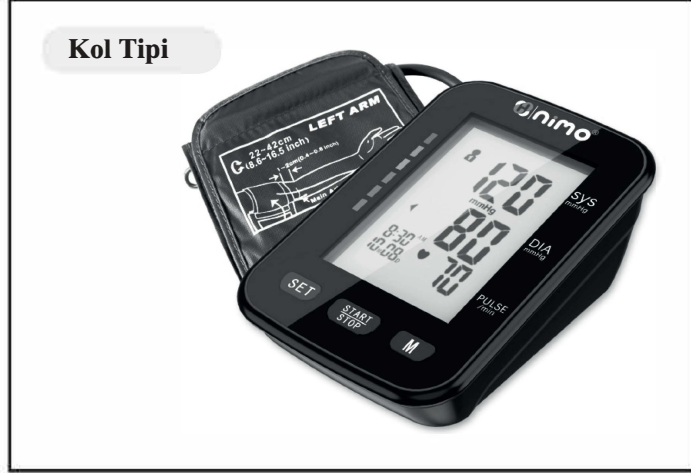


# nimo®

## Kullanım Kılavuzu

Kol Tipi Tam Otomatik Dijital  
Tansiyon Aleti

HKD-03



Kol Tipi

REF NO:DBP-1333

Döküman Numarası :JDBP-3804-020

Sürüm: A

Düzenleme Tarihi: 2020.07.16



İTHALATÇI FİRMA

Hünkar Ecza ve Medikal San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Akçeşme Mah. 2019 Sk. No: 5 Merkezefendi / Denizli / TÜRKİYE  
+90 258 371 46 56  
www.hunkarmedikal.com

CE 0123

Ürün, tıbbi cihazlara ilişkin Yönetmelik (AB) 2017/745 MDR gerekliliklerine uygundur, "0123", onaylayan kuruluşun kimlik numarasıdır.



JOYTECH Healthcare Co., Ltd.  
No.365, Wuzhou Road, 311100 Hangzhou, Zhejiang Province,  
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)  
Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

## İçindekiler

Güvenlik Uyarısı	02
Teknik Çizim	06
Önemli Test Yönergeleri	09
Hızlı Başlangıç	10
Teknik Özellikler	11
Batarya Kurulumu	11
Sistem Ayarları	12
Manşon Kullanımı	15
Ölçüm	16
Kapanış	19
Son 3 Ölçüm Ortalaması	20
Bellek Kontrolü Bellek	21
Silme	22
Düşük Pil Göstergesi	23
Sorun Giderme	24
Kan Basıncı Bilgileri	25
Kan Basıncı Q&A	28
Bakım	29
Özellikler	30
Garanti	32

1

## Güvenlik Uyarısı

2

Nimo® Tansiyon Aleti satın aldığınız için teşekkür ederiz. Ünite, güvenilir devre ve dayanıklı malzemeler kullanılarak yapılmıştır. Düzenli kullanıldığında, bu ünite yıllarca tatmin edici bir kullanımı sağlayacaktır.

Cihaz, sistolik ve diyastolik kan basıncını ve nabız hızını ölçmek için yetişkinler ve 12 yaşın üzerindeki ergenler için tasarlanmıştır. Tüm fonksiyonlar güvenle kullanılabilir ve değerler de LCD EKCRANINDA okunabilir. Ölçüm pozisyonu bir yetişkinin sadece üst bileğine yerleştirilmiştir. Bu HASTA amaçlanan bir OPERATÖR dür.

Lütfen üniteyi kullanmadan önce bu kılavuzu baştan sona okuyun. Lütfen bu kılavuzu ileride başvurmak üzere saklayın. Kan basıncınız hakkında spesifik bilgi için lütfen DOKTORUNUZA BAŞVURUNUZ.

Risk ve hasarı önlemek için tüm uyarı önlemlerini alın. Üniteyi yalnızca tasarlandığı şekilde çalıştırın. Kullanmadan önce tüm talimatları okuyun.


### KULLANILAN UYARI İŞARETLERİ VE SEMBOLLER

	Dikkat
	Zorunlu
	Yasak
	Tip BF Ekipmanı
	Kullanım Talimatlarına DANIŞILMALIDIR
	Seri Numarası
	Kullanılmış ürünü yerel düzenlemelere göre geri dönüşüm toplama noktasına atın
	Ürün, tıbbi cihazlara ilişkin Yönetmelik (AB) 2017/745 MDR gerekliliklerine uygundur.
	Üretici Firma
	Avrupa Topluluğunda Yetkili Temsilci
	Kuru Tut
	Güneş ışığından uzak tutun
	Üretim Tarihi
	Tıbbi Cihaz

## Güvenlik Uyarısı



3

⚠ Dikkat	
Ciddi dolaşım sorunu olan bireyler rahatsızlık yaşayabilir. Kullanmadan önce doktorunuza danışın.	!
Test sonuçları düzenli olarak anormal okumalar gösteriyorsa, doktorunuza iletişime geçin. Önce doktorunuza danışmadan bu semptomları kendi kendinize tedavi etmeye çalışmayın.	
Ürün yalnızca kullanım amacı için tasarlanmıştır. Hiçbir şekilde kötüye kullanmayın.	⊘
Ürün bebekler veya niyetini ifade edemeyen bireyler için tasarlanmamıştır.	
Demonte etmeyin veya onarmaya çalışmayın.	
Yanlış okumalara ve parazite neden olabileceğinden veya cihaz için parazit kaynağı olabileceğinden, cep telefonlarını ve güçlü elektrik veya elektromanyetik alanlar oluşturan diğer cihazları cihazın yakınında kullanmayın.	

⚠ PİL Önlemleri	
Yeni ve eski pilleri aynı anda karıştırarak kullanmayın.	
Ekranda Düşük PİL Göstergesi "  " görüldüğünde pilleri değiştirin.	
PİL kutuplarının doğru olduğundan emin olun.	
PİL türlerini karıştırmayın. Uzun ömürlü alkalin piller tavsiye edilir.	
3 aydan uzun süre kullanılmadığında pilleri cihazdan çıkarın.	
Pilleri uygun şekilde atın; yerel yasalara ve düzenlemelere uyun.	

## Güvenlik Uyarısı

5

- Sistem, üreticinin belirttiği sıcaklık ve nem aralıkları dışında saklanırsa veya kullanılırsa hatalı okumalar üretebilir.
- Cihazı, cep telefonları veya diğer cihazlar tarafından üretilen güçlü elektrik veya elektromanyetik alanların yakınında kullanmayın, bunlar yanlış okumalara ve parazite neden olabilir veya cihaz için parazit kaynağı olabilir. Parazit kaynağı da mevcut olduğu için sağlık tesisi dışına hasta nakli sırasında cihazı kullanmayın.
- Yeni ve eski pilleri aynı anda karıştırarak kullanmayın.
- Ekranda Düşük PİL Göstergesi "  " görüldüğünde pilleri değiştirin. Her iki pili aynı anda değiştirin.
- PİL türlerini karıştırmayın. Uzun ömürlü alkalin piller tavsiye edilir.
- 3 aydan uzun süre kullanılmadığında pilleri cihazdan çıkarın.
- Pilleri kutupları yanlış hizalanmış şekilde takmayın.
- Pilleri uygun şekilde atın; yerel yasalara ve düzenlemelere uyun.
- Yalnızca EN 60601-1 ve EN 60601-1-2 ile uyumlu çift yalıtımlı tavsiye edilen bir AC adaptörü kullanın. İzin verilmeyen bir adaptör yangına ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Kullanımdan cihaz 20°C Ortam Sıcaklığında kullanıma hazır olana kadar cihazın minimum saklama sıcaklığından (-25°C) ısınması için gereken süre: yaklaşık 2 saat.
- Cihazın maksimum saklama sıcaklığından (70°C) kullanım ile ortam sıcaklığında (20°C) kullanıma hazır hale gelmesine kadar soğuması için gereken süre : yaklaşık 2 saat
-  Operatöre, Talimat kılavuzuna/Kitapçığa bakılması gerektiğinin bildirilmesi.

