vivocare
health enjoyment

Model: **Checky**

Automatic Blood Pressure Monitor
Otomatik Tansiyon Aleti

TR **Kullanım Kılavuzu**
EN **Instruction Manual**
FR **Mode d'emploi**
RU **Руководство Пользователя**
KU **Rêbera Bikaranînê**
AR **تاميلعتلا بيتك**
FA **دستورالعمل راهنما**

www.vivocare-health.com

TR Güvenlik Bilgileri

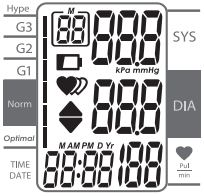
Aşağıdaki işaretler kullanıcı kılavuzunda, etikette ya da diğer parçalarda olmalıdır. Bunlar, standart ve kullanım şartıdır.

	"ÇALIŞTIRMA KILAVUZU OKUNMALI" sembolü		"BF TİPİ UYGULAMALI PARÇALAR" sembolü
CE 1984	"TIBBİ CİHAZLAR DİREKTİFİ 93/42/AT GEREKSİNİMLERİYLE UYUMLUDUR" sembolü		"ÇEVRE KORUMA - Hurda elektrikli ürünler evsel atıkla birlikte yok edilmemelidir. Lütfen tesislerin bulunduğu yerlerde geri dönüşüm yapın. Yerel yetkilinizle ya da bayinizle birlikte geri dönüşüm bildirgesini kontrol edin" sembolü
	"ÜRETİCİ" sembolü		
SN	"SERİ NUMARASI" sembolü		
	"DOĞRU AKIM" sembolü		
	"ÜRETİM TARİHİ" sembolü		

DİKKAT

Lütfen ürünü kullanmadan önce bu kılavuzu dikkatlice ve baştan aşağı okuyun.
Bu cihazın yalnızca yetişkinlerce kullanımı amaçlanmıştır.
Bu cihazın arteriyel tansiyonun non-invazif ölçümü ve takibi için tasarlanmıştır. Sadece koldan ölçüm yapın ve sadece tansiyon ölçümü elde etmek için kullanın.
Kendi kendine izleme eylemini kendi kendine teşhis eylemiyle karıştırmayın. Bu ünite kendi tansiyonunuzu izlemenize olanak sağlar. Lütfen sadece hekimin tedavi tavsiyesine dayanan tıbbi tedaviyi başlatın veya sonlandırın. Eğer ilaç alıyorsanız, ölçümünüz için en uygun zamanı belirlemek için doktorunuza danışın. Reçetelendirilmiş bir ilacı doktorunuzun rızası olmadan asla değiştirmeyin.
Bu ünite, acil tıbbi durumlar veya ameliyatlar sırasında sürekli izleme açısından uygun değildir.
Eğer kafın basıncı 40 kPa (300 mmHg) değerini aşarsa, ünitenin havası otomatik olarak boşalacaktır. Kafın basıncı 40 kPa (300 mmHg) değerini aştığında kafın havası boşalmazsa, kafı üst koldan ayırın ve şişmeyi durdurmak için "BAŞLAT/DURDUR" düğmesine basın basın.
Aleti girişim sinyali veya elektrikli hızlı geçici / yayma sinyali yayan güçlü elektromanyetik alan (örneğin, cep telefonu) koşulları altında kullanmayın.
Cihaz, AP/APG ekipmanı değildir. Bu, hava (ya da, oksijen, azot oksit) ile yanıcı bir anestezik karışımın mevcut olduğu durumda kullanım için uygun değildir.
Küçük parçaların solukla içeri çekilmesi veya yutulması tehlikeli ve hatta ölümcül olduğu için lütfen üniteyi bebeklerin veya çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.
Lütfen ÜRETİCİ tarafından belirtilen / yetkilendirilen AKSESUARLAR ve sökülebilir parçalar kullanın. Aksi takdirde, bu, ünitenin zarar görmesine ya da kullanıcı / hasta için tehlikeye neden olabilir.
Kafın malzemeleri test edilmiş ve ISO 10993-5:2009 ve ISO 10993-10:2010 gereksinimlerine uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu herhangi bir potansiyel alerjik reaksiyona veya temastan kaynaklanan yaralanmalara neden olmayacaktır.
Lütfen kullanmadan önce ünitenin güvenli bir biçimde çalıştığından ve uygun çalışma koşullarında olduğundan emin olun.

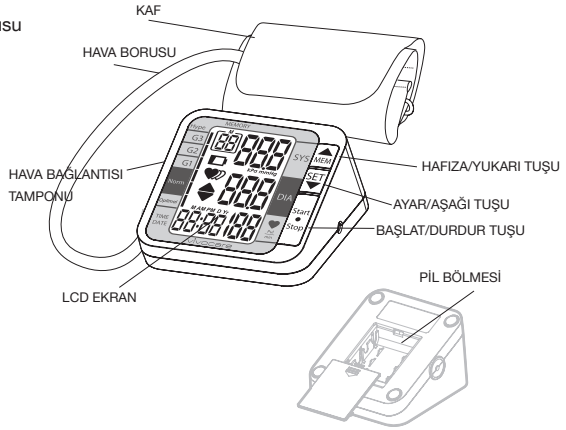
TR LCD Ekran Sembolleri



SEMBOL	TANIM	AÇIKLAMA
SYS	Sistolik tansiyon	Büyük tansiyon
DIA	Diyastolik tansiyon	Küçük tansiyon
Pul / min	Nabız	atış/dakika
	Hava boşaltma	Kaftaki havayı boşaltın
	Geçerli Zaman	Ay:Gün (Saat:Dakika)
	Hafıza	Bu sembol yanmaya başladığında, gösterilen ölçüm sonucu hafızadan getirilir.
kPa	Birim	Tansiyon Ölçüm Birimi
mmHg	Birim	Tansiyon Ölçüm Birimi
Lo	Düşük Pil	Düşük pil ve lütfen pilleri değiştirin
	Düzensiz Kalp Atışı Algılayıcısı	Lütfen daha fazla bilgi için bkz. Sayfa 14
Hype G3 G2 G1 Norm Optimal	Kademe	Tansiyon değerinin sınıflandırılması

TR Alet Bileşenleri

Bileşen Listesi:
1. Kaf
2. Hava borusu
3. PCBA
4. Pompa
5. Valf



TR Liste

1. Tansiyon Aleti (Checky)

2. Kaf (BF Tipi uygulamalı parça) (22~32 cm) (22~32cm)

3. 4*AA piller

4. Kullanıcı kılavuzu

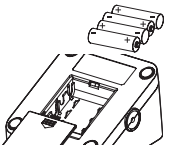
TR Güç Kaynağı Seçimi

Pil ile çalışan mod: 6VDC 4*AA pil

DIKKAT

En iyi performansı elde etmek ve aletinizi korumak için lütfen yetkili / belirtilen pili kullanın.

TR Pillerin Takılması ve Değiştirilmesi



1. Pil bölmesi kapağını açın.
2. Kutup işaretlerine göre pilleri takın.
3. Pil bölmesi kapağını kapatın.

Pil Ömrü: Yaklaşık 70 gün
(Pil kapasitesi: 600 mAH. Günde iki kez ölçüm yapıldığında, her ölçüm 35 saniye, ölçüm sonucu ekranı ise 60 s sürer. Kapanmadaki akım 25 uA iken, akım, ölçüm için 350 mA, kayıtlar ekranı için ise 35 mA'dır.

Aşağıdaki koşullarda pilleri değiştirin:

- Lo + ▭ LCD ekranda XX + XX gösterilir ise.
- LCD ekran sönükleşir ise.
- Alet açıldığında, LCD ışığı yanmaz ise.

DIKKAT

- Eğer cihazın bir süreliğine kullanılması mümkün değilse pilleri çıkarın.
- Eskimiş piller çevreye zararlıdır. Günlük çöple birlikte atmayın.
- Yerel geri dönüşüm yönergelerinizi izleyerek eski pilleri cihazdan çıkarın.

TR Ölçüm Prensibi

Bu ürün tansiyonu tespit etmek için Osilometrik Ölçüm Yöntemi'ni kullanır. Her ölçümden önce, birim, atmosferik basınca eşdeğer bir "sıfır noktası" kurar. Sonra kafı şişirmeye başlar. Bu arada, birim, nabız sayısıyla birlikte sistolik basıncı ve diyastolik basıncı belirlemek için kullanılan atıştan atışa pulsatil tarafından oluşturulan basıncı salınımını tespit eder.
Cihaz, ayrıca tespit edilen en uzun ve en kısa nabız dalgasının aralıklarını ortalama değerle karşılaştırır ve sonra standart sapmayı hesaplar. Hesaplanan standart sapma 15'e eşit veya daha büyük olduğunda alette bir uyarı sembolü ışığı yanacaktır.

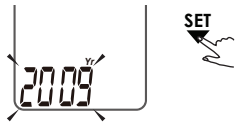
TR Tarihin, Saatin ve Ölçüm Biriminin Ayarlanması

Lütfen ilk kullanımınızdan önce her bir adet kaydın bir zaman damgasıyla etiketlendiğinden emin olmak amacıyla zaman ayarını yapın (Yıl Aralığı: 2000-2050; Saat Formatı: 24 saat)

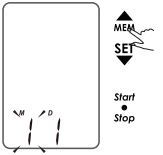
1. Alet KAPALI iken, yıl ayarına girmek için 3 saniye boyunca "SET (AYAR)" tuşuna basılı tutun.

2. Rakamı değiştirmek için "MEM (HAFIZA)" tuşuna basın. Her basış bir döngü halinde rakamı bir sayı artıracaktır.

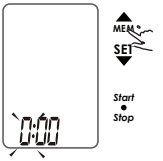
3. [YIL]ı onaylamak için "SET (AYAR)" tuşuna basın. Daha sonra monitör otomatik olarak [AY] ve [GÜN] ayarına çevrilir.



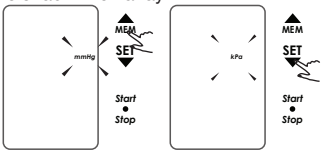
4. [AY] ve [GÜN] ayarını onaylamak için 2. ve 3. adımı tekrarlayın.



5. [SAAT] ve [DAKİKA] ayarını onaylamak için 2. ve 3. adımı tekrarlayın.



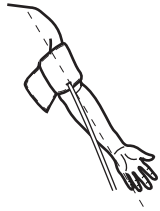
6. Ölçüm birimini onaylamak için 2. ve 3. adımı tekrarlayın.



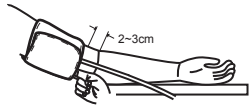
7. Ölçüm birimini onayladıktan sonra, LCD ekranda “TAMAMLANDI” gösterilecek ve alet otomatik olarak kapanacaktır.

TR Kafın Bağlanması

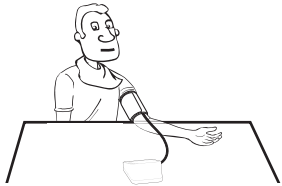
1. Kafı kolunuzun üst kısmına bağlayın, tüpü merkez dışına küçük parmak doğrultusunda kolun iç tarafına doğru yerleştirin.



