölçüm değerlerinin konusunda doktorunuza danışın, hiçbir şekilde kendi kendinize tıbbi kararlar almayın (ör. ilaçlar ve dozlar).

#### ⚠ Cihazla ilişkin güvenlik uyarıları

- Bu termometreyi yüksek kaliteli hassas elektronik parçalardan oluşmaktadır. Ölçüm değerlerinin hassasiyeti ve cihazın ömürü dikkatli kullanıma bağlıdır.
- Termometre su geçirmez DEĞİLDİR! Bu nedenle su veya diğer sıvılara doğrudan temasından kaçının.
  - Cihazı jiddetli sarımsaklı, darbelere veya titreşimlere karşı koruyun ve yere düşürmeyin.
  - Ölçüm sensörünün ve ekranın yüzeyini çizmemeye dikkat edin.
  - Cihazın gövdesini kesinlikle arafmayın. Cihazda değişiklik yapılamamalı, cihaz sökölmemeli veya kullanıcı tarafından onarılmamalıdır. Onarımlar, sadece yetkili uzman kişiler tarafından yapılabilir.
  - Bunlar işlevini bozabileceğinden, cihazın ayrıncı saklıklara veya nem, toz ve ıstıye yüzüne doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın.
  - Bir hasar tespit ettiğinizde cihazı kullanmayın.
  - Ambalajı, pilleri ve cihaz, çocuklara ulaşmayacakları yerde saklanmalıdır.
  - Zarar görmesini önlemek için cihazı evde beslenen hayvanlardan koruyun.
  - Lütfen 14. bölümdeki "Teknik verileri" bölümündeki saklama, nakliye ve çalma koşullarına uyun. Öngörülen sıcaklık ve nem oranı aralıkları dışındaki ortam koşullarında saklama veya kullanımı, cihazın ölçüm hassasiyetini ve çalışmasını olumsuz etkileyebilir.
  - Termometre, izin verilen minimum/maksimum saklama koşullarında saklanmamış ise, belirtilen çalışma koşullarında (Bölüm 14) veya yaklaşık 20 °C'lik ortam sıcaklığında kullanılmadan önce en az 2 saat boyunca beklemelidir.
  - Cihaz araçlarda (ör. ambulans) veya helikopterlerde kullanılmaya elverişlidir.
  - Cihazı kendi başına kullanılmayacak çocukları veya işlevsiz, cihazı göstermiş bir şekilde kullanılmamasını sağlayın. Bazı cihaz parçaları yutulabilir. Acil bir durumda, çocuk pil veya başka bir küçük parça yutmuşsa hemen tıbbi yardım alın.

Termometrenin farklı kişilerde kullanılması, yapılan temizlik ve dezenfeksiyona rağmen olası mikrop iletimi nedeniyle bazi akut, buluşu hastalıklara neden olabileceği için uygun olmayabilir. Her mümfenli olayda doktorunuza danışın.

#### ⚠ Elektromanyetik uyumluluk ile ilgili talimatlar

- Telefon ve cep telefonu gibi taşınabilir ve yüksek frekanslı mobil cihazlar ve iletişim cihazları (her türlü aksesuarları dâhil), bu elektronik tıbbi cihazın çalışmasını olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle, en az 30 cm mesafeye bırakın.
- Hatalı çalışmasına neden olabileceğinden dolayı, cihaz diğer türden başka elektronik ürünlerin yanında, arasında veya başka elektronik ürünlerle üst üste istiflenmiş olarak kullanmayın.
- Cihaz güçlü elektromanyetik alanlarda kullanmayın ve radyo ekipmanlarından uzaktaki tutun.
- Termometreyi yüksek frekanslı cerrahi cihazlarla birlikte veya ö. manyetik rezonans görüntüleme ekipmanlarının yakınında kullanmayın.
- Elektromanyetik uyumluluk standartlarına uygun diğer dokümantasyonları üreticinin veya müşteri hizmetlerinden edinilebilir (iletişim bilgileri için bakınız Bölüm 13).

#### ⚠ Akım beslemesi (pil)

- Kutup işaretlerini artı (+) ve eksi (-) dikkat edin.
- Yalnızca yüksek kaliteli piller kullanın (Bölüm 14 "Teknik veriler" altında sağlanan bilgileri bakınız). Pil zayıflık belirtileri ölçüm performansı garanti edilemez.
- Kullanılmış ve yeni pilleri veya farklı üreticilere ait pilleri aynı anda kullanmayın.
- Bitmiş pilleri hemen çıkarın.
- Pil sembolü ▼ süreli olarak yanarsa, pilleri değiştirmeniz gereklidir.
- Her zaman pilleri aynı anda değiştirin.
- Cihaz uzun süre kullanılmayacağı zaman, pillerin akmasını önlemek için pilleri çıkarınmalıdır.

#### ⚠ Pillere ilişkin bilgiler

- Yutma tehlikesi: Küçük çocuklar pilleri yutarak boğulabilir. Bu nedenle, pilleri çocukların ulaşamayacakları yerde saklanmalıdır!
- Patlama tehlikesi: Pilleri ateşe atmayın.
- Piller sarj edilmemeli veya kısa devreye yaptırılmamalıdır.
- Bir pilin akması durumunda, edviden takın ve pil bölmесini kuru bir bez ile temizleyin. Pil hücrelerinden çıkan sıvı cilt veya gözle temas edecek olursa, etkilenen bölgeyi su ile temizleyin ve tıbbi yardım alın.
- Pilleri ağır ısınan koruyun.
- Pilleri parçalamayın, açmayın veya ezmeyin.

**Teknik ölçüm kontrolüne ilişkin bilgiler**  
Her bir Veroval cihazının ölçüm hassasiyeti HARTMANN tarafından itina ile kontrol edilmiş olup cihazın uzun ömürlü olmasını sağlayacak şekilde geliştirilmiştir. Örneğin eczaneler, doktor muayenahaneleri veya kliniğe profesyonel olarak kullanılan cihazlar için, yılda 1 kez teknik ölçüm kontrolü öneriyoruz. Dikkate alınmalıdır. Sağlık uzmanı tarafından belirlenmiş ulusal ölçüm standartlarına ve ayrıca alın. Teknik ölçüm kontrolü, sadece yetkili kurumlar veya ücret karşılığında yetkili bakım servisi tarafından yapılabilir.