## Güvenlik Uyarısı



4

### Kullanmadan Önce Önemli Talimatlar

- Kendi kendine izlemeyi kendi kendine teşhis ile karıştırmayın. Kan basıncı ölçümleri yalnızca tıbbi geçmişinize aşina olan bir sağlık uzmanı tarafından yorumlanmalıdır.
- Test sonuçları düzenli olarak anormal okumalar gösteriyorsa doktorunuza iletişime geçin.
- İlaç kullanıyorsanız, kan basıncınızı ölçmek için en uygun zamanı belirlemek üzere doktorunuza danışın. Önceden doktorunuza danışmadan reçeteli bir ilacı ASLA değiştirmeyin.
- Ciddi dolaşım sorunu olan bireyler rahatsızlık yaşayabilir. Kullanmadan önce doktorunuza danışın.
- Şeker hastalığı, karaciğer hastalığı, arteriyoskleroz veya diğer tıbbi durumlardan kaynaklanan düzensiz veya dengesiz dolaşım olan kişiler için, bilekten ve üst koldan ölçülen kan basıncı değerlerinde farklılıklar olabilir. Yine de koldan veya bilekten ölçülen kan basıncınızdaki eğilimlerin izlenmesi yararlı ve önemlidir.
- Damar daralması, karaciğer rahatsızlığı veya şeker hastalığı olan kişiler, kalp pili veya zayıf nabız olan kişiler ve hamile kadınlar tansiyonlarını kendileri ölçmeden önce doktorlarına danışmalıdır. Durumlarından dolayı farklı değerler elde edilebilir.
- Atriyal veya ventriküler erken atımlar veya atriyal fibrilasyon gibi aritmilerden mustarip kişiler bu tansiyon aletini yalnızca doktorunuza danışarak kullanın. Belirli durumlarda osilometrik ölçüm yöntemi yanlış okumalar üretebilir.
- Çok sık yapılan ölçümler, kan almasının karışması nedeniyle hastanın yaralanmasına neden olabilir.
- Daha fazla yaralanmaya neden olabileceğinden, manşet bir yara üzerine uygulanmamalıdır.
- Manşonu IV infüzyonları veya başka herhangi bir intravasküler erişim, tedavi veya arterio-venöz (A-V) şant için kullanılan bir uzva BAĞLAMAYIN. Kafın şişirilmesi, kan almasını geçici olarak engelleyerek potansiyel olarak hastaya zarar verebilir.
- Manşet, mastektominin olduğu taraftaki kola yerleştirilmemelidir. Çift mastektomi durumunda, en az baskın olan kolun tarafını kullanın.
- Manşonun basınçlandırılması, aynı uzuv üzerinde aynı anda kullanılan izleme ekipmanının geçici olarak fonksiyon kaybına neden olabilir.
- Sıkıştırılmış veya bükülmüş bir bağlantı hortumu, sürekli kaf basıncına neden olarak kan akışını engelleyebilir ve potansiyel olarak zararlı olabilir.
- Ünitenin çalıştırılmasının hastanın kan dolaşımında uzun süreli bozulmaya yol açmadığını kontrol edin.
- Ürün yalnızca kullanım amacı için tasarlanmıştır. Hiçbir şekilde kötüye kullanmayın.
- Ürün bebekler veya niyetini ifade edemeyen bireyler için tasarlanmamıştır.
- Manşonun uzun süreli aşırı şişmesi kolunuzda ekimoza neden olabilir.
- Üniteyi veya koluğünü sökme. Tamir etmeye çalışmayın.
- Bu ünite için yalnızca onaylı kolluk kullanın. Diğer kollukların kullanılması yanlış ölçüm sonuçlarına neden olabilir.