2. Kaf çok sıkı olmamalıdır. Kaf ile kolunuzun arasına bir parmak koyabilmeniz gerekir.



3. Sol kolunuzu düz bir yüzey üzerine uzatarak rahatça oturun.

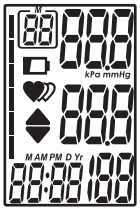


Ölçümden önce 5 dakika dinlenin.
Ölçümler arasında en az 3 dakika bekleyin. Bu, kan dolaşımınızın düzelmesine olanak verir. Anlamlı bir karşılaştırma için benzer koşullar altında ölçüm yapmayı deneyin. Örneğin, aynı kol üzerinde, yaklaşık aynı zamanda ya da bir hekim tarafından gösterildiği gibi günlük ölçümler alın.

TR Ölçümün Başlatılması

1. . Kafı doğru şekilde yerleştirdikten sonra, monitörü açmak için START/STOP (AÇMA/KAPAMA) tuşuna basın ve bu, ölçüm işlemini otomatik olarak tamamlayacaktır.

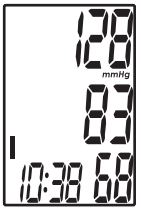
LCD Tam Ekran



Sıfıra ayarlayın.

Şişirme ve ölçme.

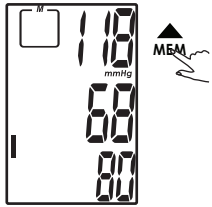
Ölçüm sonucunu görüntüleyin ve kaydedin.



2. Monitörü kapatmak için START/STOP (AÇMA/KAPAMA) tuşuna basın. Aksi takdirde, monitör 1 dakika içinde kapanacaktır.

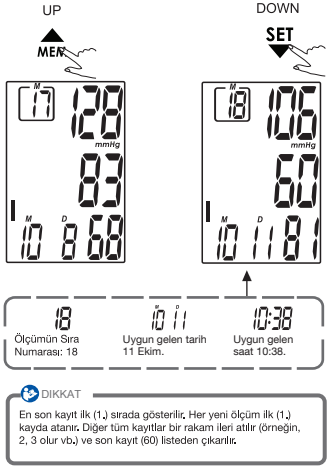
TR Kayıtların Görüntülenmesi

1. Hafızaya erişmek için “MEM (HAFIZA)” tuşuna basın. Monitör, son üç ölçümün ortalama değerini gösterecektir.



2. Daha sonra “MEM/UP (HAFIZA/YUKARI)” tuşuna basın, monitör son ölçüm kaydını görüntüleyecektir. Geçmiş kayıtları sırayla çalıştırmak için “MEM/UP (HAFIZA/YUKARI)” tuşuna veya “SET/DOWN (AYAR/AŞAĞI)” tuşuna basın. İleri gitmek için “MEM/UP (HAFIZA/YUKARI)” tuşu; geri gitmek için “SET/DOWN (AYAR/AŞAĞI)”.

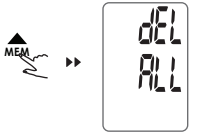
Ölçümün tam saati ve tarihi alternatif olarak gösterilecektir..



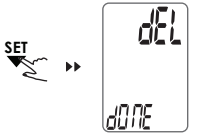
TR Kayıtların Silinmesi

Doğru ölçümü elde etmediğiniz zaman, aşağıdaki adımları izleyerek tüm ölçüm sonuçlarını temizleyebilirsiniz.

1. Monitör kapalıyken, “MEM (HAFIZA)” tuşuna 3 saniye basılı tutun.

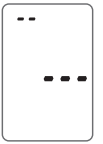


2. LCD ekranda “DEL ALL (TÜMÜNÜ SİL)” yanıp söndüğü zaman, temizleme işlemini onaylamak için “SET (AYAR)” tuşuna basın. LCD ekranda hafıza temizleme işleminin tamamlandığını belirten “DEL DONE (SİLME BİTTİ)” gösterilecektir.



3. Eğer temizleme işleminden vazgeçmek isterseniz, monitörü kapatmak için START/STOP (AÇMA/KAPAMA) tuşuna basın.

4. Monitörde hafıza kalmadığında, eğer geçmişi taramak için “MEM (HAFIZA)” düğmesine basarsanız, LCD ekranda sağdaki resim gösterilecektir.



TR Ölçüm İçin İpuçları

Ölçüm aşağıdaki koşullarda alınırsa yanlışlığa neden olabilir.

Akşam yemeğinden ya da
bir şeyler içtikten sonra 1 saat içinde

Çay, kahve, sigaradan sonra
hemen ölçüm

Banyo yaptıktan sonra
20 dakika içinde

Konuşurken veya parmaklarınızı
hareket ettirirken

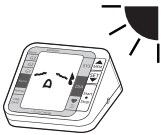
Çok soğuk bir ortamda

Eğer idrarınız gelmişse

Elektromanyetik bir alanda

Eğer size Aritmi tanısı konmuşsa

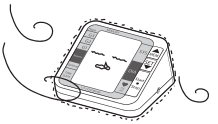
TR Bakım



Kuru bir yere koyun ve güneş ışığından koruyun

Suya düşürmekten kaçının.
Düşmesi durumunda kuru bir bezle temizleyin.

Sallamaktan ve çarpışmadan koruyun.



Tozlu ortamdan ve etraftaki değişken sıcaklıktan sakının

Kiri temizlemek için hafif nemli bir bez kullanın.

Kafı yıkamaktan kaçının

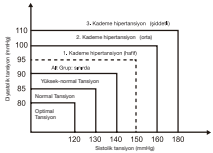
Lütfen kullanmadan önce ünitenin güvenli bir biçimde çalıştığından ve uygun çalışma koşullarında olduğundan emin olun. Lütfen ÜRETİCİ'nin SERVİS PERSONELİ tarafından belirtilen birbiriyle değiştirilebilir veya sökülebilir parçaların "değiştirilebilir" olarak doğru değiştirilmesi için talimatları takip edin.
İmha Etme: Gevşetilmiş elektrotlar monitörün açılma arızasına neden olabilirken bozulmuş sensörler ise yanlış ölçüme neden olabilir. Bu birimin beklenen ömrü iki yıldır. Lütfen AKSESUARLARI, sökülebilir parçaları parçaları ve yerel yönergelere göre imha edin
Kullanmadan Önce - Tüm birimi dışarı çıkarın. Kiri gidermek için yumuşak bir bez kullanın ve kafı dezenfekte etmek için biraz alkol uygulayın.
Kullandıktan Sonra - Birimi silmek için yumuşak bir bez kullanın ve tüm birimi saklama çantasına geri koymadan önce kafı dezenfekte etmek için biraz alkol uygulayın. Lütfen başka bir hastaya uygulamadan önce kafı her zaman dezenfekte edin.

TR Sistolik ve diyastolik basınç nedir?

Ventriküller daralıp kan kalbin dışına pompalandığında, kan basıncı döngüdeki maksimum değerine ulaşır ve buna sistolik basınç denir. Ventriküller gevşediğinde, kan basıncı döngüdeki minimum değerine ulaşır ve buna diyastolik basınç denir.

TR Standart tansiyon kategorisi nedir?

1999 yılında Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Uluslararası Hipertansiyon Derneği (ISH) tarafından yayımlanan tansiyon sınıflandırılması aşağıdaki gibidir:



DIKKAT

Sadece bir doktor normal tansiyon aralığınızı söyleyebilir. Lütfen eğer ölçüm sonucu aralığın dışında kalırsa bir doktora başvurun. Lütfen tansiyon değerinizin tehlikeli bir noktaya ulaşmış olduğunu sadece bir doktorun söyleyebileceğini unutmayın.

Tansiyon (mm Hg) / Seviye	*Optimal*	***Normal***		***Hipertansiyon***		
				G1	G2	G3
SYS	<120	121-130	131-140	141-160	161-180	≥180
DIA	<80	81-85	86-90	91-100	101-110	≥110

TR Düzensiz Kalp Atışı Algılayıcısı

Bu Tansiyon Aleti, akıllı bir Düzensiz Kalp Atışı (DKA) Algılayıcısı fonksiyonu ile donatılmıştır. Her bir ölçüm sırasında, bu cihaz, kalp atışı aralıklarını kaydeder ve standart sapmayı hesaplar. Eğer hesaplanan değer 15'tendaha büyük veya 15' eşit ise, bu ekipman ölçüm sonucu görüntülerken ekranda DKA sembolü yanacaktır.

DIKKAT

DKA simgesinin görünmesi ölçüm sırasında düzensiz bir kalp atışı ile tutarlı bir nabız düzensizliğinin tespit edildiğini ifade eder. Genellikle bu bir endişe nedeni DEĞİLDİR. Ancak, sembol sık sık görünürse, size doktora başvurmanızı tavsiye ederiz. Lütfen unutmayın ki cihaz kalp muayenesi yerine geçmez, ama nabız düzensizliklerini erken bir aşamada tespit etmek için hizmet vermektedir.

TR Tansiyonum gün boyunca neden inip çıkar?

1. Bireysel kan basıncı gün boyunca değişiklik gösterir, aynı zamanda kafı bağlama ve ölçüm pozisyonunuza göre de etkilenir, bu nedenle ölçümü aynı şartlarda yapın.
2. Kişi ilaç alıyorsa, basınç değişimleri daha büyük olur.
3. Başka bir ölçüm için en az 4-5 dakika bekleyin.

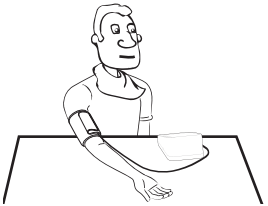
TR Neden hastanede ölçtürdüğüm tansiyon evdekinden farklıdır?

Hava durumu, duygu, egzersiz vb., nedeniyle tansiyon 24 saat boyunca bile farklıdır, özellikle de hastanedeki "beyaz önlük", sonuçları evde olanlardan daha yüksek yapar.

TR Aynı sonucu elde etmek için sağ koldan mı ölçüm yapılmalıdır?

Her iki kol da uygundur, ancak farklı bir kişi için bazı farklı sonuçlar olacaktır, bu yüzden her zaman aynı koldan ölçüm yapmanızı öneririz.

Evde tansiyonunuzu ölçerken dikkat edilmesi gerekenler:
Kafın düzgün biçimde bağlanıp bağlanmadığı.
Kendinizi rahatsız biçimde basınçlı hissedip hissetmediğiniz.
Ölçüme başlamadan önce 2-3 kez derin nefes almanız iyi olacaktır.
Tavsiye: kendinizi sakinleşene kadar 4-5 dakika alıştırın.



Bu bölüm, tansiyon aletiniz ile ilgili olarak karşılaşabileceğiniz sorunlara ilişkin hata mesajlarının ve sık sorulan soruların bir listesini içerir. Eğer ürünler çalışması gerektiğini düşündüğünüz şekilde çalışmıyorsa, servise götürmeden önce burada kontrol yapın.

SORUN	BELİRTİ	BUNU KONTROL EDİN	ÇÖZÜM
Cihaz açılmıyor	Görüntü sönük ya da ışık yanmıyor.	Piller eskimiş/aşınmış.	Yeni pillerle değiştirin.
		Piller yanlış şekilde takılmış.	Pilleri doğru şekilde takın.
Düşük piller	Lo + Ekranda XX+XX gösterilir	Piller zayıftır	Yeni pillerle değiştirin.
Hata mesaj	E 1 gösterilir	Kaf duzgun baglanmamis	Kafı yeniden bağlayın ve sonra tekrar ölçün.
	E 2 gösterilir	Kaf çok sıkı.	Kafı yeniden bağlayın ve sonra tekrar ölçün.
	E 3 gösterilir	Kafın basıncı haddinden fazla	Bir süreliğine gevşetin ve sonra tekrar ölçün.
	E 10 ya da E 11 gösterilir	Alet, ölçüm yaparken bir hareket tespit etti.	Hareket, ölçümün doğruluğunu etkileyebilir. Bir süreliğine gevşetin ve sonra tekrar ölçün.
	E 20 ya da E 21 gösterilir	Yanlış şekilde ölçüm.	Bir süreliğine gevşetin ve sonra tekrar ölçün.
	Ekranda Eexx gösterilir	Sistem hatası.	Ölçümü yeniden yapın. Eğer sorun sürerse, daha fazla yardım için bayiyle ya da müşteri hizmetleri departmanımızla iletişime geçin. İletişim bilgileri için garantiye başvurun ve talimatları yerine getirin.