#### İmha talimatları

- Çevrenin korunması bakımından kullanılmış piller evde atılmalıdır. Bu nedenle, pilleri atılmadan önce kullanılmaları için kullanın.
- Bu ürün, 2012/19/AB sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eya Yönetmeliği'ne uygundur ve buna uygun şekilde ayrıştırılmalıdır. Elektrikli cihazların kesinlikle evde atılmaları birlikte bertaraf etmeyin. Lütfen elektrikli ve elektronik ürünlerin uygun şekilde bertaraf edilmesine ilişkin yerel direktifler hakkında bilgi edinirin. Üsulüne uygun bertaraf, çevrenin ve insan sağlığının korunmasını sağlar.

### 4. Vücut ısısına ilişkin genel bilgiler

İnsan vücudu, vücut ısısını belirli bir aralıkta tutmaya çalışır; bu aralıkta, gün içerisinde en fazla 1 °C kadar farklılık gösterir. Yaşam süresince ortalama vücut ısı 0,5 °C'ye kadar düşebilir. Vücutta derin dokuların sıcaklığı (vücut içi sıcaklığı) ve deri yüzeyindeki sıcaklık farklı olabilir. Böylece "normal" vücut ısısı değeri söz konusu değildir; bu da, her zaman ölçüm yerine bağlıdır. Ayrıca vücut ısısı, örneğin dış hava sıcaklığı, yağ, stres, uyku süresi, hormonlar ve fiziksel aktivite gibi etkenlerden etkilenmektedir. Çam termometreler ve dijital termometreler insan vücudunun sıcaklığında doğrudan ölçerken, kulaktan veya alından yapılan ölçümlerde vücut içi sıcaklığı vücudun yaydığı kızılötesi ışın ile belirlenmektedir. Bu durum, ölçümün doğru yapılmasına rağmen dijital termometreler ile ağzdan, makattan veya kolukt alından yapılan ölçüme belirlenen sıcaklıktan biraz farklılık gösterebilir.

#### Ölçüm değeri tablosu (°C olarak):

Tanım	Kulak / Alın	Rektum	Ağız / Koltuk altı
Altı sıcaklık	<35,7	<36,2	<35,8
Normal sıcaklık	35,8 – 36,9	36,3 – 37,4	35,9 – 37,0
Yüksek sıcaklık	37,0 – 37,5	37,5 – 38,0	37,1 – 37,5
Halif ateş	37,6 – 38,0	38,1 – 38,5	37,6 – 38,0
Orta ateş	38,1 – 38,5	38,6 – 39,0	38,1 – 38,5
Yüksek ateş	38,6 – 39,4	39,1 – 39,9	38,6 – 39,5
Çok yüksek ateş	39,5 – 42,0	40,0 – 42,5	39,6 – 42,0

- Kulaktan ve alından yapılan ölçümlerde, alın sıcaklığı, kulak zarındaki sıcaklığı göre daha fazla düşüklükler etkilediğinden dolayı farklı ölçüm sonuçları elde edilebilir.
- Alından yapılan ölçüm, ağzdan, makattan veya kolukt alından yapılan ölçüme göre daha fazla düşüklükler etkilediğinden dolayı farklı ölçüm sonuçları elde edilebilir.
- Arka arkaya yapılan çok sayıda ölçümde, normal şartlarda ölçüm hatası toleransı sınırları dahilinde hafif farklılıklar sonuçlar elde edilir. Bu tür farklılıklar, özellikle vücudun anatomic koşullarına bağlıdır.

### 5. Termometrenin avantajları

**Modern ölçüm sensörü teknolojisi sayesinde yüksek ölçüm hassasiyeti**  
Kızılötesi sensörler, temassız alından ateş ölçümü için yüksek ölçüm hassasiyeti sağlar.

**Kızılötesi teknoloji sayesinde hızlı**  
Ölçüm sensörü, alına veya nesnenin yüzeyine dokunmadan bunlardan çıkan kızılötesi radyasyonu algılar ve tarama tamamlandıktan sonra üç saniye içinde en yüksek tanınan değeri yeniden üretir.

**Yüksek imalat kalitesi sayesinde sağlam ve güvenilir**  
Bu cihaz, HARTMANN kalite yönetmelikleri doğrultusunda geliştirilmiştir. Müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanan yüksek stabilite standartlarını karşılar.

**Kullanım**  
Sensör kafasına entegre edilen konumlandırma ışığı, ölçümün tarama işlemi sırasında termometrenin yönlendirilmesini bir şekilde tutulmasını sağlar. Saklama kutusunda kesinlikle resinle, ateş ölçer ile nasıl doğru ölçüm yapılacağı gösterir. Vücut ısısını, ölçümünü uyguladığında da ölçümünüzü rahatsız etmeden veya uyarılmadan tamamen sessiz bir şekilde ölçebilirsiniz. Hızlı ölçüm sayesinde, hızlandırılmış çocuklar ve bebekler için kullanımı kolaydır.

**Ateşin seyrine genel bakış**  
Veroval baby, kayıt fonksiyonuna (M) en fazla 10 ölçüm değeri kaydedere ve çoğunluğunun ateş seyrini hakkında genel bakış sağlar.

**Güvenli ve hijyenik**  
Veroval baby ateş ölçer ile sıcaklık ölçümü için doğrudan cilt teması gerekmediğinden, temas yoluyla bakteri veya virüs bulgaması riski en aza indirgenmiştir. Bu nedenle Veroval baby, bebeklerde ve çocuklarda kullanımı için çok uygundur.

**Görsel ateş uyarısı**  
Çoğunluğun vücut ısı 37,6 °C veya daha yüksek olduğunda, Veroval baby cihazının ekranı kırmızı renkte yanar ve bu şekilde görsel ateş uyarısı verir.

**Çok yönlü kullanım seçenekleri (geniş kapsamlı ölçüm aralığı)**  
Bu cihazda iki çalışma modu mevcuttur: 34,0 °C ile 42,2 °C arası ölçüm aralığında sahip tıbbi alın modu ve 0 °C ile 100 °C arası geniş kapsamlı ölçüm aralığında sahip tıbbi alından ölçüm modu. Termometrenin yan tarafındaki mod şalterini kullanarak, alın veya ölçümüne ayarlayabilirsiniz. Böylece vücut ısı ölçümünün (alın modu) yanı sıra, obje modunda örneğin bebek biberonlarını, banyo süyununu ve yatak odası sıcaklığı ölçülebilir.