## Güvenlik Uyarısı

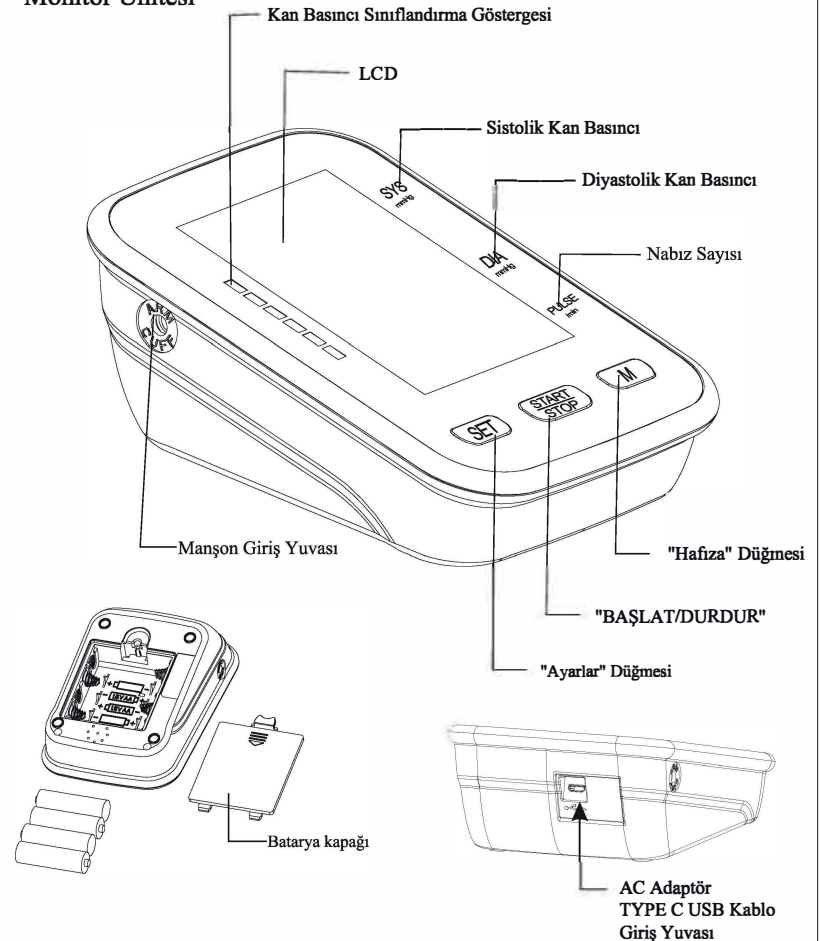
5

- Sistem, üreticinin belirttiği sıcaklık ve nem aralıkları dışında saklanırsa veya kullanılırsa hatalı okumalar üretebilir.
- Cihazı, cep telefonları veya diğer cihazlar tarafından üretilen güçlü elektrik veya elektromanyetik alanların yakınında kullanmayın, bunlar yanlış okumalara ve parazite neden olabilir veya cihaz için parazit kaynağı olabilir. Parazit kaynağı da mevcut olduğu için sağlık tesisi dışına hasta nakli sırasında cihazı kullanmayın.
- Yeni ve eski pilleri aynı anda karıştırarak kullanmayın.
- Ekranda Düşük PİL Göstergesi "  " görüldüğünde pilleri değiştirin. Her iki pili aynı anda değiştirin.
- PİL türlerini karıştırmayın. Uzun ömürlü alkalin piller tavsiye edilir.
- 3 aydan uzun süre kullanılmadığında pilleri cihazdan çıkarın.
- Pilleri kutupları yanlış hizalanmış şekilde takmayın.
- Pilleri uygun şekilde atın; yerel yasalara ve düzenlemelere uyun.
- Yalnızca EN 60601-1 ve EN 60601-1-2 ile uyumlu çift yalıtımlı tavsiye edilen bir AC adaptörü kullanın. İzin verilmeyen bir adaptör yangına ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Kullanımdan cihaz 20°C Ortam Sıcaklığında kullanıma hazır olana kadar cihazın minimum saklama sıcaklığından (-25°C) ısınması için gereken süre: yaklaşık 2 saat.
- Cihazın maksimum saklama sıcaklığından (70°C) kullanım ile ortam sıcaklığında (20°C) kullanıma hazır hale gelmesine kadar soğuması için gereken süre : yaklaşık 2 saat
-  Operatöre, Talimat kılavuzuna/Kitapçığa bakılması gerektiğinin bildirilmesi.

## Teknik Çizim

6

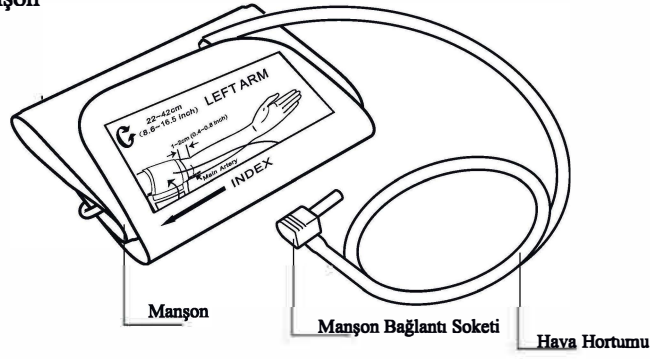
### Monitör Ünitesi



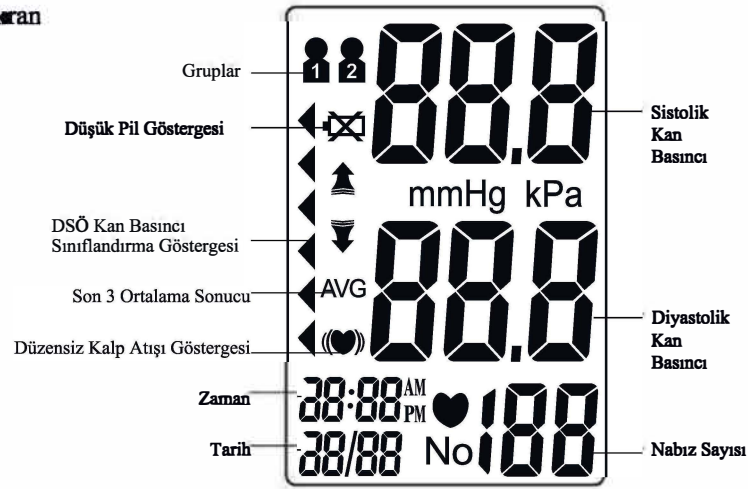
## Teknik Çizim

7

### Manşon



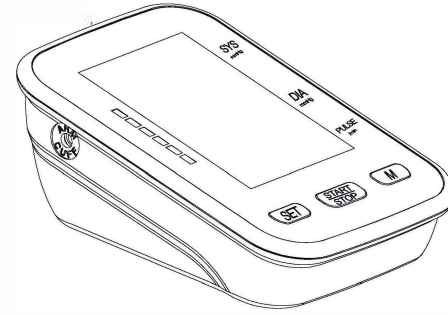
### Ekran



## Teknik Çizim

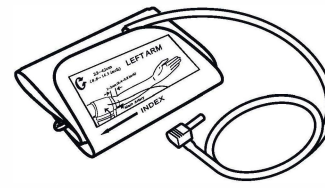
8

### İçindekiler

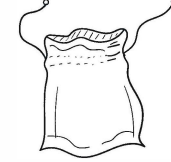


1. Monitör Ünitesi

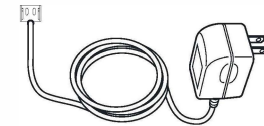
2. Kullanım Kılavuzu



3. Manşon



4. Taşıma ve Saklama Çantası



5.2 Medikal AC Adaptör (DC 5.0 V, 1A)  
(önerilir, birlikte verilmez)

## Önemli Test Yönergeleri

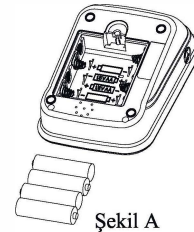
9

1. Ölçümden 30 dakika önce yemek yemekten, egzersiz yapmaktan ve banyo yapmaktan kaçının.
2. Ölçümden önce en az 5 dakika sakin bir ortamda oturun.
3. Ölçüm alırken yakta durmayın. Kolumuzu kalbinizle aynı seviyede tutarken rahat bir pozisyonda oturun.
4. Ölçüm sırasında konuşmaktan veya vücudun uzuvlarını hareket ettirmekten kaçının.
5. Ölçüm sırasında mikrodalga fırınlar ve cep telefonları gibi güçlü elektromanyetik parazitlerden kaçın.
6. Yeniden ölçüm almadan önce 3 dakika veya daha uzun süre bekleyin.
7. Tutarlılık için tansiyonunuzu her gün aynı saatte ölçmeye çalışın.
8. Ölçüm karşılaştırmaları yalnızca monitör aynı kolda, aynı konumda ve günün aynı saatinde kullanıldığında yapılmalıdır.
9. Bu kan basıncı monitörü şiddetli aritmisi olan kişiler için önerilmez.
10. Cihaz hasarıysa bu tansiyon aletini kullanmayın.

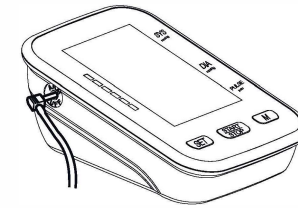
## Hızlı Başlangıç

10

1. Pilleri takın. (Bkz. Şekil A)
2. Manşon hava hortumu bağlantı soketini monitör ünitesinin sol tarafına takın. (Bkz. Şekil B)

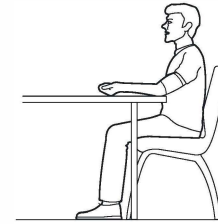


Şekil A



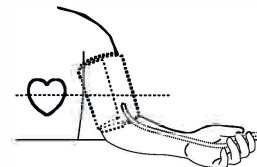
Şekil B

3. Kol bölgesindeki kalın giysileri çıkarın.
4. Ölçümden önce birkaç dakika dinlenin. Sessiz bir yerde, tercihen bir sıra veya masada, kolunuz sağlam bir yüzeye ve ayaklarınız yere düz basacak şekilde oturun. (Bkz. Şekil C)

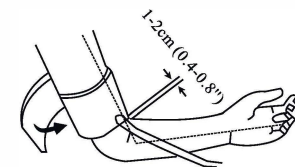


Şekil C

5. Manşeti sol kolunuza takın ve kalbinizle aynı seviyede tutun. Manşonun alt kısmı dirsek ekleminin yaklaşık 1-2 cm (0,4-0,8") yukarısına yerleştirilmelidir. (Şekil D&E Bkz.)