Güç kaynağı	Pille çalışan mod: 6VDC 4*AA piller
Ekran modu	Dijital LCD Ekran Boyutu: 93 mm x 61 mm
Ölçüm modu	Osilografik deneme modu
Ölçüm aralığı	Basınç: 0 kpa-40 kpa (0 mmHg-300 mmHg) nabız değeri: (40-199) atış/dakika
Doğruluk	Basınç: + 0,4 kpa (3 mmHg) içinde 5°C – 40°C + 0,7 kpa (5 mmHg) içinde 0°C -45°C (5°C - 40°C dışında); nabız değeri: + %5
Normal çalışma koşullar	Sıcaklık: 5°C ila 40°C Bağıl nem < %85 Atmosferik basınç: 86 kPa ila 106 kPa
Saklama ve taşıma koşulları	Sıcaklık: -20°C ila 60°C Bağıl Nem %10-%93 Atmosferik Basınç: 50-106 kPa
Üst kolun ölçüm çevresi	Yaklaşık 22 cm~32 cm
Ağırlık	Yaklaşık 289 g (Kuru piller hariç)
Dış boyutlar	Yaklaşık 140*120*70 mm
Aksesuarlar	4*AA pil, kullanıcı kılavuzu
Çalışma modu	Sürekli çalışma
Koruma derecesi	BF tipi uygulamalı parça
IP Sınıflandırması	IP22
Yazılım Versiyonu	V01

TR Uygun Parça

1. Saklama çantası

TR Uyumlu Olunan Avrupa Standartlarının Listesi

Risk Yönetimi	EN/ISO 14971:2007
Etiketleme	EN 980:2008
Kullanıcı Kılavuzu	EN 1041:2008
Genel Güvenlik Gereksinimleri	EN 60601-1:2006/AC:2010 EN 62304:2006/AC:2008 EN 60601-1-6:2010 EN 60601-1-11:2010
Non-Invazif Tansiyon Ölçme Aletleri Genel Gereksinimleri	EN 1060-1:1995+A2:2009 EN 1060-3:1997+A2:2009 EN 1060-4:2004
Elektromanyetik Uyumluluk	EN 60601-1-2:2007/AC:2010

EN Safety Information

The below signs might be in the user manual, labeling or other component. they are the requirement of standard and using.

	Symbol for “THE OPERATION GUIDE MUST BE READ”		Symbol for “TYPE BF APPLIED PARTS”
CE 1984	Symbol for “COMPLIES WITH MDD 93/42/EEC REQUIREMENTS”		Symbol for “ENVIRONMENT PROTECTION - Wast electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice”
	Symbol for “MANUFACTURER”		
SN	Symbol for “SERIAL NUMBER”		
	Symbol for “DIRECT CURRENT”		
	Symbol for “MANUFACTURE DATE”		

CAUTION

Please do read this user manual carefully and thoroughly before use.

This device is intended for adult use only.

This device is intended for non-invasive measuring and monitoring of arterial blood pressure. It is not intended for use on extremities other than the upper arm or for functions other than obtaining a blood pressure measurement.

Do not confuse self-monitoring with self-diagnosis. This unit allows you to monitor your blood pressure. Please start or end medical treatment basing solely on physician’s treatment advice.

If you are taking medication, consult your physician to determine the most appropriate time for your measurement. Never change a prescribed medication without your physician’s consent.

This unit is not suitable for continuous monitoring during medical emergencies or operations.

If the pressure of the cuff exceeds 40 kPa (300 mmHg), the unit will automatically deflate. Should the cuff not deflate when its pressure exceeds 40 kPa (300 mmHg), detach the cuff from the upper arm and press the homologous button to stop inflation.

Do not use the monitor under the conditions of strong electromagnetic field (e.g. mobile) that radiates interference signal or electrical fast transient / burst signal.

The device is not AP/APG equipment. It is not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air (or oxygen, nitrous oxide).

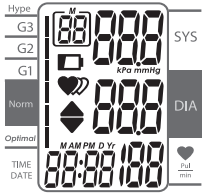
Please keep the unit out of reach of infants or children, since inhalation or swallowing of small parts is dangerous or even fatal.

Please use ACCESSORIES and detachable parts specified / authorised by MANUFACTURER. Otherwise, it may cause damage to the unit or danger to the user / patient.

The materials of the cuff have been tested and found to comply with requirements of ISO 10993-5: 2009 and ISO 10993-10:2010. It will not cause any potential alergic reaction or contact injury.

Please make sure the unit functions safely and it is in proper working conditions before use.

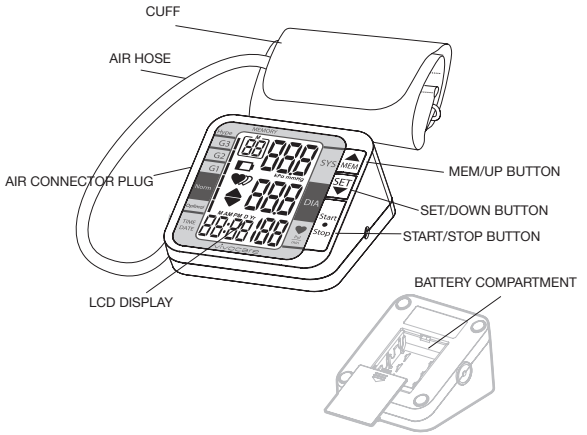
EN LCD Display Symbols



SYMBOL	DESCRIPTION	EXPLANATION
SYS	Systolic blood pressure	High blood pressure
DIA	Diastolic blood pressure	Low blood pressure
Pul / min	Pulse	beat/minute
▼	Deflating	Exhaust the air in the cuff
88:88	Current Time	Month:Day (Hour:Minute)
M 88	Memory	When this symbol lights up, the measuring result displayed is retrieved from memory.
kPa	Unit	Measurement Unit of Blood Pressure
mmHg	Unit	Measurement Unit of Blood Pressure
Lo	Low Battery	Low battery and please replace the batteries.
	Irregular Heartbeat Detector	Please refer to Page 31 for more information
Hype G3 G2 G1 Norm Optimal	Grade	Classification of the blood pressure value.

EN Monitor Components

Component List:
1. Cuff
2. Air pipe
3. PCBA
4. Pump
5. Valve



EN List

1. Blood Pressure Monitor (CHECKY)

3. 4*AA batteries

2. Cuff (Type BF applied part) (22~32cm)

4. User manual

EN The Choice of Power Supply

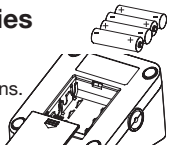
1.Battery powered mode: 6VDC 4*AA batteries

CAUTION

In order to achieve the best performance and protect you monitor, please use the authorized / specified battery.

EN

Installing and Replacing the Batteries



1. Open the battery door.
2. Insert the batteries according to the polarity indications.
3. Close the battery door.

Battery Life: Approx. 70 days
(Battery capacity: 600 mAH. If measured twice per day, each measurement takes 35s, measuring result display takes 60s. The current for measurement is 350 mA and that for records display is 35 mA, while the current when shutdown is 25 uA.

Replace the batteries under following circumstances:

- Lo+ displays on the LCD.
- The LCD display dims.
- When powering on the monitor, the LCD doesn't light up.

CAUTION

- Remove batteries if the device is not likely to be used for some time.
- Worn batteries are harmful to the environment. Do not dispose with daily garbage.
- Remove the old batteries from the device following your local recycling guidelines

EN Measurement Principle

This product uses the Oscillometric Measuring Method to detect blood pressure. Before every measurement, the unit establishes a “zero point” equivalent to the atmospheric pressure. Then it starts inflating the cuff. Meanwhile, the unit detects pressure oscillation generated by beat-to-beat pulsatile, which is used to determine the systolic pressure and diastolic pressure as well as pulse rate.
The device also compares the longest and the shortest intervals of detected pulse wave to with the average value, and then calculates the standard deviation. The monitor will light up a warning symbol when the calculated standard deviation is larger than or equal to 15.

EN Setting Date, Time and Measurement Unit

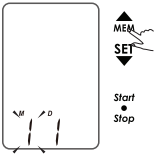
Please proceed to time setting before your initial use so as to ensure each piece of record are labled with a time stamp. (Year Range: 2000-2050; Hour Format: 24-hour)

1. When the monitor is OFF, press and hold “SET” button for 3 seconds to enter year setting.

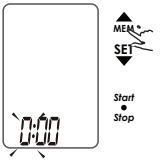
2. Press “MEM” button to change the numeral. Each press will increase the numeral by one in a cycling manner.

3. Press “SET” button to confirm the [YEAR]. Then the monitor diverts to [MONTH] and [DAY] setting automatically.

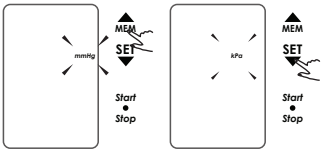
4. Repeat step 2 and 3 to confirm [MONTH] and [DAY].



5. Repeat step 2 and 3 to confirm [HOUR] and [MINUTE].



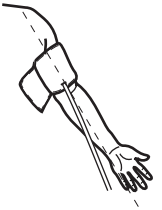
6. Repeat step 2 and 3 to confirm the measurement unit.



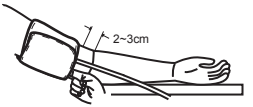
3. After confirming the meausrement unit, the LCD will display “dONE” and the monitor will shut off automatically.

EN Tie the Cuff

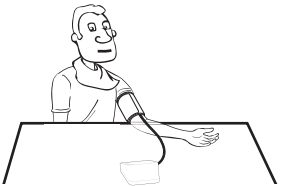
1. Tie the cuff on your upper arm, the position the tube off-center toward the inner side of arm in line with the little finger.



2. The cuff should be sung but not too tight. You should be able to insert one finger between the cuff and your arm.



3. Sit comfortably with your left arm resting on a flat surface.

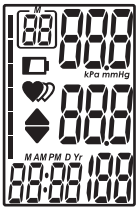


Resting for 5 minutes before measuring. Wait at least 3 minutes between measurements. This allows your blood circulation to recover. For a meaningful comparison, try to measure under similar conditions. For example, take daily measurements at approximately the same time, on the same arm, or as directed by a physician.

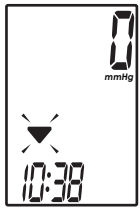
EN Start Measurement

1. After correctly positioning the cuff, press START/STOP button to turn on the monitor, and it will complete the measurement process automatically.