### 6. Cihazın işleme alınması

Piller, teslimat kapsamına dahildir ve cihazla takılması durumdur. Kapalı pil bölmesi kapakından temas yerinden lütfen dikkate çekip çıkarın. Bu işlemlerden sonra Veroval baby çalışmaya hazır olur.

- Pillerin takılması / değiştirilmesi
  - Cihazın altındaki pil bölmesi kapakını, çentikli kasma hafif bastırarak açın. Pilleri yerine takın (bkz. Bölüm 14 "Teknik veriler"). Kutupların (+ ve -) doğru olmasına dikkat edin. Pil bölmesi kapakını dikkatlice tekrar kapatın.
  - Hatalı çalışmasına neden olabileceğinden dolayı, cihaz başka ölçüm yapılamaz ve bütün pillerin değiştirilmesi gerekir.
  - Pilleri değiştirildiğinde ölçüm değerleri bellekten silinmez.

### 7. Vücut sıcaklığının ölçümü

#### ⚠ Yanlış ölçüm yapmaktan kaçınılması

- Her ölçümden önce, lütfen sensörün merceğini temiz, yağsız ve hasarsız olup olmadığını kontrol edin.
- Ölçüm işlemi sırasında Arterial Temporalis kısmının (şakak atardamarı) tarandığından emin olmak için, tarama hareketi alnın ortasından şakak dahil şakak kısmına kadar yapılmalıdır.
- Ölçüm cihazını, ancak mavi konumlandırma ışığı sönümlenmiş ü; saniye sonra ölçüm alından uzaklaştırın.
- Alından farklı vücut yerlerinde yapılan ölçümler güvenilir ölçüm sonuçları vermez.
- Tam doğru ölçüm sonucu, ancak ölçüm sırasında sensör ile deri veya obje arasında bırakılması öngörülen 3 cm – 5 cm mesafe bırakıldığında elde edilebilir. Bu hususun dikkate alınmaması durumunda ölçülen değerler belirsiz bir şekilde farklılık gösterebilir.
- Termometrenin ve ölçülecek kısmın ölçümden önce en az 30 dakika boyunca oda sıcaklığında bir odada kalması gerektiğini unutmayın.
- En iyi ölçüm doğruluğu için alını ve şakaklarını saçlardan, terden, mayaj malzemelerinden veya kirden arındırın.
- Duş aldıktan, yüzüğüden, vb. hemen sonra alın ıslak olduğunda ölçüm yapılmaz.
- Ölçüm yapıldıktan önce yemeyen, içmeyen veya egzersiz yapmaktan kaçınınız.
- Açık alanda (örneğin kişy ayarlarında soğuk havada veya yaz aylarında) kuvvetli güneş ışınlarında uzun süre durulmasının ve başörtüsü takılmasının alın sıcaklığını etkileyebileceğini dikkate alın.
- Bebeğin ateşini, bebeği emzirme sırasında veya hemen sonrasında ölçmeyin.
- Uyuduktan sonra ateş ölçmek için birkaç dakika beklemeye önerilir.
- Damar daralması ilaçları alındığında veya cilt tahriri olduğunda alından yapılan ölçüm sonucu yanlış olabilir.

#### 7.1 Alından ölçümün gerçekleştirilmesi

Termometre, deri tarafından alın ve şakak kısmında ve çevredeki dokudan oluşan kızılötesi ışın ölçer. Yanlış ışın sensör tarafından algılanır ve sıcaklık değerlerine dönüşür. **En doğru değerleri, alın ortasından başlayarak şakak üzerinde tarama yaparak elde edersiniz.**

**Tüm ekran öğeleri / cihaz otomatik sinama göstergesi**  
1. Çalışma modu şalterinin doğru pozisyonunda olduğundan emin olun Ölçüm yapılmadan önce cihazı çalıştırmaya gerek. Bunun için Açma/Kapama düğmesine (O/I) basın. İki saniye boyunca ekranda tüm semboller gösterilir.

**Son ölçülen değeri gösterir**  
2. Cihaz, üç saniye boyunca son olarak ölçülmüş sıcaklığı gösterir.

**Ölçüm için hazır**  
3. Ardından sıcaklık göstergesi kaybolur. Ekranda alın sembolü görüntülenir. Cihaz, °C sembolü yapıp sönmeye başladığında ölçüme hazırdır.

**Ölçme uzaklığını koruyun**  
4. Termometreyi, ciltten 3 cm – 5 cm uzaklıkta alının ortasına konumlandırın.

**Ölçüm işlemi başlatın**  
5. Ölçümü başlatmak için SCAN düğmesine basın.

**Tarama işleminin gerçekleştirilmesi**  
6. Termometreyi, alının ortasından (başın yaklaşık 1 cm üzerinden) başlayarak alın üzerinde şakak kısmına kadar aynı hızla hareket ettirin. Ölçüm sırasında mavi konumlandırma ışığı yanar. Işığın daireneleri alın üzerinde keskin bir daire oluşturmasını, ölçüm uzaklığını doğru olduğu anlamına gelir. Alından ölçüm 3 saniye sürer. Ölçüm bittikten sonra konumlandırma ışığı söner ve ekran, sıcaklık değerine bağlı olarak mavi veya kırmızı renkte yanar.

**Ölçüm işlemi bitti**  
7. Ölçülen sıcaklığı ekrandan okuyun. Ölçüm sonucu, beş saniye gösterilir ve ardından ekranda °C sembolü yapıp söner. Cihaz, simdi bir sonraki ölçüm için hazırdır.

**Aşağıda belirtilen durumlarda, sıcaklığı üç defa ölçmenizi ve elde edilen ölçüm sonuçlarından en yüksek ölçüm sonucunu dikkate almanızı öneriyoruz:**  
■ Bağışıklık sistemi zayıf olan üç yaşından küçük çocuklarda (özellikle ateşin mevcut olması veya olmaması belirleyici olduğu durumlarda).  
■ Cihazın kullanımına henüz hakim olmayan kullanıcıların değışirmeye ölçüm sonuçları elde etmesinde kadar.  
■ Süpheli düşük ölçüm değeriinde.  
■ Ölçülen sıcaklık konumlandırma ışığı sönmeden önce hastanın sağlık durumuna uygun olmadığında, ölçüm işlemi birkaç dakika sonra tekrarlanması önerilir. Lütfen sensörün daima temiz ve hasarsız olmasına dikkat edin. Bu durumda, ayrıca sıcaklık ölçümü için farklı, bağışızmsız bir yöntemin uygulanması veya başka bir doktora gidilmesi önerilir.