Şekil D



Şekil E

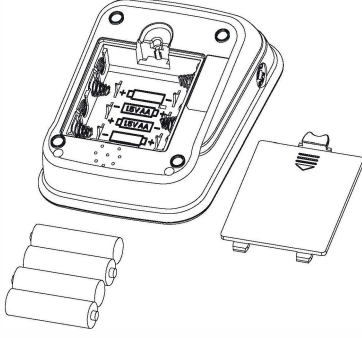
6. Testi başlatmak için "START/STOP" Düğmesine basın.

## Hızlı Başlangıç

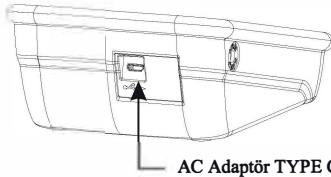
11

### Batarya Kurulumu

Pil kapağını okla gösterildiği gibi kaydırarak çıkarın. Polariteye göre 4 yeni AA alkalin pil takın. Pil kapağını kapatın.



AC Adaptör TYPE C USB kablo giriş yuvası monitörün arka tarafındadır. Cihazla birlikte tıbbi AC adaptörü (DC 5.0 V,1A) kullanılabilir (önerilir, birlikte verilmez). Birime zarar verebileceğinden başka türde bir AC adaptörü kullanmayın.



AC Adaptör TYPE C USB Kablo Giriş Yuvası

Not: Güç kaynağı, cihazın bir parçası olarak belirtilmiştir.

## Sistem Ayarları

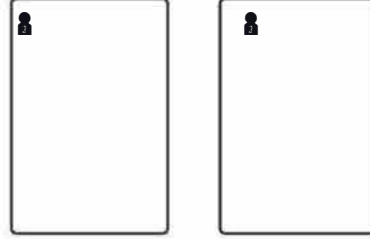
12

### Sistem Ayarları

Güç kapalıyken, Sistem Ayarlarını etkinleştirmek için "SET" düğmesine basın. Bellek Grubu simgesi yanıp söner.

#### 1. Bellek Grubunu Seçin

Sistem Ayarları modundayken, test sonuçlarını 2 farklı grupta toplayabilirsiniz. Bu, birden fazla kullanıcının bireysel test sonuçlarını kaydetmesine olanak tanır (grup başına en fazla 60 hafıza). Bir grup ayarı seçmek için "M" düğmesine basın. Test sonuçları seçilen her grupta otomatik olarak saklanacaktır.



#### 2. Saat/Tarih Ayarı

Saat/Tarih modunu ayarlamak için "SET" düğmesine tekrar basın. "M" düğmesini ayarlayarak önce yılı ayarlayın. Mevcut ayı onaylamak için "SET" düğmesine tekrar basın. Tarihi, saati ve dakikayı aynı şekilde ayarlamaya devam edin. "SET" düğmesine her basıldığında kilitlenecektir. seçin ve art arda devam edin. (ay,tarih,saat,dakika)

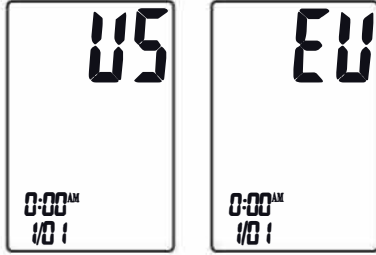


## Teknik Özellikler

13

### 3. Saat Biçimi Ayarı

Saat formatı ayar modunu ayarlamak için "SET" düğmesine tekrar basın. "M" düğmesini ayarlayarak saat biçimini ayarlayın. AB, Avrupa Saati anlamına gelir. ABD, ABD Saati anlamına gelir.



### 4. Kayıtlı Ayarlar

Herhangi bir ayar modundayken, üniteyi kapatmak için "START/STOP" düğmesine basın. Tüm bilgiler kaydedilecektir.

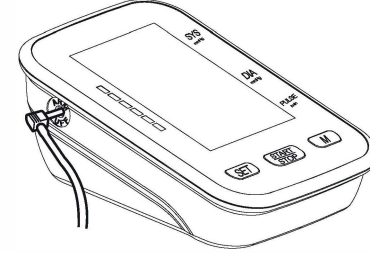
Not: Ünite açık bırakılır ve 3 dakika boyunca kullanılmaz ise, otomatik olarak tüm bilgileri kaydedecek ve kapanacaktır.

## Teknik Özellikler

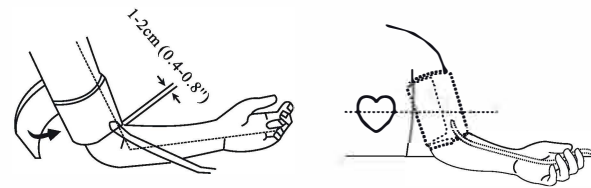
14

### Manşonu Takma

1. Manşon bağlantı soketini monitör ünitesinin sol tarafında bulunan açıklığa sıkıca sokun.



2. Yapışkan naylon kısım dışa bakacak şekilde, manşetin ucunu manşetin metal halkasının altına sokun.  
3. Manşeti dirsek ekleminin yaklaşık 1-2 cm (0,4-0,8") yukarısına sabitleyin. En iyi sonuçlar için manşonu çıplak kola uygulayın ve test ederken kalp hizasında tutun.



Not: Manşon bağlantı soketini monitör ünitesinin arkasında bulunan açıklığa sokmayın. Bu açıklık yalnızca isteğe bağlı bir güç kaynağı için tasarlanmıştır.

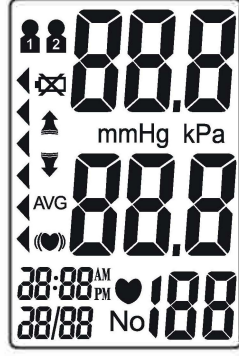
## Teknik Özellikler

15

### Ölçüm

#### 1. Açık

Bir bip sesi duyulana kadar "STAR T/STOP" düğmesini basılı tutun. Ünite hızlı bir tanılama gerçekleştirirken LCD ekran bir saniye süreyle görüntülenecektir. Uzun bir ton, cihazın ölçüm için hazır olduğunu gösterir.



Not: Manşonda önceki ölçümden kalan hava varsa ünite çalışmaz. Basınç sabitlenene kadar LCD ekranda "▼" yanıp sönecektir.

## Teknik Özellikler

16

### 2. Basınçlandırma

Ünite otomatik olarak uygun basınç değerine kadar şişer ve şişmeyi durdurur. Bu süre zarfında lütfen sessiz olun.



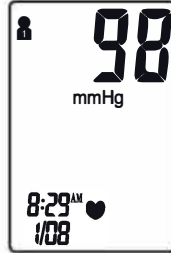
Not: Manşet kola doğru şekilde takılmadığında basınç kademeli olarak azalacak ve sonunda duracaktır. Böyle bir durumda, üniteyi kapatmak için "STAR T/STOP" düğmesine basın.