LCD Full Screen

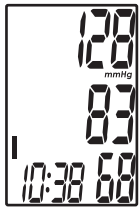


Adjust to zero



Inflating and measuring

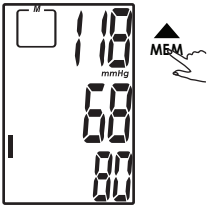
Display and save the measuring result



2. Press START/STOP button to turn off the monitor. Otherwise, the monitor will shut off within 1 minute..

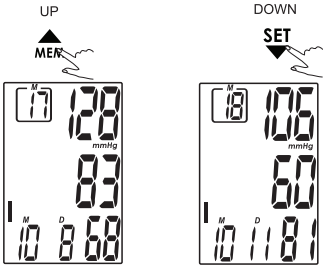
EN Recall the Records

1. Press “MEM” button to access the memory.
   The monitor will display the average value of the last three measurements.



1. Then press the “MEM/UP” button, the monitor will display the last measurement record. Press “MEM/UP” button or “SET/DOWN” button to rotate the history records. “MEM/UP” to go forward; “SET/DOWN” to go backward.

The exact time and date of the measurement will display alternatively.



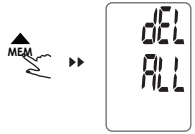
CAUTION

The most recent record (1) is shown first. Each new measurement is assigned to the first (1) record. All other records are pushed back one digit (e.g., 2 becomes 3, and so on), and the last record (60) is dropped from the list.

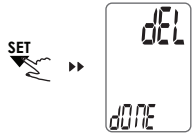
EN Delete the Records

When you did not obtain the accurate measurement, you can clear all the measuring results by following below steps.

1. When the monitor is off, press and hold both the “MEM” button for 3 seconds

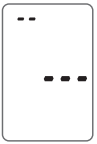


2. When the LCD display blinking “dEL ALL”, press “SET” button to confirm clearing. The LCD will display “dEL dONE”, indicating that memory clearing is complete.



3. If you wish to give up clearing, press the START/STOP button to turn off the monitor.

4. When there is no memory in the monitor, if you press the “MEM” button to look up history, the LCD will display as pictured to the right.



EN Tips for Measurement

It can cause inaccuracy if the measurement is taken in the following circumstances.

Within 1 hour
after dinner or drinking

Immediate measurement
after tea, coffee, smoking

Within 20 minutes
after taking a bath

When talking or moving your fingers

In a very cold enviroment

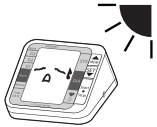
When you want to discharge urine

In a electromagnetic field

When you are diagnosed Arrhythmia

EN Maintenance

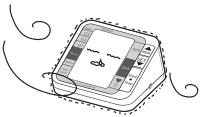
It can cause inaccuracy if the measurement is taken in the following circumstances.



Put in a dry place and avoid the sunshine

Avoid immersing it in the water.
Clean it with a dry cloth in case.

Avoid shaking and collision.



Avoid dusty environment and
unstable temperature surrounding

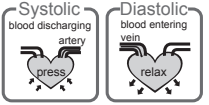
Use the slightly damp cloth
to remove the dirt

Avoid washing the cuff

Please make sure the unit functions safely and it is in proper working conditions before use. Please follow the instructinos for correct replacement of interchangeable or detachable parts specified by SERVICE
PERSONNEL of MANUFACTURER as “replaceable”. Disposal: Degraded sensors may result in inaccurate measurement while loosened electrodes may cause the monitor’s failure to power on. The expected life of this unit is two years. Please dispose of ACCESSORIES, detachable parts, and
ME EQUIPMENT according to local guidelines.
Before Use - Pick out the whole unit. Use the soft cloth to remove the dirt and apply some alcohol to disinfect the cuff.
After Use - Use the soft cloth to wipe the unit and apply some alcohol to disinfect the cuff before putting the whole unit back into the storage bag. Please always disinfect the cuff before applying to another patient.

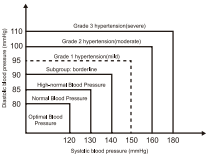
EN What are systolic pressure and diastolic pressure?

When ventricles contract and pump blood out of the heart, the blood pressure reaches its maximum value in the cycle, which is called systolic pressure. When the ventricles relax, the blood pressure reaches its minimum value in the cycle, which is called diastolic pressure.



EN What is the standard blood pressure classification?

The blood pressure classification published by World Health Organization (WHO) and International Society of Hypertension (ISH) in 1999 is as follows:



CAUTION

Only a physician can tell your normal BP range.Please contact a physician if your measuring result falls out of the range. Kindly note that only a physician could tell whether your blood pressure value has reached a dangerous point.

Level / Blood Pressure (mm Hg)	*Optimal*	*Norm*		**Hypertension**		
				G1	G2	G3
SYS	<120	121-130	131-140	141-160	161-180	≥180
DIA	<80	81-85	86-90	91-100	101-110	≥110

EN Irregular Heartbeat Detector

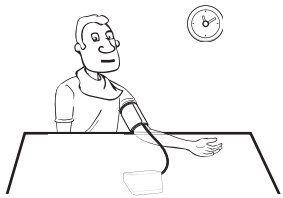
This Blood Pressure Monitor is equipped with an intelligent function of Irregular Heartbeat (IHB) Detector. During each measurement, this equipment records the heartbeat intervals and works out the standard deviation. If the calculated value is larger than or equal to 15, this equipment will light up the IHB symbol on the screen when displaying the measuring result.

CAUTION

The appearance of the IHB icon indicates that a pulse irregularity consistent with an irregular heartbeat was detected during measurement. Usually this is NOT a cause for concern. However, if the symbol appears often, we recommend you seek medical advice. Please note that the device does not replace a cardiac examination, but serves to detect pulse irregularities at an early stage.

EN Why my blood pressure is varies even in one day?

1. Individual blood pressure varies every in one day, it also affected by the way you tie your cuff and the your measurement position, so please take the measurement at the same condition.
2. The varies of the pressure is greater if the person take medicine.
3. Waiting at least 4-5 minutes for another measurement.



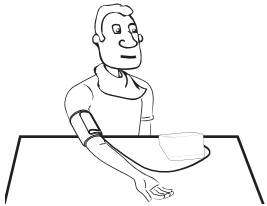
EN Why the blood pressure I get from the hospital is different from home?

The blood pressure is different even during 24 hour because
of the weather,emotion, exercise etc, specially the “white coat”
in hospital which makes the results are higher than the ones at home.

The attention need to pay when you measure you blood pressure at home:
If the cuff is tied properly.
If you feel anxious pressured.
You had better take deep breath 2-3 times before beginning.
Advice:adjust yourself for 4-5 minutes until you calm down.

EN Why the blood pressure I get from the hospital is different from home?

It is ok for both arms, but there will be some different results for different person, so suggest you measure the same arm every time.



This section includes a list of error messages and frequently asked questions for problems you may encounter with your blood pressure monitor. If the products not operating as you think it should, check here before arranging for servicing.

PROBLEM	SYMPTOM	CHECK THIS	REMEDY
No power	Display is dim or will not light up.	Batteries are exhausted.	Replace with new batteries
		Batteries are inserted incorrectly.	Insert the batteries correctly
Low batteries	Lo + Show on the display	Batteries are low.	Replace with new batteries
Error massage	E 1 shows	The cuff is not secure.	Refasten the cuff and then measure again.
	E 2 shows	The cuff is very tight.	Refasten the cuff and then measure again.
	E 3 shows	The pressure of the cuff is excessive.	Relax for a moment and then measure again.
	E 10 or E 11 shows	The monitor detected motion while measuring.	Movement can affect the accuracy of measurement. Relax for a moment and then measure again.
	E 20 or E 21 shows	Measure incorrectly.	Relax for a moment and then measure again.
	EExx,shows on the display.	System error.	Retake the measurement.If the problem persists, contact the retailer or our customer service department for further assistance.Refer to the warranty for contact information and return instructions.

Power supply	Battery powered mode: 6VDC 4*AA batteries
Display mode	Digital LCD V.A. = 93mm x 61mm
Measurement mode	Oscillographic testing mode
Measurement range	Pressure: 0kpa-40kpa（0mmHg-300mmHg） pulse value:(40-199)beat/minute
Accuracy	Pressure: 5℃-40℃within±0.4kpa(3mmHg) 0℃-45℃(out of 5℃-40℃) within±0.7kpa(5mmHg) pulse value:±5%
Normal working condition	Temperature:5℃ to 40℃ Relative humidity ≤85% Atmospheric pressure: 86kPa to 106kPa
Storage & transportation condition	Temperature:-20℃-60℃ Relative Humidity 10%-93% Atmospheric Pressure: 50-106 kPa
Measurement perimeter of the upper arm	About 22cm~32cm
Weight	Approx. 289g(Excluding the dry cells)
External dimensions	Approx.140*120*70mm
Attachment	4*AA batteries,user manual
Mode of operation	Continuous operation
Degree of protection	Type BF applied part
IP Classification	IP22
Software Version	V01

EN The Matched Component

1. Storage bag.

EN Complied European Standards List

Risk Management	EN/ISO 14971:2007
Labeling	EN 980:2008
User Manual	EN 1041:2008
Generl Requirements for Safety	EN 60601-1:2006/AC:2010 EN 62304:2006/AC:2008 EN 60601-1-6:2010 EN 60601-1-11:2010
Non-invasive Sphygmomanometers General Requirements	EN 1060-1:1995+A2:2009 EN 1060-3:1997+A2:2009 EN 1060-4:2004
Electromagnetic Compatibility	EN 60601-1-2:2007/AC:2010

FR Informations de sécurité

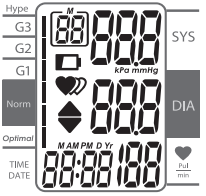
Les symboles ci-dessous doivent figurer dans le guide d'utilisateur, sur l'étiquette ou sur d'autres pièces. Il s'agit de normes et de conditions d'utilisation.

	Symbole de "LIRE LE GUIDE D'UTILISATION"		Symbole de "PIECES UTILISEES DE TYPE BF"
CE 1984	Symbole de "APPAREILS MEDICAUX SONT CONFORMES AUX EXIGENCES DE LA DIRECTIVE 93/42/CE"		Symbole de "PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT – Les produits électriques usagés ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Merci de faire des recyclages auprès des installations de recyclage. Vérifier la déclaration de recyclage auprès de votre représentant local ou votre concessionnaire"
	Symbole de "PRODUCTEUR"		
SN	Symbole de "NUMERO DE SERIE"		
	Symbole de « COURANT CONTINU »		
	Symbole de "DATE DE PRODUCTION"		

ATTENTION

Merci de lire ce guide du débute à la fin avant de commencer à utiliser le produit.
Cet appareil est destiné à être utilisé uniquement par les adultes.
Cet appareil est conçu pour la mesure non invasive et le suivi de la tension artérielle.
Effectuez des mesures uniquement par le bras et utilisez-le uniquement pour la mesure de la tension artérielle. Ne confondez pas l'action de l'auto-surveillance avec l'action d'autodiagnostic. Cette unité vous permet de suive votre propre tension artérielle. Commencez ou arrêtez un traitement médical uniquement s'il est conseillé par un médecin. En cas de traitement pharmaceutique, consultez votre médecin pour déterminer le meilleur moment pour la prise de mesure. Ne changez jamais un médicament prescrit sans le consentement de votre médecin. Cette unité ne convient pas pour des urgences médicales ou pour un suivi continu pendant les opérations chirurgicales. Dans le cas où la pression du brassard dépasse la valeur de 40 kPa (300 mmHg), l'air de l'unité sera évacué automatiquement. Si l'air du brassard ne s'évacue pas quand la pression du brassard dépasse la valeur de 40 kPa (300 mmHg), enlevez le brassard situé sur la partie supérieure du bras et appuyez sur le bouton d'arrêt" pour arrêter le gonflage. Evitez d'utiliser l'appareil dans endroits balayés par des signaux d'interférences ou de transitions rapides électriques/champs électromagnétiques puissants diffusant des signaux de transmissions (par exemple des téléphones portables).
L'appareil ne constitue pas un élément d'AP/APG. Il ne convient pas à une utilisation en présence d'une solution anesthésique inflammable avec de l'air (ou oxygène, oxyde d'azote). Etant donné qu'absorber ou ingurgiter les petites pièces est dangereux voire mortel, conservez l'unité, s'il vous plaît, dans un endroit inaccessible par les bébés ou les enfants. Utilisez, s'il vous plaît, des ACCESSOIRES et composants démontables indiqués / agréés par le PRODUCTEUR. Le cas contraire peut endommager l'unité ou mettre en danger l'utilisateur / le patient. Les matériaux du brassard sont testés et leur conformité aux normes ISO 10993-5:2009 et ISO 10993-10:2010 est constatée. Ceci évitera une quelconque réaction allergique potentielle ou les blessures dues au contact. Avant l'utilisation, prière de vous assurer que l'unité fonctionne en toute sécurité et qu'elle est dans des conditions conformes de fonctionnement.