**Aşağıda belirtilen durumlarda, sıcaklığı üç defa ölçmenizi ve elde edilen ölçüm sonuçlarından en yüksek ölçüm sonucunu dikkate almanızı öneriyoruz:**  
■ Bağışıklık sistemi zayıf olan üç yaşından küçük çocuklarda (özellikle ateşin mevcut olması veya olmaması belirleyici olduğu durumlarda).  
■ Cihazın kullanımına henüz hakim olmayan kullanıcıların değışirmeye ölçüm sonuçları elde etmesinde kadar.  
■ Süpheli düşük ölçüm değeriinde.  
■ Ölçülen sıcaklık konumlandırma ışığı sönmeden önce hastanın sağlık durumuna uygun olmadığında, ölçüm işlemi birkaç dakika sonra tekrarlanması önerilir. Lütfen sensörün daima temiz ve hasarsız olmasına dikkat edin. Bu durumda, ayrıca sıcaklık ölçümü için farklı, bağışızmsız bir yöntemin uygulanması veya başka bir doktora gidilmesi önerilir.

**Erken ateş evresinde, damar daralması olarak adlandırılan özel bir fiziksel etki meydana gelebilir. Bu tür bir etkiye deri serin olur ve kızılötesi termometre ile ölçülen sıcaklık normal olmayacak şekilde düşük olabilir.**

**8. Objeye sıcaklığı ölçümü**

Alın modundan obje moduna geçmek için, termometrenin yan tarafındaki siyah şalteri aşağı veya sembolü yönüne doğru kaydırın. Tekrar alın modunu etkinleştirmek için şalteri, yukarı veya sembolüne doğru kaydırın.

**Objeye ölçümü için önemli husus:**  
■ Objeyin iç kısmındaki gerçek sıcaklık, yüzeyinde ölçülen sıcaklıktan belirgin bir şekilde daha yüksek veya düşük olabilir!  
■ İlgili yüzeyi fiziksel etkileri nedeniyle, obje modunda ölçülen yüzey sıcaklığı gerçek sıcaklıktan (çekirdek sıcaklığı) önemli ölçüde farklılık gösterebilir. (Sıvıların çekirdek sıcaklığını kontrol etmek için lütfen uygun bir su termometreyi kullanınız.)  
■ Ölçüm işleminde, termometre ile ölçülen obje arasında 3 cm – 5 cm ölçüm uzaklığı bırakılmalıdır ve sensör merceğinin üzerine yoğunlaşan sıvı olmadığında tam doğru ölçüm değerleri elde edilir.  
■ Termometrenin, ölçüm yapıldıktan önce 30 dakika boyunca ölçülecek objenin bulunduğu ortamda bulunmasını sağlayın. Nem oranı yüksek olduğunda (örneğin banyoda), termometrenin ölçüm yapıldıktan önce oda sıcaklığına ve nem oranına alışması gerekir.  
■ Kaynarık sıvı veya ağır buharların banyo suyu üzerinde yapılan ölçümlerde, sensör merceği buharlanma ve böylece ölçüm doğruluğu önemli ölçüde etkilenir.  
■ Objeye modunda yapılan yüzey sıcaklığı ölçümü, tıbbi amaçlı kullanım veya vücut ısısı ölçümü için uygun değildir.

**8.1 Objeye ölçümünün gerçekleştirilmesi**  
Bu çalışma modunda iki farklı ölçüm yöntemi mevcuttur. Örneğin bebek biberonu veya banyo suyu gibi bir objeyi yüzey sıcaklığını ölçmek için aşağıda belirtilen işlem adımlarını uygulayın:

**Tüm ekran öğeleri / cihaz otomatik sinama göstergesi**  
1. Lütfen çalışma modu şalterinin doğru pozisyonunda olduğuna kontrol edin 7. bölümde belirtilen 1. – 2. işlem adımlarını aynı şekilde uygulayın.

**Ölçüm için hazır**  
2. Ardından sıcaklık göstergesi kaybolur. Ekranda obje sembolü gösterilir. Cihaz, °C sembolü yapıp sönmeye başladığında ölçüme hazırdır.

**Ölçme uzaklığını koruyun**  
3. Termometreyi, 3 cm – 5 cm uzaklıkta sıcaklığını ölçmek istediğiniz objenin ortasına odaklayın. 4. Ölçümü başlatmak için SCAN düğmesine basın.

**Tarama işleminin gerçekleştirilmesi**  
5. Tarama işlemi 3 saniye sürer ve ardından mavi aydınlatmalı ekranda ölçülen sıcaklık gösterilir. Ölçüm sonucu, 5 saniye gösterilir ve ardından ekranda °C sembolü yapıp söner. Cihaz, simdi bir sonraki ölçüm için hazırdır.

**Ortam veya oda sıcaklığının ölçmek istediğiniz durumlarda:**

Cihaz odada tutun ve SCAN düğmesine basın. Bunun için belirli bir objeye hedef almanıza gerek yoktur. Veroval baby, simdi ortam havasının sıcaklığını belirler. Ölçülen sıcaklık, 3 saniye sonra ekranda göstergesi ve ekran mavi renkte yanar.

### 9. Kaydedilen ölçümlerin gösterilmesi

Cihaz, alında veya objeye yapılan son 10 ölçümün değerlerini otomatik olarak kaydedir. 10 hafta konumu aşılrsa, en son ölçülen değeri üzerine yazılır. Kaydedilen ölçüm değerleri aşağıdaki gibi çağnabilir:

**Bellek modunu etkinleştirmek için cihaz çalıştığı durumda SCAN düğmesine basın.** Bellek sembolü "M" yapıp söner.

Son olarak ölçülmüş değeri görüntülemek için SCAN düğmesini basıp bakın. Ekranda, "M" bellek sembolü ile birlikte "1" sayısı görüntülenir. Ardından kayıtlı ölçüm değeri gösterilir.

Sonaki 9 değeri görüntülemek için sürekli SCAN düğmesine basın. 10 ölçüm değeri görüntüledikten sonra yeniden SCAN düğmesine bastığınızda, bu işlem sırasına baştan, yani 1. ölçüm değerinden yeniden başlar.

### 10. Hata göstergelerinin açıklaması

Veroval baby, klinik ortamda test edilip onaylanmış yüksek kaliteli bir üründür. Buna rağmen, örneğin çok yüksek veya çok düşük ortam sıcaklığı, alın modunda ölçülen sıcaklık insan vücut ısısı sınırlarından dışına çıktığında, pil boşaldığında veya nadir durumlarda sistem hatası meydana geldiğinde hata mesajları söz konusu olabilir.