## Teknik Özellikler

17

### 3. Ölçüm

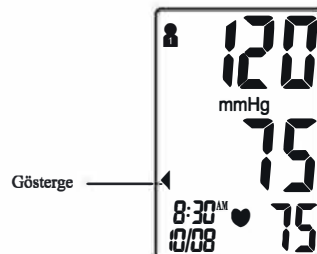
Manşon şişirildikten sonra hava, karşılık gelen manşon basınç değeri ile gösterildiği gibi yavaşça azalacaktır. Ekranda aynı anda kalp atışı tespitini gösteren yanıp sönen bir "♥" belircektir.



Not: Ölçüm sırasında rahat olun. Konuşmaktan veya hareket eden vücut kısımlarından kaçınm.

### 4. Sonuç Ekranı

Test tamamlandığında üç kısa bip sesi duyulur. Ekran sistolik ve diyastolik kan basıncı ölçümlerini gösterecektir. Mevcut ölçümü temsil eden bir gösterge, ilgili WHO Sınıflandırmasının yanında görünecektir.



Not: Ayrıntılı DSÖ Tansiyon Sınıflandırması Bilgileri için Sayfa 23~24'e bakın.

## Teknik Özellikler

18

### Düzensiz Kalp Atışı Göstergesi

Monitör, ölçüm işlemi sırasında iki veya daha fazla kez düzensiz kalp ritmi algıladıysa, ekranda ölçüm sonuçlarıyla birlikte Düzensiz Kalp Atışı Sembolü "((♥))" görüntülenir. Düzensiz kalp atış ritmi, sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncı ölçülürken saptanan ortalama ritimden % 25 daha yavaş veya daha hızlı olan ritim olarak tanımlanır. Düzensiz Kalp Atışı Sembolü belirirse doktorunuza danışın. "((♥))" sık sık test sonuçlarınızla birlikte görünür.

### 5. Ölçüm Sonuçlarını Silme/Saklama

Kullanıcı, elverişsiz ölçüm koşulları veya başka herhangi bir nedenle mevcut ölçüm sonucunu silebilir. Son ölçüm sonucunu silmek için, sonuç görüntüledikten sonra "SET" düğmesine basın. Sonuç silinmezse, önceden yapılandırılmış Bellek Grubu içinde tarihe göre otomatik olarak depolanacaktır.

Not: Ölçümden önce uygun Bellek Grubu seçiminin yapıldığından emin olun.

Ölçüm sayısı grup başına ayrılan 60 hafızayı aşarsa, en son ki ölçümler en başta görünecek ve böylece en eski okumalar elenecektir.

### Kapat

Üniteyi herhangi bir moda kapatmak için "STAR T/STOP" düğmesine basılabilir. Ünite, herhangi bir moda işlem yapılmadan yaklaşık 3 dakika sonra gücü kendisi kapatabilir.

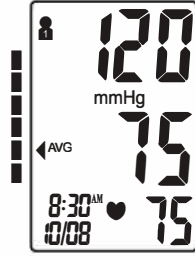
Güvenlik Tedbiri: Ölçüm sırasında kolluktaki basınç çok aşırı olursa, gücü kapatmak için "STAR T/STOP" düğmesine basın. Ünite kapatıldığında manşet basıncı hızla dağılacaktır.

## Teknik Özellikler

19

### Son 3 Ölçüm Ortalaması

Güç kapalıyken, ekran görüntüsünü etkinleştirmek için "M" düğmesine basın. Ünite kendi kendine teşhis gerçekleştirdikten sonra, ekran kullanılan son grubun son 3 okumasının ortalama ölçüm sonuçlarını gösterecektir. İlgili DSÖ Kan Basıncı Göstergesi ile birlikte "AVG" simgesi görünecektir. Bellek Kontrolü moduna şu şekilde erişilebilir:  
"M" düğmesine basarak. Diğer grupların ortalama sonuçlarını kontrol etmek için, "SET" düğmesini kapalı konumda etkinleştirmeden önce istediğiniz grubu seçin. (Sayfa 10'daki "Hafıza Grubunu Seçin" bölümüne bakın)

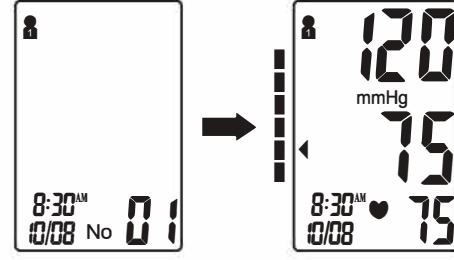


## Teknik Özellikler

20

### Hafıza Kontrolü

Güç kapalıyken, "M" düğmesini kullanarak geçmiş ölçüm sonuçlarını kontrol edebilirsiniz. Hafızadaki en son ölçüm sonucu ve en eski test sonucu "M" düğmesini basılı tutarak görüntülenebilir. Ölçüm sonuçlarını etkinleştirdikten sonra hafızada saklanan tüm test sonuçları arasında gezinmek için "M" düğmesine basabilirsiniz.



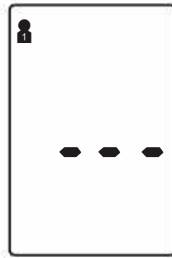
Not : Önceki ölçüm yalnızca en son kullanılan bellek grubundan görüntülenecektir. Diğer hafıza gruplarındaki önceki ölçüm sonuçlarını kontrol etmek için önce istediğiniz grubu seçin ve ardından monitörü kapatın. (Bkz. "Hafıza Grubunu Seçin" sayfa 10)

## Teknik Özellikler

21

### Hafıza Silme

Hafıza kontrolü modundayken seçilen bir grubun hafızası silinebilir. Seçilen gruptaki tüm hafıza kayıtlarını silmek için "SET" düğmesini yaklaşık 3 saniye basılı tutun. Monitör, silme işleminin başarılı olduğunu belirten bip sesi çıkaracak ve ardından test moduna geçecektir. Üniteyi kapatmak için "START/STOP" düğmesine basın.



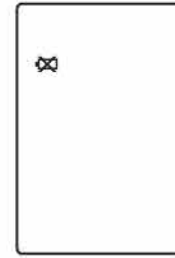
Not: Hafıza silindikten sonra geri alınmaz.

## Teknik Özellikler

22

### Düşük Pil Göstergesi

Pil ömrü tükendiğinde ve manşet test için şişirilemediğinde 4 kısa uyarı bip sesi duyulur. Kapanmadan önce yaklaşık 5 saniye boyunca "X" aynı anda görünür. Pilleri bu sırada değiştirin. Bu işlem boyunca hafıza kaybı olmaz.



### Statik Basınç Ölçümü

Güç kapalı durumda, "START/STOP" düğmesine basın ve basılı tutun ve ardından pilleri takın. LCD ekran dolana kadar "START/STOP" düğmesini bırakın. LCD ekran çift sıfır gösterdiğinde, tansiyon ölçer statik durumdadır. Yazılım sürümü, kalp atış hızında görüntülenir.



Not: Normal kullanımda mevcut olmayan bu moda sadece Servis personelinin erişmesine izin verilir.