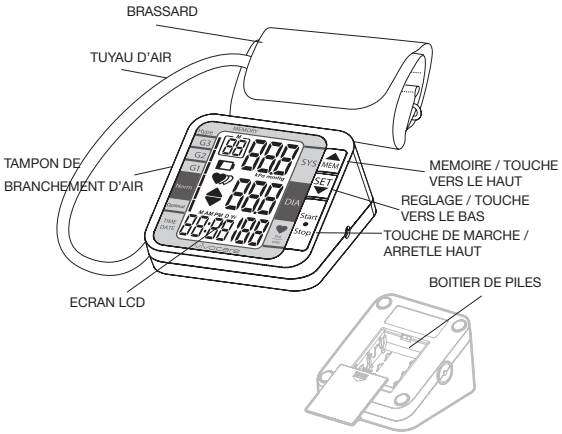
FR Symboles de l'écran LCD



SYMBOLE	DESCRIPTION	EXPLICATION
SYS	Tension systolique	Tension maximale
DIA	Tension diastolique	Tension minimale
Pul / min	Pouls	Battements / minute
▼	Evacuation de l'air	Evacue l'air qui se trouve dans le brassard.
88:88	Temps valide	Mois : Jour (heure : minute)le brassard.
88	Mémoire	Dès que ce symbole s'allume, le résultat de mesure affiché est trouvé dans la mémoire.
kPa	Unité	Unité de mesure de tension
mmHg	Unité	Unité de mesure de tension
Lo	Pile faible	Piles déchargées et remplacez les piles s'il vous plaît.
	Capteur de Battement Irrégulier du Cœur	Pour plus d'information, consultez la page 48 s'il vous plaît.
Hype G3 G2 G1 Norm Optimal	Grade	Classification de la valeur de la tension artérielle

FR Composants de l'appareil

Liste des Composants
1. Brassard
2. Tuyau d'Air
3. PCBA
4. Pompe
5. Soupape



FR Liste

1. Tensiomètre (Checky)

3. 4 piles AA

2. BRASSARD (pièce appliquée de Type BF) (22~32cm)

4. Guide d'utilisation

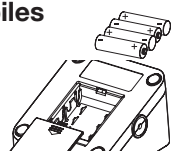
FR Sélection de la source d'énergie

Mode de fonctionnement à la pile: 4 piles AA de 6 VDC

ATTENTION

Pour obtenir la meilleure performance et protéger votre appareil, utilisez s'il vous plait la plie agréée / indiquée.

FR Installation et remplacement des piles



1. Ouvrez le couvercle du boîtier de piles.
2. Installez les piles en respectant les polarités.
3. Fermez le couvercle du boîtier de piles.

Durée de vie des Piles: Environs 70 jours
(Capacité des piles: 600 mAH. Dans le cas de deux mesures par jour, chaque mesure dure 35 secondes, quant à l'écran de fin de mesure, il dure 60 secondes et dans le cas d'un contrôle de mémoire par jour, cela dure 60 secondes. Le courant qui est de 25 uA en état d'arrêt, il est de 350 mA pour prendre des mesures. Quant à l'écran d'enregistrement, il est de 35 mA.

Dans les cas suivants remplacez les piles:

- Lo+ Affichage de XX+XX sur l'écran LCD.
- L'écran LCD perd sa luminosité.
- La lumière LCD ne s'allume pas lorsqu'on met en marche l'appareil.

ATTENTION

- En cas d'arrêt prolongé de l'appareil, enlevez les piles.
- Les piles usées sont nuisibles pour l'environnement. Ne les jetez pas avec les déchets quotidiens.
- Retirez de l'appareil les anciennes piles en suivant les instructions locales de recyclage.

FR Principe de mesure

Ce produit utilise la Méthode de Mesure Oscillométrique pour mesurer la tension artérielle. Avant chaque mesure, l'unité établit un ''point zéro" équivalent de la pression atmosphérique. Puis elle commence à gonfler le brassard. Entretemps, l'unité fixe l'oscillation de la pression engendrée par la pulsation de battement à battement utilisée pour déterminer le nombre de pouls ainsi que la pression systolique et diastolique. Cet appareil compare également la valeur moyenne des fréquences de l'ondulation des pouls longs et courts et puis calcule l'écart standard. Lorsque l'écart standard calculé est égal ou supérieure à 15, un voyant lumineux d'avertissement s'allumera.

FR Réglages de la date, de l'heure et de l'unité de mesure

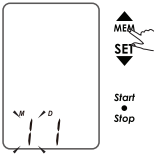
Pour être sûr que chaque enregistrement est marqué par date, faites le réglage de temps avant la première utilisation. (Intervalle d'Années: 2000-2050, format horaire : 24 heures)

1. Pour accéder au réglage [ANNEE], appuyez sur la touche "SET (REGLAGE)" pendant 3 secondes lorsque l'appareil est en ARRET.

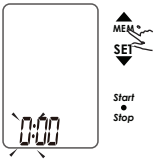
2. Pour modifier le chiffre appuyez sur la touche "MEM (MEMOIRE)". Chaque pression augmentera le chiffre successivement d'un nombre.

3. Pour confirmer [ANNEE], appuyez sur la touche "SET (REGLAGE)". Ensuite le moniteur passera automatiquement en mode de réglage des [MOIS] et [JOUR].

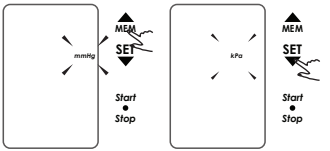
4. Pour confirmer les réglages des [MOIS] et [JOUR], répétez les étapes 2 et 3.



5. Pour confirmer les réglages des [HEURE] et [MINUTE], répétez les étapes 2 et 3.



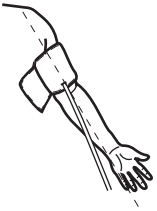
6. Pour le réglage de l'unité de mesure, répétez les étapes 2 et 3.



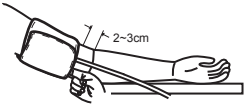
7. A la suite de la confirmation de l'unité de mesure, la mention ''ACCOMPLI" s'affichera sur l'écran LCD et l'appareil va s'éteindre automatiquement.

FR Pose du brassard

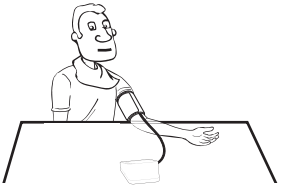
1. Attachez le brassard sur la partie supérieure de votre bras. Installez le tube à l'extérieur du centre, dans la partie intérieure du bras en direction de l'auriculaire.



2. Le brassard ne doit pas être très serré. Vous devez pouvoir introduire votre doigt entre le brassard et votre bras.



3. Posez votre bras sur une surface plate et asseyez-vous à l'aise.

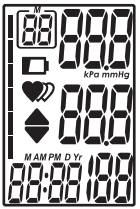


Avant la prise de mesure, reposez vous pendant 5 minutes.
Attendez au moins 3 minutes entre les mesures. Ceci permet à votre circulation sanguine, de se réguler.
Pour une comparaison valable essayez de prendre des mesures dans des conditions similaires. Par exemple prenez des mesures quotidiennes sur le même bras ap proximativement au même moment ou suivant les indications du médecin.

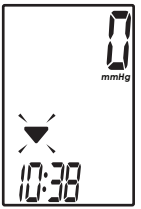
FR Démarrage la prise de mesure

1. Après avoir installé le brassard correctement, appuyez sur la touche START/STOP (MARCHE/ARRET) du moniteur. Ceci va compléter la mesure automatiquement.

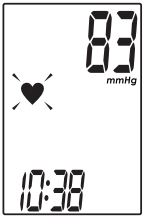
Ecran complet LCD



Réglage sur zéro



Gonflage et prise de mesure

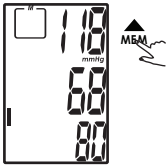


Affichez et enregistrez le résultat de la mesure.

2. Pour arrêter le moniteur appuyez sur la touche START/STOP (MARCHE/ARRET). Dans le cas contraire, le moniteur va s'éteindre au bout d'1 minute.

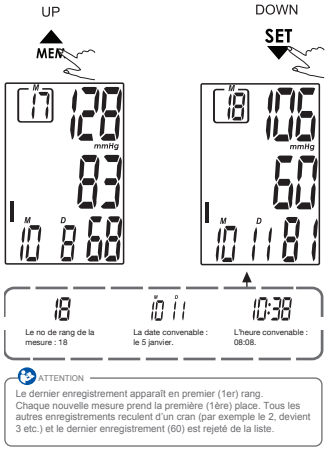
FR Affichage des enregistrements

1. Pour accéder à la mémoire, appuyez sur la touche “MEM (MEMOIRE)”. Le moniteur va afficher la valeur moyenne des 3 dernières mesures.



2. Ensuite appuyez sur la touche “MEM/UP (MEMOIRE/VERS LE HAUT)”, le moniteur va afficher l’enregistrement de la dernière mesure. Pour afficher successivement les enregistrements précédents, appuyez sur la touche “MEM/UP (MEMOIRE/ VERS LE HAUT)” ou “SET/DOWN (REGLAGE/VERS LE BAS)”. Pour avancer : la touche “MEM/UP (MEMOIRE/VERS LE HAUT)”; pour reculer : la touche SET/DOWN (REGLAGE/VERS LE BAS)”.

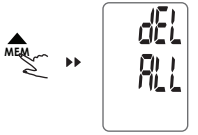
L’heure et la date exactes de la mesure vont s’afficher alternativement.



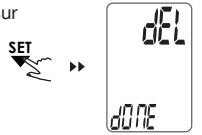
FR Effacement des enregistrements

Si vous n'avez pas obtenu la mesure exacte, vous pouvez effacer l'ensemble des résultats des mesures en suivant les étapes ci-dessous.

1. Lorsque le moniteur est fermé, appuyez pendant 3 secondes sur la touche "MEM (MEMOIRE)".

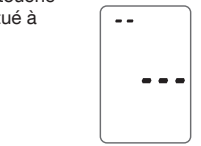


2. Lorsque la mention DEL ALL (EFFACER TOUT) clignote sur l'écran LCD, appuyez sur la touche "SET (REGLAGE)". La mention ''DEL DONE" (EFFACEMENT ACCOMPLI) apparaitra sur l'écran LCD. Cela veut dire que l'effacement de la mémoire est terminé.