Hata göstergesi	Olası sebepler	Giderilmesi
Cihaz çalışmıyor	Piller takılı değil, yanlış takılmış veya zayıf/boş.	Pilleri kontrol edin, gerekirse iki adet aynı tip yeni pil takın.
Sıcaklık alın modunda 42,2 °C'nin üzerinde ölçüldü	Sıcaklık alın modunda 42,2 °C'nin altında ölçüldü	Mod şalterinin doğru konumunda olup olmadığını kontrol edin. Termometreyi sadece belirtilen ölçüm aralıklarında kullanın (14. bölüme bakınız).
Sıcaklık obje modunda 100 °C'nin üzerinde ölçüldü	Sıcaklık obje modunda 0 °C'nin altında ölçüldü	Mod şalterinin doğru konumunda olup olmadığını kontrol edin. Termometreyi sadece belirtilen ölçüm aralıklarında kullanın (14. bölüme bakınız).
Sıcaklık obje modunda 0 °C'nin altında ölçüldü	Ortam sıcaklığı 40 °C'nin üzerinde	Termometreyi sadece belirtilen sıcaklık aralıklarında çalıştırın (14. bölüme bakınız). Hata görüntülenmeye devam ederse, satıcınıza veya müşteri servisine başvurun.
Ortam sıcaklığı 15 °C'nin altında (alın modu) veya 5 °C'nin altında (obje modu)	Ortam sıcaklığı 40 °C'nin üzerinde	Termometreyi sadece belirtilen sıcaklık aralıklarında çalıştırın (14. bölüme bakınız). Hata görüntülenmeye devam ederse, satıcınıza veya müşteri servisine başvurun.
Hatalı çalışma göstergesi (termometreye dışarı çıkıyor veya hazırlanıyor)	Piller zayıf.	Hazırda aynı tip pil bulundurun (tip AAA/LR03).
Piller boş.	Ortam sıcaklığı 40 °C'nin üzerinde	Aynı tip yeni pil takın (tip AAA/LR03).
Makul olmayan ölçüm değerleri	Makul olmayan ölçüm değerleri, doğru zaman cihaz uygun şekilde kullanılmadığında veya ölçüm işleminde bir hata mevcuttu olduğunda meydana gelebilir.	Lütfen kullanım kılavuzundaki ve 3. ve 8. bölümlerdeki tüm önemli bilgileri doğru uygulayın dikkat edin. Ardından ölçümü tekrarlayın.
		Makul olmayan ölçüm değerleri (kırmızı devam ederse: Bu durumda doktorunuza danışın!)

- Ekranda bir hata göstergesi görüntülendiğinde cihazı kapatın.
- Olası nedenleri kontrol edin ve kullanım kılavuzundaki doğru kullanıma ve özellikle 3. bölümdeki "Önemli Bilgiler" ve 7. ve 8. bölümlerdeki ilgili bilgilere dikkat edin.
- 1 dakika bekleyin ve ardından ölçümü tekrarlayın.

### 11. Cihazın temizliği ve bakımı

- Ölçüm sensörü, cihazın en önemli ve hassas parçasıdır. En doğru ölçümleri elde etmek için cihaz her zaman temiz ve hasarsız olmalıdır.
- Cihaz zarar verebileceğinden ve ekranın görünürlüğünü bozabileceğinden dolayı agresif temizlik maddeleri veya solventler kullanmayın.
- Cihaz su geçirmez değildir. Termometrenin iç kısmına sıvı girmeden önce onun için **cihaz suya veya başka sıvı temizlik maddelerine kesinlikle dahilirmeyin!**
- Cihaz ve ölçüm sensörü nemli bir bez veya yumuşak bir deterjan veya uygun bir dezenfektanla (örneğin %70 izopropanol) temizlenebilir.
- Ölçüm sensörünü temizledikten sonra, ölçüm yapılmadan önce lütfen sıvı temizlik maddesi tamamen kuruyana kadar bekleyin.
- Hariç etkilere karşı koruma sağlamak için termometreyi saklama kutusunda saklayabilirsiniz.

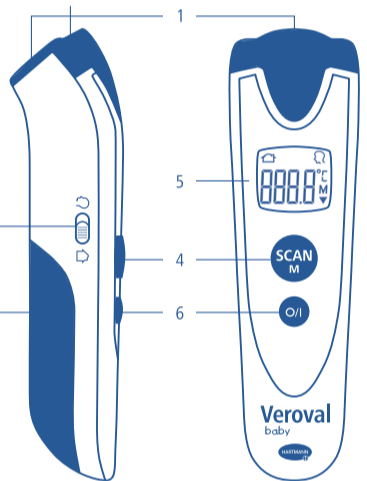
### 12. Garanti koşulları

- Cihaz yalnızca bu kullanım talimatında tarif edilen amaçla kullanılabilir. Üretici firma, cihazın usulüne aykırı kullanımdan kaynaklanan hasarlardan sorumlu tutulamaz.
- Bu yüksek kaliteli temassız kızılötesi ateş ölçer için aşağıda belirtilen koşullarda satın alma tarihinden itibaren 3 yıl garanti veriyoruz.
- Garanti hizmeti talep etme hakkı, ancak garanti süresi dahilinde mümkündür. Satın alma tarihi, usulüne uygun şekilde doldurulmuş ve kaşe vurulmuş garanti belgesi veya satış fişi ile kanıtlanacaktır.
- HARTMANN firması, garanti süresi dahilinde malzeme ve üretim hatalarından kaynaklanan arızalı cihaz parçalarını ücretsiz olarak değiştirir veya bu parçaları onarır. Bu tür işlemler garanti süresinin uzatılmasına yol açmaz.

- Usulüne uygun olmayan kullanım şeklinden veya müsaade edilmeyen müdahalelerden kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına dahil değildir. Aşırıya maruz kalan aksesuar parçaları (piller, saklama kutusu, ambalaj vs.) garanti kapsamına dahil değildir. Maddi tazminat talepleri mal bedeli ile sınırlıdır; dolaylı hasarların tazmini edilemeyeceği açıkça belirtilir.
- Garanti durumunda lütfen cihazı, saklama kutusu, tam olarak doldurulmuş ve kağızlanmış garanti belgesi veya fişatırta ile birlikte doğrudan veya yetkili satıcınıza aracılığıyla ilkönce bulunan müşteri servisine gönderin.