## Sorun giderme

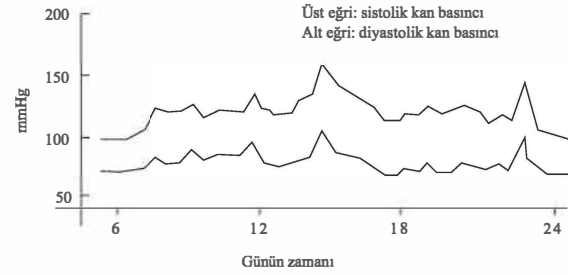
Sorun	Muhtemel Neden	Çözüm
Kan basıncı sonuçları tipik aralıkta değil	Manşet çok sıkı veya kola düzgün yerleştirilmemiş	Manşeti dirsek ekleminin yaklaşık 1-2 cm (1/2") yukarısına sıkıca yeniden konumlandırın (Bkz. Sayfa 12)
	Vücut hareketi veya monitör hareketi nedeniyle yanlış test sonuçları	Kolunuz kalbe yakın olacak şekilde rahat bir pozisyonda oturun. Test sırasında konuşmaktan veya vücudun uzuvlarını hareket ettirmekten kaçının. Monitör ünitesinin test süresi boyunca sabit bir konuma yerleştirildiğinden emin olun. (Bkz. Sayfa 7)
"Err" ekranı	Manşet düzgün şekilde şişirilmiyor	Hortumun manşete ve monitör ünitesine doğru şekilde bağlandığından emin olun.
	Yanlış işlem	Kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun ve uygun şekilde yeniden test edin.
	Basınç, manşet anma basıncının üzerinde 300 mmHg	Kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun ve uygun şekilde yeniden test edin.

## Tansiyon

Kan basıncı, kanın atardamar duvarlarına doğru itme kuvvetidir. Tipik olarak milimetre cıva (mmHg) cinsinden ölçülür. Sistolik kan basıncı, kalbin her atışında kan damarı duvarlarına uygulanan maksimum kuvvettir. Diyastolik kan basıncı, kalp atımları arasında dinlenirken kan damarlarına uygulanan kuvvettir.

Bir kişinin kan basıncı, gün boyunca sıklıkla değişir. Heyecan ve gerginlik kan basıncının yükselmesine neden olurken, alkol ve banyo yapmak kan basıncını düşürebilir. Adrenalin gibi (vücudunuzun stres altında saldırdığı) bazı hormonlar kan damarlarının daralmasına neden olarak kan basıncının yükselmesine neden olabilir.

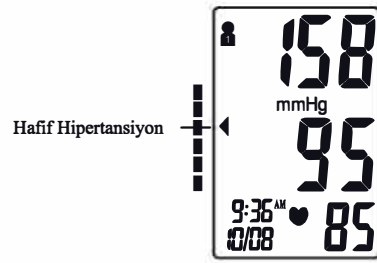
Bu ölçüm rakamları çok yükselirse, kalp olması gerekenden daha fazla çalışıyor demektir.



## DSÖ Kan Basıncı Sınıflandırma Göstergesi

Nimo®Tansiyon Aleti, Dünya Sağlık Örgütü'nün yerleşik yönergelerine dayanan bir sınıflandırma göstergesi ile donatılmıştır. Aşağıdaki tablo (monitör ünitesinde renk kodludur) test sonuçlarını gösterir.

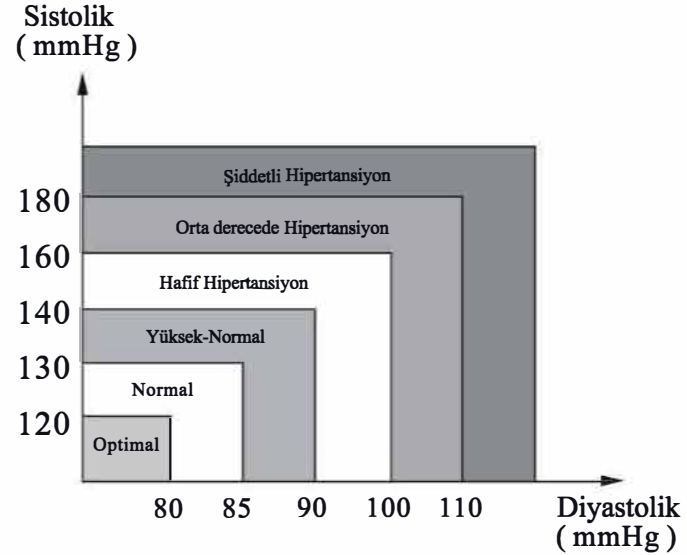
■	Şiddetli Hipertansiyon
■	Orta Derecede Hipertansiyon
■	Hafif Hipertansiyon
■	Yüksek-Normal
■	Normal
■	En uygun



◀ Kan Basıncı Sınıflandırma Göstergesi

## Sağlık Hatırlatması

Hipertansiyon, yaşam kalitesini etkileyebilecek tehlikeli bir hastalıktır. yol açabilir kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği ve beyin kanaması gibi birçok soruna. Sağlıklı bir yaşam tarzı sürdürerek ve doktorunuzu düzenli olarak ziyaret ederek, hipertansiyon ve ilgili hastalıkları erken evrelerinde teşhis edildiğinde kontrol etmek çok daha kolaydır.



Not: Anormal bir okuma meydana gelirse paniğe kapılmayın. Bir kişinin kan basıncının daha iyi bir göstergesi, uzun bir süre boyunca her gün aynı saatte 2-3 okuma alındığında ortaya çıkar. Test sonuçları anormal kalırsa doktorunuza danışın.

## Kan Basıncı Sorular ve Cevaplar

27

**S:** Kan basıncını evde ölçmekle profesyonel bir sağlık kliniğinde ölçmek arasındaki fark nedir?

**C:** Evde alınan tansiyon ölçümlerinin artık günlük hayatınızı daha iyi yansıttığı için daha doğru bir hesap verdiği görülüyor. Klinik veya tıbbi bir ortamda alındığında okumalar yükselebilir. Bu, Beyaz Önlük Hipertansiyonu olarak bilinir ve endişeli veya gergin hissetmekten kaynaklanabilir.

**Not:** Anormal test sonuçları şunlardan kaynaklanabilir:

1. Yanlış manşet yerleşimi  
Manşetin sıkı olduğundan çok sıkı veya çok gevşek olmadığından emin olun  
Manşetin alt kısmının dirsek ekleminin yaklaşık 1-2 cm (1/2") üzerinde olduğundan emin olun.
2. Uygun olmayan vücut pozisyonu  
Vücudunuzu dik konumda tuttuğunuzdan emin olun.
3. Endişeli veya gergin hissetmek  
2-3 derin nefes alın, birkaç dakika bekleyin ve teste devam edin.

**S:** Farklı okumalara ne sebep olur?

**C:** Kan basıncı gün boyunca değişir. Diyet, stres, manşet yerleşimi gibi birçok faktör kişinin kan basıncını etkileyebilir.

**S:** Manşeti sol kola mı yoksa sağ kola mı uygulamalıyım? Fark ne?

**C:** Ölçüm sırasında her iki kol da kullanılabilir, ancak sonuçları karşılaştırırken aynı kol kullanılmalıdır. Sol kolunuz üzerinde test yapmak, kalbinize daha yakın olduğu için daha doğru sonuçlar verebilir.