3. Si vous renoncez à l'opération de nettoyage, appuyez sur la touche START/STOP (MARCHE/ARRET) pour éteindre le moniteur.

4. Quand la mémoire est saturée, si vous appuyez sur la touche "MEM (MEMOIRE)" pour balayer le passé, le dessin situé à droite va apparaître sur l'écran LCD.



FR Astuces pour prendre des mesures

La mesure prise dans les conditions ci-dessous peut s'avérer erronée.

Dans l'heure qui suit le
dîner ou après avoir bu quelques boissons

Mesure prise immédiatement
après le thé, le café, la cigarette

Dans les 20 minutes
suivant une prise de bain

Lorsqu'on est en train de parler ou
en bougeant les doigts

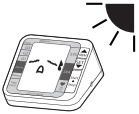
Dans un environnement très froid

Si vous avez envie d'uriner

Dans un champ électromagnétique

Si l'arythmie est diagnostiquée
sur vous.

FR Entretien



Conservez l'appareil dans un endroit sec et évitez une exposition à la lumière du soleil.

Evitez de le faire tomber dans l'eau. Dans le cas contraire, nettoyez à l'aide d'un chiffon sec.

Evitez de le secouer et les chocs.

Méfiez-vous d'environnements poussiéreux et de température variable environnant.

Utilisez un chiffon légèrement humide pour nettoyer les saletés.

Evitez de laver le brassard.

Avant l'utilisation, assurez-vous, s'il vous plaît, du fonctionnement en sécurité et dans des conditions de travail conformes de l'unité.
Merci de suivre les instructions pour que les pièces que déterminées remplaçables ou démontables, soient remplacées correctement par LE PERSONNEL DE SERVICE du PRODUCTEUR.

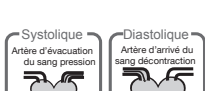
Destruction: Les électrodes desserrées du moniteur peuvent provoquer une panne d'ouverture, les senseurs endommagés peuvent causer des erreurs de mesures. La durée de vie estimée de cette unité est de deux ans. Détruisez les ACCESSOIRES et les pièces démontables conformément aux directives locales.

FR Nettoyage

Avant l'Utilisation – Sortez toute l'unité dehors. Pour éliminer les saletés utilisez un chiffon doux et appliquez un peu d'alcool pour désinfecter le brassard. Après l'utilisation – Utilisez un chiffon doux pour essuyer l'unité et appliquez un peu d'alcool pour désinfecter le brassard avant de ranger l'ensemble de l'unité dans le sac de rangement. Avant d'utiliser sur un autre patient, désinfecter toujours la manchette s'il vous plaît.

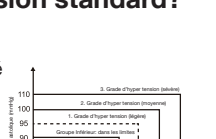
FR Qu’est-ce que la pression systolique et diastolique?

Lorsque les ventricules se rétrécissent et que le sang est pompé à l’extérieur du cœur, la pression artérielle atteigne sa valeur maximale du circuit et cela s’appelle pression systolique. Lorsque les ventricules se décontractent, la pression artérielle atteigne sa valeur minimale du circuit et cela s’appelle la pression diastolique.



FR Qu’est-ce que la catégorie de tension standard?

La classification de tension publiée en 1999 par l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la Société Internationale de l’Hypertension (SIH) est la suivante:



ATTENTION

Seul un médecin peut s’exprimer sur votre éventail de tension normale. Dans le cas où une mesure est située à l’extérieur de l’éventail, consultez un médecin s’il vous plaît. N’oubliez pas s’il vous plaît que seul un médecin peut juger que la valeur de votre tension a atteint un niveau dangereux.

Tension (mm Hg) / Niveau	Optimale	NormaleH	aute-normale	Hypertension		
				G1	G2	G3
SYS	<120	121-130	131-140	141-160	161-180	≥180
DİY	<80	81-85	86-90	91-100	101-110	≥110

FR Capteur de Battements Irréguliers du Cœur

Ce Tensiomètre est muni d’un dispositif intelligent de Capteur de Battements Irréguliers du Cœur (BIC). Pendant chaque mesure, cet appareil enregistre les rythmes cardiaques et calcule l’écart standard. Si la valeur calculée est au dessus de 15 ou égale à 15, lors d’affichage du résultat de la mesure, le symbole BIC va s’allumer sur l’écran grâce à cet équipement.

ATTENTION

L’affichage du symbole BIC signifie la détection des battements de cœur irréguliers et d’une irrégularité conséquente du pouls. D’une manière générale, ceci NE CONSTITUE PAS une raison d’inquiétude. Toutefois, si le symbole apparaît souvent, nous vous conseillons de consulter un médecin. N’oubliez pas s’il vous plaît que cet appareil ne se substitue pas à un examen du cœur, mais sert à détecter les irrégularités du pouls à un stade précoce.

FR Pourquoi ma tension varie durant la journée?

1. La tension artérielle de l'individu varie tout au long de la journée, de même, elle est influencée par la pose du brassard et par la position de prise de mesure, pour cette raison effectuez les mesures dans les mêmes conditions.
2. Si la personne suit un traitement pharmaceutique, les variations de pression seront plus importantes.
3. Pour une nouvelle mesure, attendez au moins 4-5 minutes.

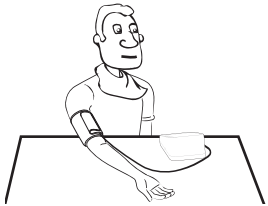
FR Pourquoi la tension mesurée à l'hôpital est différente de celle de la maison?

La tension artérielle présente des variations même sur 24 heures en raison de la météo, de l'état sentimental, des exercices physiques etc., et en particulier de l'effet "blouse blanche" de l'hôpital, les résultats s'affichent plus hauts que ceux de la maison.

Les points à prendre en considération lorsque vous mesurez votre tension à la maison: La correction ou non de l'état de pose du brassard.
Le fait que vous vous sentiez à l'aise ou non. C'est mieux de respirer profondément 2-3 fois avant de commencer la prise de mesure. Le fait que le brassard soit trop ou pas assez serré.
Conseil: accordez-vous 4-5 minutes pour vous décontracter.

FR Faut-il prendre des mesures par le bras droit pour obtenir le même résultat?

Les deux bras conviennent parfaitement, toutefois les résultats varient d'une personne à l'autre, pour cette raison nous vous conseillons de prendre des mesures toujours par le même bras.



Cette partie contient la liste des messages d'erreurs sur les problèmes de votre tensiomètre que vous pouvez rencontrer et des questions fréquemment posées. Dans le cas où les produits ne fonctionnent pas normalement, consultez ce tableau avant de contacter le service d'entretien.

PROBLEME	SYMPTOME	CONTROLEZ	SOLUTION
L'appareil ne se met pas en marche	L'image est pâle ou la lumière ne s'allume pas.	Piles usées/abîmées.	Remplacez les piles.
		Les piles mal installées.	Installez les piles correctement.
Piles faibles	Affichage sur l'écran	Piles sont faibles.	Remplacez les piles.
Message d'erreur	E 1 s'affiche	Le brassard n'est pas bien fermé.	Attachez de nouveau le brassard et remesurez ensuite.
	E 2 s'affiche	Brassard trop serré.	Attachez de nouveau le brassard et remesurez ensuite.
	E 3 s'affiche	La pression du brassard est trop élevée.	Desserrez momentanément et remesurez.
	E 10 ou E 11 s'affichent	L'appareil a détecté un mouvement lors de la prise de mesure.	Le mouvement peut avoir des effets sur l'exactitude de la mesure. Desserrez momentanément et remesurez.
	E 20 ou E21 s'affiche	Mesure erronée .	Desserrez momentanément et remesurez.
	Eexx s'affiche sur l'écran	Erreur de système.	Recommencez la mesure. Si le problème persiste, contactez la concessionnaire ou notre département de service clientèle pour plus d'assistance. Pour les informations de communication, reportez-vous à la garantie et suivez les instructions.

Source d'énergie	Mode aux piles : 4 piles AA de 6 VDC
Mode écran	Ecran LCD numérique, Dimensions: 63 mm x 61 mm
Méthode de mesure	Méthode de mesure oscillométrique
Plage de mesure	Pression: 0 kpa-40 kpa (0 mmHg-300 mmHg) Valeur du pouls: (40-199) battements / minute
Exactitude	Pression: + 0,4 kpa (3 mmHg) entre 5°C - 40°C + 0,7 kpa (5 mmHg) entre 0°C - 45°C (en dehors de 5°C - 40°C) Valeur du pouls: + %5
Conditions habituelles de fonctionnement	Température: de 5°C à 40°C, Humidité relative 85 % Pression atmosphérique: 86 kPa à 106 kPa
Conditions de conservation et de transport	Température: -20°C à 60°C Humidité relative 10% -93 % Pression atmosphérique: 50-106 kPa
Tour de mesure du bras	Environ 22 cm ~ 32 cm
Poids net	Environ 289g (Sans les piles sèches)
Dimensions extérieures	Environ 140*120*70 mm
Accessoires	4*piles AA, guide d'utilisateur
Mode de travail	Travail continu
Degré de protection	Pièces appliquées de type BF
Classification IP	IP22
Version du logiciel	V01

1. Sac de rangement

FR Liste des Standards Européens Conformes

Gestion des risques	EN/ISO 14971:2007
Etiquetage	EN 980:2008
Guide d'utilisateur	EN 1041:2008
Exigences générales de sécurité	EN 60601-1:2006/AC:2010 EN 62304:2006/AC:2008 EN 60601-1-6:2010 EN 60601-1-11:2010
Exigences générales des tensiomètres non-invasives	EN 1060-1:1995+A2:2009 EN 1060-3:1997+A2:2009 EN 1060-4:2004
Conformité électro-magnétique	EN 60601-1-2:2007/AC:2010

RU Информация по технике безопасности

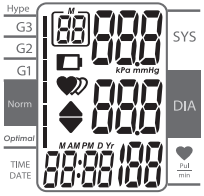
Знаки, приведенные ниже, должны быть в руководстве пользователя, на этикетке или в других частях описания прибора. Они являются стандартным условием использования продукта.