## 產品和顯示屏說明



1. 測量感測器
2. 定位光線
3. 模式開關
4. 啟動測量和顯示儲存值的 SCAN 按鈕
5. 照明液晶顯示屏
6. 用於打開和關閉溫度計的開關按鈕
7. 電池槽蓋

**尊敬的顧客朋友：**  
感謝您購買保絲曼公司的體溫計。Veroval baby 是一台用於非接觸式探測人體體溫的高品質產品。它非常適合兒童、嬰兒和成人體溫測量。在正確使用情況下，本產品能以舒適的方式進行快速和準確的體溫測量。

祝您生活健康。

**請在首次使用前仔細閱讀本使用說明書，因為只有正確操作本產品才能獲得正確的體溫測量結果。否則可能測得錯誤的數值。**

本使用說明書會從頭至尾向您使用 Veroval baby 體溫計測量的各個步驟。您將找到重要和有用的提示，以獲得可靠的體溫測量結果。請根據使用說明書中的資訊使用本產品。請妥善保存本說明書以備其他用戶以隨時取閱。請檢查產品包裝有無損壞，以及包裝內物品是否完整。

- 包裝內容：**
- 體溫計
  - 2 x 1.5 V AAA 電池
  - 收納盒
  - 使用說明書和保證書

## 1. 引言

Veroval baby 採用紅外線技術非接觸式測量體溫或物體溫度。與常規體溫計相比，Veroval baby 的測量速度更快。

透過無皮膚接觸的額頭掃描，Veroval baby 可達到可靠的體溫測量。由於測量過程更短，而且額頭是位於身體的體表，因此在此測量必須認真遵守測量條件，以便獲得精確的測量結果。

本紅外線體溫計的高測量準確度已經通過臨床實驗證明。

使用 Veroval baby 的附加物體測溫模式，可以精確的測量物體表面溫度，例如奶瓶或者測量室內溫度。

## 2. 符號說明

請閱讀使用說明書

醫療器材

生產商

製造日期

批號

目錄編號

序列號

乾燥存放

警告 (請注意)

溫度限制

空氣溫度限制

電擊防護 (BF 型)

醫療器材單一識別碼

經銷商

能夠防止直徑 ≥ 12.5 毫米的異物和外殼傾斜最大 15° 時垂直滴下的水滴進入

電氣和電子設備的構構標誌

紙板廢棄處理注意事項

對包裝進行環保棄置處理

對包裝進行環保棄置處理

對於有兒童和/或嬰兒的家庭

無接觸測量

## 3. 重要注意事項

**重要的使用說明**

**使用目的**

Veroval baby 為可重複使用的數位紅外線體溫計，用於額部非接觸式測量，以進行人體體溫的臨時監測，提供臨床和家庭環境中的非專業人員和保健專業人員使用。

■ 本產品只能用於在額頭 (2) 測量人體的體溫。請勿將本溫度計用於其他身體部位。

■ 如果對測量值的正確性存疑，請重複測量。

■ 重複發燒或者持續時間較長的發燒需要醫生治療，尤其是幼兒。請和您的醫生聯繫。

■ 如果根據測量結果而自行診斷或依此進行治療，這可能成為不正確的醫療風險，或甚至使症狀惡化。因此，請勿自行判斷測量值和自我治療。遵循您醫生的指示。

■ 在向醫生說明所測量的體溫時，要同時說明體溫是採用額頭測量的結果。

■ 額頭測量不適合用於保溫箱中。

■ Veroval baby 的附加物體測溫模式 可以精確的測量物體表面溫度或者測量室內溫度。

**重要注意事項**

■ 我們建議，要總是在同一區域測量體溫，否則顯示值會有變動。

■ 在額頭所測量的體溫可能與其他在耳朵、口腔、肛門或腋窩中所測得的體溫有所差異。這在比較數值時必須列入考量 (亦請參閱第 4 章)。

■ 請您定時測量體溫，以得到正常的額頭溫度，如此在懷疑發燒時，可作為比較的基礎。

■ 額頭測試透過身體的紅外線輻射測得體溫。即使正確執行測量，仍然可能與使用數位溫度計所測得的肛門、口腔或腋窩溫度略有差異。

■ 當嬰兒和幼兒 (特別是前 6 個月) 使用非接觸式額頭測溫時，我們建議一律透過肛門測量來檢驗測量結果。

■ 您自己測得的測量值只能用於參考，無法替代醫療檢查！將您測得的測量值與您的醫生進行商談，切勿做出自我醫療判斷 (例如藥物及其他劑量)！

**安全注意事項**

本體溫計由高品質電子精密零件製成。測量值的精度和產品的使用壽命取決於使用習慣。

■ 本溫度計不具防水功能！因此必須避免直接接觸水份或其它液體。

■ 保護產品以防受到嚴重撞擊、敲擊或壓壞。

■ 請注意不可對儀器感測器鏡頭和顯示屏的表面。

■ 切勿折斷本產品，不得更改、折斷或自行修理本產品。維修只能由經過授權的專業人員進行。

■ 請勿將本產品置於極端溫度、溫度、灰塵、細毛或直接陽光直射下，否則可能造成功能故障。

■ 若發現損壞，請勿使用本產品。

■ 請將包裝、電池和本產品放置在幼兒無法觸及的地方。

■ 保護本產品免受寵物和蟲鼠的損壞。

■ 請注意第 14 章 „技術資料“ 中的存放、運輸和使用條件。在規定的溫度和溫度範圍外存放或使用可能會影響測量精度和產品的功能。

■ 如果體溫計不是在規定的最小/最大允許存放條件下存放，在使用體溫計之前，必須將其現在規定的使用條件 (第 14 章) 下或者在約為 20°C 的環境溫度下放置至少 2 個小時。

■ 本產品不適合於車內 (例如救護車) 或直升機內使用。

■ 在無人看管時，本產品不能由兒童或者其他無能力獨自使用本產品的人員使用。本產品有些小部件含有磁石的可能性。如果發生兒童吞食磁石或其他小部件的情況，请立即急診就醫。