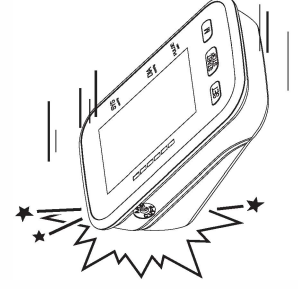
**S:** Ölçüm için günün en iyi zamanı nedir?

**C:** Sabah saatlerinde veya kendinizi rahat ve stressiz hissettiğiniz herhangi bir zamanda.

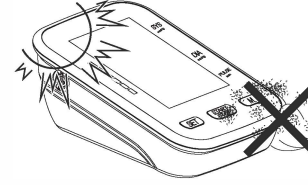
## Bakım

28

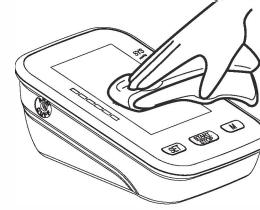
1. Üniteyi düşürmekten, çarpmaktan veya fırlatmaktan kaçının.



2. Aşırı sıcaklıklardan kaçının. Üniteyi doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın.



3. Üniteyi temizlerken yumuşak bir kumaş kullanın ve yumuşak bir deterjanla hafifçe silin. Kiri ve fazla deterjanı çıkarmak için nemli bir bez kullanın.

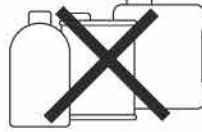


## Bakım

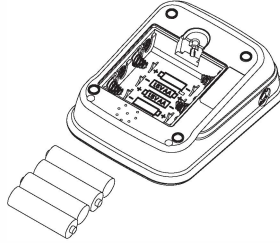
29

4. Manşet Temizliği: Manşeti suya batırmayın! Manşonun yüzeyini temizlemek için yumuşak bir beze az miktarda tuvalet ispiertosu uygulayın. Temizlemek için nemli bir bez (su bazlı) kullanın. Manşonun oda sıcaklığında doğal olarak kurumasını bekleyin. Kaf, farklı kullanıcılar arasında kullanımdan önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

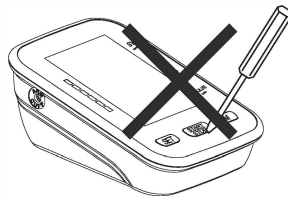
5. Benzin, tiner veya benzeri çözücüler kullanmayın.



6. Uzun süre kullanılmadığında pilleri çıkarın.



7. Ürünü demonte etmeyin.



8. Performansın her 2 yılda bir kontrol edilmesi önerilir.

9. Beklenen hizmet ömrü: Günde 10 teste yaklaşık üç yıl.

10. Kullanımdayken servis ve bakım yapılmamalı ve bakım sadece servis personeli tarafından yapılmalıdır. Servis ve bakım parça gerektirir, onarım, teknik destek verilir.

## Özellikler


30

Ürün Açıklaması	Kol Tipi Tam Otomatik Dijital Tansiyon Aleti	
Model	DBP-1333	
Görüntüleme LCD Dijital	Ekran Boyutu: 102.1mm×68.9mm (4.02" x 2.71")	
Ölçüm metodu	Osilometrik Yöntem	
Ölçüm Aralığı	Sistolik Basınç	60mmHg~260 mmHg
	Diastolik Basınç	30mmHg~200 mmHg
	Basınç	0mmHg~300 mmHg
	Basınç	±3mmHg veya 200mmHg üstünde ±2%
	Nabız	30 ~ 180 Atım / Dakika
Nabız	±5%	
Basınçlandırma	Otomatik	
Hafız za	Tarih ve Saat ile İki Grupta 120 Hafız za	
Fonksiyon	Düzensiz Kalp Atışı Tespiti	
	DSÖ Sınıflandırma Göstergesi	
	Son 3 Ölçüm Ortalaması	
	Düşük Pil Tespiti	
Otomatik Kapanma		
Güç Kaynağı	4 adet AA pil veya Tıbbi AC Adaptör(DC5.0V, 1A) (önerilir, birlikte verilmez)	
Pil Ömrü	Günde 3 ölçüm ile yaklaşık 2 ay	
Cihaz Ağırlığı	Yaklaşık 430 gr (15,17 oz.) (pil hariç)	
Cihaz Ölçüleri	Yaklaşık 164 x 111 x 60mm (6,46" x 4,37" x 2,36") (L x W x H)	
Manşon Boyutu :	Yaklaşık .135 (W)×485(L) mm (Geniş Manşon: Kol çevresine uyar 22-42 cm)	
Çalışma Ortamı	Sıcaklık	10°C ~ 40°C (50°F~104°F)
	Nem	15% ~ 93%RH
	Basınç	700hPa~1060hPa



## Özellikler

31

Saklama Koşulları	Sıcaklık	-25°C~70°C (-13°F~158°F)
	Nem	≤ 93%RH
Sınıflandırma:	Dahili Elektrikli Ekipman, Tip BF  . Manşet Uygulanan Kısımdır	
Giriş Koruma Derecesi	IP20, Sadece Ev tipi kullanım içindir	

Spesifikasyonlar haber verilmeksizin değiştirilebilir ..

Bu Tansiyon Aleti, Avrupa düzenlemelerine uygundur ve "CE 0123" CE işaretini taşır. Bu tansiyon aleti ayrıca başlıca aşağıdaki standartlara uygundur. (dahildir ancak bunlarla sınırlı değildir) Güvenlik standardı:

EN 60601-1 Tıbbi elektrikli ekipman bölüm 1: Güvenlik için genel gereklilikler EMC standardı.  
EN 60601-1-2 Tıbbi Elektrikli Ekipman -- Bölüm 1-2: Temel Güvenlik ve Temel Performans İçin Genel Gereklilikler -- Teminat Standardı: Elektromanyetik Bozulmalar -- Gereksinimler ve Testler. Performans standartları:

IEC81060-2-30, Tıbbi elektrikli ekipman -- Bölüm 2-30: Otomatik non-invaziv sfigmomanometrelerin temel güvenliği ve temel performansı için özel gereksinimler. EN 1060-3 Non-invaziv sfigmomanometreler - Elektromekanik kan basıncı ölçüm sistemleri için tamamlayıcı gereklilikler.

EN 1060-4 Non-invaziv sfigmomanometreler - Otomatik non-invaziv sfigmomanometrelerin genel sistem doğruluğunu belirlemek için test prosedürleri.

ISO 81060-2, non-invaziv sfigmomanometreler - bölüm 2: otomatik ölçüm tipinin klinik doğrulanması.

**Ürünün Doğru Şekilde İmha Edilmesi**  
(Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman)



Ürün üzerinde gösterilen bu işaret, kullanım ömrü sonunda diğer evsel atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini belirtir. Çevreye veya insan sağlığına olası zararları önlemek için lütfen bu ürünü diğer atık türlerinden ayırın ve sorumlu bir şekilde geri dönüştürün. Bu tür bir ürünü elden çıkarırken, ürünün çevre açısından güvenli bir geri dönüşüm merkezinde nasıl imha edilebileceğine ilişkin ayrıntılar için ürünün satın alındığı satıcıyla veya yerel resmi dairenizle iletişime geçin. İş kullanıcıları, tedarikçileriyle iletişime geçmeli ve satın alma sözleşmesinin hüküm ve koşullarını kontrol etmelidir. Bu ürün bertaraf için diğer ticari atıklarla karıştırılmamalıdır. Bu ürün tehlikeli maddeler içermez.