	Знак "ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПРОЧТИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ"		Знак "РАБОЧИЕ ЧАСТИ BF ТИПА ПРИМЕНЕНИЯ "
CE 1984	Знак "ДИРЕКТИВА 93/42/ЕЭС О МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЯХ СООТВЕТСВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ"		Знак "ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – пришедшие в негодность электротехнические товары должны быть выброшены отдельно от бытовых отходов. Пожалуйста, утилизируйте их в специально отведенных для этого местах. Проверьте декларацию утилизации вместе с органами местной власти, либо поставщиком товара "
	Знак "ПРОИЗВОДИТЕЛЬ"		
SN	Знак "СЕРИЙНЫЙ НОМЕР"		
	Знак "ПОСТОЯННЫЙ ТОК"		
	Знак "ДАТА ПРОИЗВОДСТВА"		

ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, перед началом использования товара прочитайте данное руководство от начала до конца. Это устройство предназначено только для использования взрослыми лицами. Это устройство предназначено для неинвазивного измерения и контроля артериального давления. Производите измерения только на руках и используйте только для измерения артериального давления.. Не путайте акт самоконтроля с актом самодиагностики. Это устройство дает возможность контролировать собственное давление. Пожалуйста, начинайте или заканчивайте лечение только на основе рекомендации врача. Перед покупкой лекарств проконсультируйтесь с врачом для определения наиболее подходящего времени измерения давления. Никогда не меняйте выписанные доктором лекарства без его согласия. Это устройство не подходит для непрерывного мониторинга во время чрезвычайных ситуаций и медицинских операций. Если давление в манжете превысит значение 40 кПа (300 мм рт. ст.), то аппарат автоматически выпустит воздух. В случаях, когда давление в манжете превышает 40 кПа (300 мм рт. ст.), но при этом прибор не выпускает воздух, снимите манжету с запястья и нажмите соответственную кнопку НАЧАТЬ/ОСТАНОВИТЬ для остановки вздутия. Не используйте прибор в условиях сигналов помех или быстро проходящих/распространяющих сигналы излучения сильных электромагнитных полей (например, сотовый телефон). Устройство не является оборудованием AP/APG. Не подходит для использования при наличии загорающихся посредством воздуха (или кислорода, закиси азота) анестезирующих смесей. Так как попадание мелких частей внутрь при вдохе или проглатывании влечет за собой опасность и даже летальный исход, пожалуйста, храните прибор в недоступном для младенцев и детей месте. Пожалуйста, используйте указанные/уполномоченные ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ аксессуары и съемные части. В противном случае, это может послужить причиной повреждения устройства или повлечь за собой опасность для пользователя/больного. Материалы манжеты были протестированы и признаны отвечающими требованиям ISO 10993-5:2009 и ISO 10993-10:2010. Прибор не может быть причиной какой-либо потенциальной аллергической реакции или же травм, вызванных при соприкосновении с ним. Пожалуйста, перед использованием прибора убедитесь, что он работает надёжно, и что созданы все условия для нормальной работы.

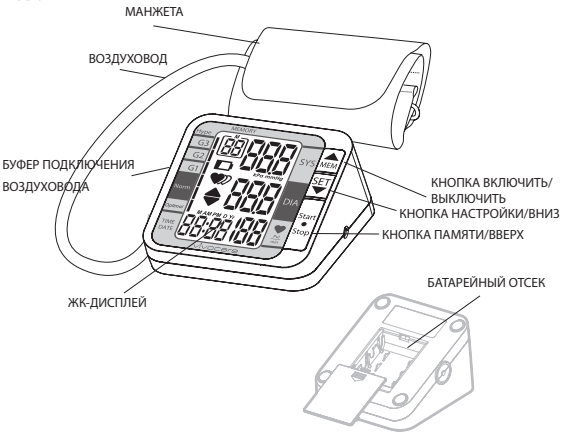
RU Знаки ЖК-дисплея



СИМВОЛ	НАЗВАНИЕ	ПОЯСНЕНИЕ
SYS	Систолическое давление	Верхнее давление
DIA	Диастолическое давление	Нижнее давление
Pul / min	Частота пульса	удар/минута
	Выпуск воздуха	Выпуск воздуха из манжеты
	Действительное время	Месяц:Год (Часы:Минуты)
	Память	Если загорается этот символ, значит, показываемый результат измерений вытаскивается из памяти.
kPa	Единица	Единица измерения давления
mmHg	Единица	Единица измерения давления
Lo +	Низкий уровень заряда	Низкий уровень заряда. Пожалуйста, замените батареи.
	Датчик нерегулярного сердцебиения	Для получения дополнительной информации см. стр.65.
Hype / G3 / G2 / G1 / Norm / Optimal	Уровень	Стандарт классификации кровяного давления

RU Компоненты прибора

Список Компонентов :
1. Манжета
2. Воздуховод
3. PCBA
4. Насос
5. Клапан



RU Список

1. Прибор измерения артериального давления (CHECKY)

2. Kaf (BF Tipi uygulamalı parça) (22~32 cm) (22~32cm)

3. Батареи типа 4*AA

4. Руководство пользователя

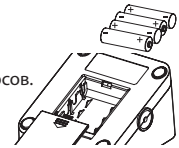
RU Выбор источника питания

Рабочий режим на батареи : батареи 6VDC 4*AA

ВНИМАНИЕ

Для обеспечения наилучшей производительности и защиты прибора, пожалуйста, не используйте батареи типов, отличных от указанных.

RU Установка и Замена Батарей



1. Открыть крышку батарейного отсека.
2. Установите батарейки в соответствии со знаками полюсов.
3. Закройте крышку батарейного отсека.

Срок службы батареи: около 70 дней
(Емкость аккумулятора: 600 мАч. В случае осуществления измерений 2 (два) раза в день, каждое измерение будет длиться 35 сек., вывод результатов измерения на экран - 60 сек.. Если при закрытии ток составляет 25 мкА, тогда ток для измерений – 350 мА, а для экрана регистрации - 35 мА.)

Замените батареи при следующих условиях:

- Если на ЖК-дисплее выводится Lo+
- Если ЖК-дисплей потускнел.
- Если при включении прибора ЖК-дисплей не загорается.

ВНИМАНИЕ

- Remove batteries if the device is not likely to be used for some time.
- Извлеките батареи, если использование прибора невозможно в течение некоторого времени.
- Remove the old batteries from the device following your local recycling guidelines.

RU Принцип измерения

При работе данного прибора для измерения кровяного давления применяется Осциллографический Метод Измерения. Перед каждым измерением устройство настраивает "нулевую точку", эквивалентную атмосферному давлению. После этого начинает надувать манжету. Между тем, устройство, для определения частоты пульса и для измерения систолического давления и диастолического давления, устанавливает ритм и параметры колебания артериального давлении в результате пульсирующего движения крови.
Устройство, также, сравнивает установленных самых длинных и коротких диапазонах длин импульсных волн со средними значениями, затем, определяет полосы стандартных отклонений. В случае, когда рассчитанное стандартное отклонение больше чем 15, на приборе загорается предупреждающий символ.

RU Настройка Даты, Времени и Единиц измерения

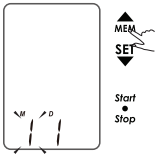
Пожалуйста, перед первым использованием настройте время для того, чтобы убедиться, что каждая запись имеет отметку времени. (Годичный диапазон: 2000-2050; часовой формат: 24ч)

1. При положение прибора ВЫКЛЮЧЕН, для того, чтобы зайти в настройку [ГОД], держите нажатой кнопку «SET (УСТАНОВИТЬ)» в течение 3 секунд.

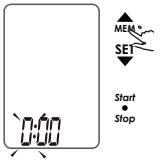
2. Для изменения числа нажмите на кнопку «MEM (ПАМЯТЬ)». Каждое нажатие в цикле увеличит число на одну единицу.

3. Для подтверждения настройки [ГОД] нажмите на кнопку «SET (УСТАНОВИТЬ)». Позже монитор автоматически переключится на настройки [МЕСЯЦ] и [ДЕНЬ].

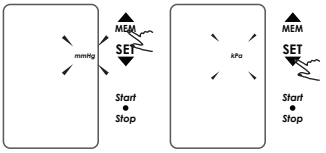
4. Для подтверждения настроек [МЕСЯЦ] и [ДЕНЬ] повторите шаги 2. и 3..



5. Для подтверждения настроек [ВРЕМЯ] и [МИНУТЫ] повторите шаги 2. и 3..



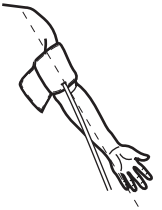
6. Для подтверждения единиц измерения повторите шаги 2. и 3..



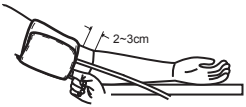
7. После подтверждения единиц измерения, на ЖК-дисплее будет отображено "ВЫПОЛНЕНО", и прибор выключится автоматически.

RU Крепление Манжеты

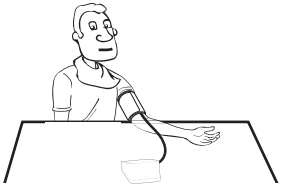
1. Наложите манжету на верхную часть руки, разместите баллон вне центра, в сторону внутренней части руки с направлением на мизинец.



2. Не сжимайте манжету слишком туго. Между плечом и манжетой должен свободно проходить палец.



3. Сядьте удобно, расслабьтесь, выпрямите и положите левую руку на плоскую поверхность.

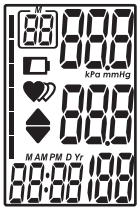


Перед измерением отдохните 5 минут.
Между измерениями ждите, как минимум, 3 минуты. Это позволит улучшить ваше кровообращение. Для значимого сравнения попытайтесь произвести измерения в похожих условиях. Например, возьмите ежедневные измерения, произведенные на одном и том же запястье, примерно в одно и то же время или же проделанные одним и тем же врачом.

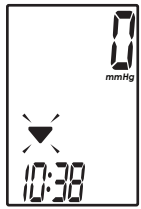
RU Начало Измерения

1. После правильного крепления манжеты нажмите на кнопку START/STOP (ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ), Это автоматически завершит процесс измерения.

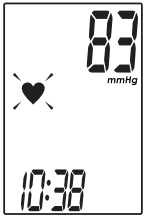
Полностью ЖК-дисплей



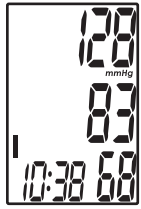
Настройте на ноль



Вздутие и измерение



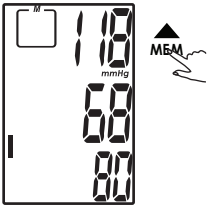
Просмотрите и сохраните результаты измерений.



2. Для того, чтобы выключить монитор, нажмите на кнопку START/STOP (ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ). В противном случае, монитор погаснет в течение 1 минуты.

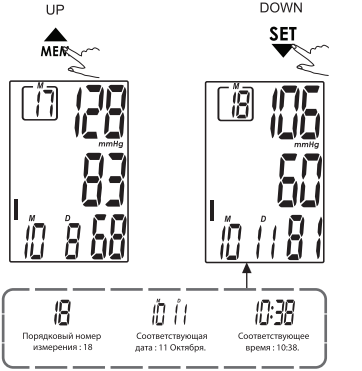
RU Просмотр Данных

1. Для доступа к памяти нажмите на кнопку “MEM (ПАМЯТЬ)”. На мониторе будет показано среднее значение последних трёх измерений.



2. Позже нажмите на кнопку “MEM/UP (ПАМЯТЬ/ВВЕРХ)”,монитор отобразит запись последнего измерения. Для последовательного запуска прошлых записей нажмите на кнопку “MEM/UP (ПАМЯТЬ/ВВЕРХ)” или на кнопку “SET/DOWN (УСТАНОВИТЬ/ВНИЗ). Для движения вперед используйте кнопку “MEM/UP (ПАМЯТЬ/ВВЕРХ)”, для движения назад - “SET/DOWN (УСТАНОВИТЬ/ВНИЗ).

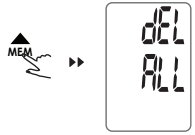
Точное время и дата измерений будут показаны как альтернатива.



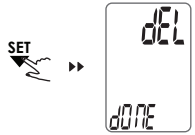
RU Удаление Данных

В случае неправильного измерения, выполните следующие шаги для удаления всех результатов измерений.

1. При выключенном мониторе нажмите на кнопку "MEM (ПАМЯТЬ)" и держите нажатой в течение 3 секунд.

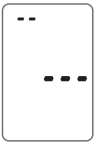


2. На ЖК-дисплее мигая отобразится "DEL ALL (СТЕРЕТЬ ВСЕ)", для подтверждения операции удаления данных, нажмите на кнопку "SET (НАСТРОЙКА)". Если операция удаления данных успешно завершена, на ЖК-дисплее отобразится "DEL DONE (УДАЛЕНИЕ ЗАВЕРШЕНО)".