■ 即使經過徹底清潔和徹底消毒，仍有可能因細菌傳播而導致某些急性傳染病。溫度計並不適合提供多人使用。在個別情況下，請詢問您的醫生。

**對於電磁兼容性說明**

■ 便攜式和移动式高頻和通訊設備 (例如電話和手機，包括各種配件) 可能會對本電子醫療設備功能性造成不良影響。因此，請您至少保持 30 公分的距離。

■ 不要在直接靠近其他電子產品，在其他電子產品之間或者將本設備放在其他電子產品上時使用本設備，因為這些情況會使其工作不正常。

■ 不得在強磁場周圍使用本設備，並遠離無線電設備。

■ 溫度計不得連同高頻外科設備一起使用，也不得在核磁共振成像設備附近使用。

■ 其他關於電磁兼容性標準的文件可向製造商或者客戶服務索取 (聯繫方式見第 13 章)。

**供電方式 (電池)**

■ 注意正確 (+) 和負極 (-) 標誌。

■ 請務必使用高品質電池 (參見第 14 章 „技術資料“ 中的說明)。使用低品質電池無法保證測量結果。

■ 切勿將新舊電池或不同品牌的電池混合使用。

■ 請將廢舊的電池立即棄置。

■ 如果電池標誌 ▼ 長期亮起，應立即更換電池。

■ 必須同時更換所有電池。

■ 如果較長時間不使用本產品，應取出電池，防止液體從中溢出。

**關於電池的說明**

■ 幼兒可能會誤食電池造成窒息。因此，請確保將電池放置在幼兒無法觸及的地方！

■ 爆炸危險：請勿將電池丟入火中。

■ 請勿將電池充電或短路。

■ 如果電池中的液體溢出，請戴上防護手套，並用一塊布清潔電池格。

■ 如果電池中的液體與皮膚或眼睛發生接觸，請用清水清潔相關部位並在必要時尋求醫療救助。

■ 防止電池過熱。

■ 請勿折斷、折斷或粉碎電池。

**測量技術檢查的說明**

每台 Veroval 產品的測量精準度均經過保絲曼的檢驗，並設計成可長期使用。我們建議您每隔 1 年對專用用途的血壓計 (例如在藥房、診所或醫院中使用) 進行測量技術檢查。此外，請遵守相關的國家法律法規。測量技術檢查只能以官方方式透過相關政府機構或授權的維護服務機構完成。

**棄置處理說明**

■ 出於環保考慮，請勿將廢舊的電池丟棄在家庭垃圾中，請遵守相關的棄置處理規範或使用公共回收站。

■ 本產品符合關於廢舊電氣和電子儀器設備的歐洲條例 2012/19/EU 並具有相應的標誌。切勿將電子產品混入家庭垃圾中進行棄置處理。請查詢當地關於對電氣和電子產品進行正確棄置處理的規定。正確的棄置處理是以環保和人體健康為目的。

**4. 關於體溫的一般資訊**

人體有調節體溫的功能，使正常體溫在一定的範圍內波動。一天內的波動範圍可達 1°C。在生命的過程中，平均體溫可以降低 0.5°C。此外，人體的內部溫度 (即體核溫度) 和皮膚的表面溫度是不同的。因此，不能簡單地說什麼溫度是 „正常“ 體溫，因為體溫總是和測量部位有關。

體溫的高低還受環境溫度、年齡、壓力、睡眠時間、內分泌狀況和體力活動等因素的影響。

玻璃溫度計和數位溫度計測量人體體溫是直接測量，而耳朵和額頭測量是透過人體的紅外線輻射來測量體核溫度。即使正確執行測量，仍然可能與使用數位溫度計所測得的肛門、口腔或腋窩溫度略有差異。

測量值表格 (單位：°C)：

名稱	耳朵 / 額頭	肛門	口腔 / 腋下
體溫低	<35.7	<36.2	<35.8
正常體溫	35.8 – 36.9	36.3 – 37.4	35.9 – 37.0
體溫升高	37.0 – 37.5	37.5 – 38.0	37.1 – 37.5
輕度發燒	37.6 – 38.0	38.1 – 38.5	37.6 – 38.0
中度發燒	38.1 – 38.5	38.6 – 39.0	38.1 – 38.5
重度發燒	38.6 – 39.4	39.1 – 39.9	38.6 – 39.5
極重度發燒	39.5 – 42.0	40.0 – 42.5	39.6 – 42.0

■ 由於和發熱溫度相比，額頭溫度更容易受外部的影響，因此其耳朵測量和額頭測量可得出不同的結果。

■ 額頭溫度也比肛門、口腔或腋下測量更容易受外部的影響。

■ 在連續多次測量時，通常可得到在測量允許誤差範圍內輕微波動的結果，尤其是受身體解剖結構的影響。

## 5. 溫度計的優點

**採用最新測量感測技術，具有高準確度**

採用紅外線技術非接觸式測量體溫，具有高準確度。

**採用紅外線技術的快速測量**

在對額頭或者物體表面的非接觸式測溫時，測量感測器探測額頭或者物體表面發出的紅外線輻射，在三秒鐘內即可得出測量結果。

**牢固耐用和可靠的高級製造品質**

本產品按照保絲曼品質標準而設計，針對用戶需求，本溫度計的穩定性符合高標準要求。

**操作**

內建於感測器頭部的定位光線發射時的操作過程簡便易用。

存放盒內印有如何正確測量的圖示，即使您的孩子在睡覺，您也可以無痛無聲地測量孩子的體溫，而不必擔心會妨礙孩子的睡眠。由於測溫的過程非常快，使用本體溫計也可方便地測量煩躁不安的兒童和新生兒的體溫。

**觀察整體溫度化**

Veroval baby 可在記憶欄 (M) 中儲存最近 10 次測量值，讓您可整體觀察溫度變化。

**安全衛生**

由於使用 Veroval baby 測量體溫不需要接觸皮膚，接觸傳染細菌和病毒的風險可減到最低程度。因此，Veroval baby 非常適合嬰兒和兒童使用。

**視覺發燒警告功能**

如果您的孩子的體溫為 37.6°C 或者更高，Veroval baby 體溫計的顯示屏會發紅光作為視覺發燒警告。

**用途廣泛 (擴展測量範圍)**

本產品有兩種測溫模式：額頭測溫模式的測量範圍是 34.0°C 至 42.2°C。物體測溫模式的測量範圍是 0°C 至 100°C。您可利用溫度計側面的測量模式按鈕設定為額頭測溫模式或物體測溫模式。這樣除了可以測量體溫 (額頭測溫模式) 之外，還可以用物體測溫模式測量物體表面溫度，例如嬰兒奶瓶、洗澡水及臥房溫度。