## Garanti

32

Tansiyon Aleti satın alındığı tarihten itibaren 2 yıl garantilidir. Tansiyon Aleti arızalı bileşenler veya kötü işçilik nedeniyle düzgün çalışmazsa, ücretsiz olarak onarır veya değiştiririz. Garanti, yanlış kullanım nedeniyle Tansiyon Aletinizde meydana gelen hasarları kapsamaz. Ayrıntılar için lütfen yerel satıcıyla iletişime geçin.

## Elektromanyetik Uyumluluk Bilgileri

33

Cihaz, uluslararası IEC 60601-1-2 standardının EMC gereksinimlerini karşılar. Gereksinimler, aşağıdaki tabloda açıklanan koşullar altında karşılanır. Cihaz elektrikli bir tıbbi üründür ve kullanım kılavuzunda yayınlanması gereken EMC ile ilgili özel önlemlere tabidir. Taşınabilir ve mobil HF iletişim ekipmanı cihazı etkileyebilir. Ürünün onaylanmayan aksesuarlarla birlikte kullanılması, cihazı olumsuz etkileyebilir ve elektromanyetik uyumluluğunu değiştirebilir. Cihaz, diğer elektrikli ekipmanların yanında veya arasında doğrudan kullanılmamalıdır..

**Tablo 1**

Üretici-elektromanyetik emisyonlar kılavuzu ve beyanı		
Cihaz, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Cihazın müşterisi veya kullanıcısı cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.		
Emisyon Testi	Uygunluk	Elektromanyetik ortam -rehberlik
Yayılan emisyon CISPR 11	Grup 1, sınıf B.	Cihaz, yalnızca dahili işlevi için RF enerjisi kullanır. Bu nedenle, emisyonları çok düşüktür ve yakındaki elektronik ekipmanlarda herhangi bir parazite neden olması muhtemel değildir.
İletilen emisyon CISPR 11 Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Grup 1, Sınıf B.	Cihaz, meskenler ve mesken amacıyla kullanılan binaları besleyen kamusal düşük voltajlı güç kaynağı ağına doğrudan bağlı olanlar dahil olmak üzere tüm tesislerde kullanıma uygundur.
Voltaj dalgalanmaları/ titreme emisyonları IEC 61000-3-3	Sınıf A	
Emisyon testi	Uyumludur	

## Elektromanyetik Uyumluluk Bilgileri

34

**Tablo 2**

Üretici-elektromanyetik bağırsıklık kılavuzu ve beyanı			
Cihaz, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Cihazın müşterisi veya kullanıcısı cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Bağırsıklık Testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk düzeyi	Elektromanyetik ortam kılavuzu
Elektrostatik boşalma (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV temas eden ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV hava	± 8 kV temas eden ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV hava	Zeminler ahşap, beton veya seramik karo olmalıdır. Zeminler sentetik malzeme ile kaplanmışsa bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Elektrostatik geçici/patlama IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100kHz, AC güç girişi için	± 2 kV, 100kHz, AC güç girişi için	Şebeke güç kalitesi, tipik bir ticari veya hastane ortamındaki gibi olmalıdır.
Kabarma IEC 61000-4-5	±0.5kV, ±1kV (Değişken mod)	±0.5kV, ±1kV (değişken mod)	Şebeke güç kalitesi, tipik bir ticari veya hastane ortamındaki gibi olmalıdır..
Güç kaynağı girişi hatlarında voltaj düşüşleri, kısa kesintiler ve voltaj değişimleri IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 döngü At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ve 315° e0 % UT; 1 döngü ve 70 % UT; 25/30 döngü tek faz: at 0°	0 % UT; 0,5 döngü At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ve 315° e0 % UT; 1 döngü ve 70 % UT; 25/30 döngü tek faz: at 0°	Şebeke güç kalitesi, tipik bir ticari veya hastane ortamındaki gibi olmalıdır..
Güç frekansı (50/60Hz) Manyetik alan IEC 61000-4-8	30 A/m; 50Hz or 60Hz	30 A/m; 50Hz or 60Hz	Güç frekansı manyetik alanları, tipik bir ticari veya hastane ortamındaki tipik bir konuma özgü seviyelerde olmalıdır.

Tablo 3

Üretici-elektromanyetik bağışıklık kılavuzu ve beyanı			
Cihaz, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Cihazın müşterisi veya kullanıcısı cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Bağışıklık Testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk düzeyi	Elektromanyetik ortam kılavuzu
Yürütülen RF IEC 61000-4-6	0,15-80 MHz için 3V; 0.15-80MHz arası ISM ve amatör radyo bantlarında 6V	0,15-80 MHz için 3V; 0.15-80MHz arası ISM ve amatör radyo bantlarında 6V	Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı, kablolar dahil olmak üzere cihazın herhangi bir parçasına, vericinin frekansına uygulanan denklemden hesaplanan önerilen ayırma mesafesinden daha yakın kullanılmamalıdır.
Işınlama RF IEC 61000-4-3	385MHz, 27V /m	385MHz, 27V /m	$d = \left[ \frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 Ghz Önerilen ayırma mesafesi burada P, vericinin üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum çıkış gücü derecesidir ve d, metre (m) cinsinden önerilen ayırma mesafesidir. Bir elektromanyetik saha araştırması ile belirlendiği üzere, sabit RF vericilerinden gelen alan güçleri, her frekans aralığında uyum seviyesinden düşük olmalıdır. Aşağıdaki sembolle işaretlenmiş ekipmanın yakınında parazit meydana gelebilir.
	450MHz, 28V /m	450MHz, 28V /m	
	710MHz,745 MHz,780MHz 9V/m	710MHz,745 MHz,780MHz 9V/m	
	810MHz,870 MHz,930MHz 28V/m	810MHz,870 MHz,930MHz 28V/m	
	1720MHz,1845 MHz,1970MHz 28V/m	1720MHz,1845 MHz,1970MHz 28V/m	
	2450MHz, 28V /m	2450MHz, 28V /m	
5240MHz,5500 MHz,5785MHz 9V/m	5240MHz,5500 MHz,5785MHz 9V/m		



Tablo 4

Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı ile cihaz arasında önerilen ayırma mesafeleri		
Cihaz, yayılan, dolayısıyla bozulmaların kontrol edildiği bir elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya cihaz kullanıcısı, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre, taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (vericiler) ile cihaz arasında aşağıda önerilen minimum mesafeyi koruyarak elektromanyetik girişimin önlenmesine yardımcı olabilir.		
Vericinin nominal maksimum çıkış gücü W	Verici frekansına göre ayırma mesafesi m	
	80 MHz to 800 MHz $d = \left[ \frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23

Yukarıda listelenmeyen bir maksimum çıkış gücüne sahip vericiler için, metre (m) cinsinden önerilen ayırma mesafesi d, vericinin frekansına uygulanabilir denklem kullanılarak tahmin edilebilir; burada P, vericinin watt cinsinden maksimum çıkış gücü derecesidir ( W) verici üreticisine göre.

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek frekans aralığı için ayırma mesafesi geçerlidir.

NOT 2: Bu yönergeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma, yapılardan, nesnelere ve insanlardan soğurma ve yansımadan etkilenir.