## 6. 產品啟用

在供货範圍中已包括電池，並已經安裝在溫度計中。將開片謹慎地從蓋好的電池槽中抽出，之後即可使用 Veroval baby 體溫計。

**安裝 / 更換電池**

在溫度計的下面輕按壓回凸處，將電池槽蓋打開。將電池放入 (參見第 14 章 „技術資料“) 放入時請注意正確的極性 („+“ 和 „-“)。

■ 如果更換電池標誌 ▼ 持續出現，則無法再進行測量，必須更換所有電池。

■ 更換電池後，測量數值仍保留於記憶欄中。

## 7. 體溫測量

**如何避免不準確的測量數值**

■ 請在每次測量前檢查感測器的鏡頭是否乾淨、不沾油垢且未受損壞。

■ 為確保在測量過程中可以掃描到額頭 (太陽穴動脈)，掃描區域必須從額頭中央開始，包括太陽穴在內的整個額頭區域。

■ 在測量三秒鐘藍色定位光線消失之後，才將體溫計計從測量區域拿開。

■ 測量額頭以外的其它身體部位無法得到可靠的測量結果。

■ 測量時感測器與所測皮膚或物體之間保持 3 至 5 公分的距離，才能確保準確的結果。如超出這個距離，測量的數值可能有明顯的差距。

■ 在測量之前，體溫計必須放置在受測人員所在的室內至少 30 分鐘。

■ 為了確保最佳的精確測量，測量時額頭不能有頭髮、汗水、化妝品和污垢等。

■ 在剛剛淋浴、游泳之後額頭未乾時，不要測量體溫。

■ 在測量體溫之前，不要飲食或進行體育運動。

■ 請注意，長時間逗留於戶外 (例如冬季寒冷或夏季強烈陽光照射) 以及佩戴頭巾或帽子，都會對額頭溫度產生影響。

■ 在給嬰兒餵奶期間或者剛餵奶之後，不要測量嬰兒體溫。

■ 在睡眠剛醒時，建議等待幾分鐘之後再測量體溫。

■ 服用血管收縮藥物或皮膚受測劑時，額頭上的測量結果可能出現偏差。

**7.1 測量額頭溫度**

溫度計測量額頭，太陽穴以及周圍組織的紅外線輻射。感測器將接收的輻射轉換為溫度值。透過從額頭中間向太陽穴掃描，可以獲得最精確的溫度值。

**顯示所有區段/裝置自我測試**

1. 首先檢查溫度計的模式開關是否在正確的位置 ( )。在測量體溫之前要將溫度計打開。

為此，要將溫度計的模式開關按鈕 (O/I) 顯示幕上所有符號會顯示兩秒鐘。

**溫度計顯示幕後一次測量值**

2. 溫度計顯示幕後一次測量的體溫三秒鐘。

**測溫準備就緒**

3. 接著溫度顯示消失，在顯示幕上出現額頭符號 ( )。當 “°C” 符號閃爍時，體溫計可準備測溫。

**保持測量距離**

4. 將溫度計對準額頭的正中間，距離額頭皮膚表面 3 至 5 公分。

**啟動測溫過程**

5. 觸按 SCAN 按鈕，啟動測溫過程。

**進行掃描**

6. 從額頭中間 (約在眉毛上方 1 公分處) 開始，將溫度計均勻地沿着額頭至太陽穴移動。在測量的過程中藍色的定位光線亮起。若光圈在額頭上有清楚的輪廓，表示測量距離正確。額頭測溫需時 3 秒鐘。在測溫結束時，定位光線消失，顯示幕根據溫度值的不同發出藍色或者紅色光。

**測溫過程結束**

7. 從顯示幕讀取測量的溫度值。測量結果顯示五秒鐘，此後顯示幕出現閃爍的 “°C” 符號。現在可以用體溫計進行下一回測量。

在以下情況，建議作三次測溫，取其中的最高值作為測量結果：

■ 免疫系統虛弱的三歲以下兒童 (尤其是要透過測溫判斷兒童有無發燒時)。

■ 還沒有完全熟悉溫度計的使用者，直到取得同樣的溫度值為止。

■ 懷疑測量值偏低時。

■ 如果对所測得的體溫值有懷疑，並且所測得的體溫與患者的身體狀況不符，則建議數分鐘後再次測量體溫。請注意感測器必須乾淨及狀況良好。此外，建議應用其他獨立的方法測量體溫，並且/或者能夠衛生。

在發燒的早期，會出現血管收縮的生理現象。此時皮膚摸上去會有冷感，用紅外線體溫計測量的體溫會異常低。

## 8. 物體溫度測量

為了從額頭測量切換到物體測量模式，將溫度計側面的模式開關往下或往此符號的方向推動： ；如果要返回額頭測量模式，將開關往上或推向此符號： 。

**物體測溫時的重要提示**

■ 在物體的內部，實際溫度可能比表面溫度要高得多或者低得多！

■ 因物體表面的物理特性不同，在物體測溫模式中測得的表面溫度可能會和實際溫度有很大的偏差。(為了檢查液體的體核溫度，請使用合適的防水溫度計)

■ 測量時溫度計和所測量的物體之間必須保持 3 至 5 公分距離，並且確保感測器透鏡上沒有冷凝水，才能錄得準確的測量值。

■ 在測量之前，溫度計必須先放置在待測物體所在的室內至少 30 分鐘。在空氣濕度較高 (例如浴室) 的場合，溫度計在測量之前必須先透過室內溫度和空氣溫度。

■ 在開水或者蒸汽很多的洗澡水上方測量時，感測器透鏡上面的水霧會嚴重地影響測量精確度。

■ 在物體測溫模式中的表面溫度測量方法不適用於醫療應用，也不適用於額頭測量。

**8.1 測量物體表面溫度**

這可以分為兩種不同的測量方法。若您想測量物體的表面溫度，例如測量嬰兒奶瓶或者洗澡水的表面溫度，請進行以下步驟：

**顯示所有區段/裝置自我測試**

1. 檢查模式開關是否在正確的位置 ( )。透過第 7 章的步驟 1-2。

**測溫準備就緒**

2. 接著溫度顯示消失，在顯示幕上出現物體符號 ( )。當 “°C” 符號閃爍時，體溫計的測溫準備就緒。

**保持測量距離**

3. 使用溫度計以 3 至 5 公分的距離對準待測物體的中間。

4. 觸按 SCAN 按鈕，啟動測溫過程。

**進行掃描過程**

5. 掃描過程需時 3 秒鐘，此後在發藍色光的顯示幕上出現測得的溫度值。測量結果顯示 5 秒鐘，此後在顯示幕出現閃爍的 “°C” 符號。現在可以用體溫計進行下一回測量。