3. Если вы захотите отказаться от процесса очистки, нажмите кнопку START/STOP (ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ) для отключения монитора.

4. Когда на мониторе не останется свободной памяти, для просмотра истории можно нажать на кнопку "MEM (ПАМЯТЬ)", после чего на ЖК-дисплее высветится рисунок, показанный справа.



RU Подсказки Для Измерений

Измерения в следующих условиях могут привести к ошибке.

В течение одного часа после ужина, либо после питья

Измерения сразу после питья чая, кофе или курения

В течение 20 минут после принятия ванны

При разговоре, либо при движении пальцами

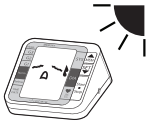
В очень холодных условиях

При желании мочеиспускания

В среде электро-магнетизма

Если вы были диагностированы с аритмией

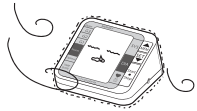
RU Уход



Храните в сухом, защищенном от солнечных лучей месте.

Избегайте попадания в воду. В случае попадания в воду протрите сухой тканью.

Берегите от колебаний и ударов.



Избегайте пыльной среды и перепадов температуры

Для удаления загрязнений используйте влажную ткань

Избегайте мытья манжеты.

Перед использованием, пожалуйста, убедитесь в безопасном функционировании устройства и наличии надлежащих условий труда.
Пожалуйста, следуйте инструкции для правильной замены частей, смена и разборка которых разрешена СЛУЖБОЙ СОТРУДНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.
Утилизация : ослабленные электроды могут послужить причиной неисправности монитора, а испорченные сенсоры могут привести к неправильным измерениям. Ожидаемый срок службы данного устройства -2 года. Пожалуйста, утилизируйте аксессуары и съемные части в соответствии с с правилами и приниципами местного законодательства.
Перед использованием – Выньте весь блок. Для вставки обратно используйте мягкую ткань, а для дезинфекции манжеты понадобится немного спирта.
После использования – Для протирания блока используйте мягкую ткань и перед тем, как убрать весь блок в сумку для хранения осуществите дезинфекцию манжеты небольшим количеством спирта. Пожалуйста, осуществляйте дезинфекцию манжеты перед использованием ее другим пациентом.

RU Что такое «систолическое» и «диастолическое» артериальное давление?

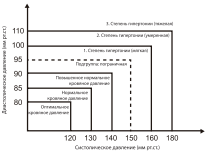
Артериальное давление называется «систолическим», когда при сокращении сердечных мышц кровь выталкивается из сердца, и кровяное давление в цикле достигает своего максимального значения. В момент расслабления сердечной мышцы кровяное давление в цикле достигает своего минимального значения и называется «диастолическим».

RU Что такое «категория стандартного кровяного давления»?

Опубликованная в 1999 году Всемирной организацией здравоохранения (WHO) и Международным обществом гипертонии (ISH) классификация кровяного давления имеет следующий вид:

ВНИМАНИЕ

Только доктор может назвать нормальный для вас диапазон артериального давления. Пожалуйста, обратитесь к врачу, если результат измерений находится за границами диапазона. Пожалуйста, на забывайте, что только врач может определить опасность значения вашего артериального давления.



Давление (мм рт.ст.)/ Уровень	Оптимальное	Нормальное		Гипертония		
				G1	G2	G3
САД	<120	121-130	131-140	141-160	161-180	≥180
ДАД	<80	81-85	86-90	91-100	101-110	≥110

RU Детектор Нерегулярного Сердцебиения

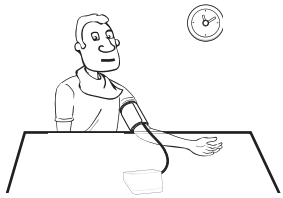
Этот прибор для измерения артериального давления оснащен умной функцией Детектора Нерегулярного Сердцебиения (ДНС). Во время каждого измерения это устройство фиксирует интервалы сердечных сокращений и подсчитывает стандартное отклонение. Если вычисленное значение выше 15ти или ниже 15ти, тогда при выводе устройством результатов измерений на экране загорится значок ДНС.

ВНИМАНИЕ

Появление значка ДНС означает, что во время измерения было зафиксировано нерегулярное сердцебиение и последовательная нерегулярность импульса. Обычно это НЕ ЯВЛЯЕТСЯ причиной для беспокойства. Однако, если значок появляется часто, советуем вам обратиться к доктору. Пожалуйста, не забывайте, что данное устройство не подходит для обследования сердца, но может послужить для выявления нерегулярности импульса на ранних стадиях.

RU Причины колебаний артериального давления в течение дня

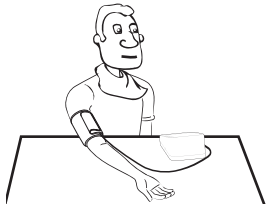
1. Индивидуальное кровяное давление изменяется в течение дня, в то же время, оно может зависеть от крепления манжеты и вашего положения при измерении.
2. Изменения артериального давление значительней, если человек принимает лекарства.
3. Перед следующим измерением необходимо подождать 4-5 минут.



Что необходимо принять во внимание при осуществлении измерений дома: Правильно ли закреплена манжета. Чувствуете ли вы себя плохо при сжатии.
Перед началом измерения полезно сделать 2-3 глубоких вдоха. Рекомендация: в течение 4-5 минут побудьте в состоянии умиротворения.

RU Почему измеренное в больнице давление отличается от измеренного дома?

Вследствие погоды, настроения, активности и т.д. в течение 24 часов кровяное давление разное, в частности, больничные «белые халаты» делают результаты намного выше, чем дома.



RU Необходимо ли делать измерения на правом запястье для того, чтобы получить одинаковый результат?

Подходят оба запястья, однако, для разных людей некоторые результаты будут разными, поэтому советуем всегда проводить измерения на одном и том же запястье.

Этот раздел включает в себя список сообщений об ошибках, с которыми вы можете столкнуться при использовании прибора для измерения артериального давления, а также наиболее часто задаваемые вопросы.

ПРОБЛЕМА	ПРИЗНАК	ПОЖАЛУЙСТА, ПРОВЕРЬТЕ ЭТО	РЕШЕНИЕ
Прибор не включается	Изображение слишком темное или не горит	Батареи устарели/износились	Замените новыми батареями.
		Батареи установлены неправильным образом	Установите батареи правильным образом.
Низкий заряд батарей	На экране появится	Слабые батареи.	Замените новыми батареями.
Hata mesajı Сообщение об ошибке	Надпись E 1	Манжета закрыта неплотно.	Заново закрепите манжету и проведите измерения.
	Надпись E 2	Манжета слишком жмет.	Заново закрепите манжету и проведите измерения.
	Надпись E 3	Чрезмерное давление в манжете	Расслабьте на некоторое время и проведите измерения снова.
	Надпись E 10 или E 11	Прибор обнаружил движение при измерении.	Движение может повлиять на верность измерения. Расслабьтесь на некоторое время и повторите измерения.
	Надпись E 20 или E 21	Неправильное измерение	Расслабьте на некоторое время, затем измерьте снова.
	На экран появится EExx	Произошла системная ошибка.	Измерьте снова. Если проблема продолжается, обратитесь за помощью к продавцу, либо в департамент обслуживания клиентов. Для контактной информации воспользуйтесь гарантийным листом и следуйте инструкциям.

Источник питания	Рабочий режим на батареи : батареи 6VDC 4*AA
Режим дисплея	Цифровой ЖК-дисплей размером 93 мм x 61 мм
Режим измерения	Осциллографический тестовый режим
Ölçüm aralığı **Диапазон измерений**	Давление: 0 кПа-40 кПа (0 мм рт.ст.-300 мм рт.ст.) Значение пульса: (40-199) удар/минута
Doğruluk Точность	Давление : + 0,4 кПа (3 мм рт.ст.) при 5°C-40°C + 0,7 кПа (5 мм рт.ст.) при 0°C-45°C (за пределами 5°C-40°C) Значение пульса : + %5
Нормальные условия эксплуатации	Температура : от 5˚C до 40˚C. Относительная влажность < %85 Атмосферное давление: от 86 кПа до 106 кПа
Условия хранения и транспортировки	Температура : от -20˚C до 60˚C. Относительная влажность : %10-%93 Атмосферное давление : 50-106 кПа
Диапазон измерения запястья	Около 22 см ~ 32 см
Вес	Около 289 г. (без сухих батарей)
Внешние размеры	Около 140*120*70 мм
Аксессуары	Батарея 4*AA, руководство пользователя
Режим работы	Непрерывная работа
Степень защиты	Прикладная часть типа BF
Классификация IP	IP22
Версия программного обеспечения	V01

RU Подходящие Компоненты

1. Коробка для хранения

RU Совместимость Прибора с Европейскими Стандартами

Управление рисками	EN/ISO 14971:2007
Маркировка	EN 980:2008
Руководство пользователя	EN 1041:2008
Общие требования безопасности	EN 60601-1:2006/AC:2010 EN 62304:2006/AC:2008 EN 60601-1-6:2010 EN 60601-1-11:2010
Общие требования к приборам измерения неинвазивного артериального давления	EN 1060-1:1995+A2:2009 EN 1060-3:1997+A2:2009 EN 1060-4:2004
Электромагнитная совместимость	EN 60601-1-2:2007/AC:2010

KU Agahiyên Ewlehiyê

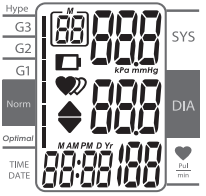
Divê nîşanên li jêr, di rêbera bikaranînê de, li ser etîketê an jî li ser parçeyên din hebin. Ev standart e û şertê bikaranînê ye.

	Nişana "DIVÊ RÊBERA BIKARANÎNÊ BÊ XWENDIN"		Nişana "PARÇEYÊN BI PEYIKANDIN YÊN DI TÎPA BF DE"
	Nişana "LÎ GOR RÊWERZA PÊDIVIYÊN AMÛRÊN BIJÎŞKÎ YA 93/42/AT GUNCANDIYÊ"		Nişana "PARASTINA XWEZAYÊ/HAWIRDORÊ – Amûrên bi elektrîk ên xurde, divê bi avêtiyên malê re neyên avêtin. Yên xurde, ji kerema xwe re bibin navendên paşveguherandinê ên li damezranan. Bi nûnerê herêmê re an bi bayî re daxuyannameya paşveguherandinê venêran bikin."
	Nişana "HILBERÎNER"		
	Nişana "HEJMARA RÊZEYÊ"		
	Nişana "HERKA RAST"		
	Nişana "MÊJÛYA HILBERÎNÊ"		

BALDARÎ

Beriya hûn amûrê bikarbînin, ji kerema xwe re rêberê ji serî heta dawî bi baldarî bixwînin. Ev amûr bitenê jibo bikaranîna ji aliyê berdaran ve hatiye hilberandin. Ev amûr jibo pîvandin û sopandina tansiyona arteriyel ya non-invazif hatiye sêwirandin. Pivandinê bitenê ji mil bikin û amûrê bitenê jibo bidestxistina nirxa tansiyonê bikarbînin. Kirariya "şopandina xwe bi xwe" bi "nasandina/teşhiskirina xwe bi xwe" re nekin weke hev. Ev yeke/unîte, şopandina tansiyona we dabîn dike. Ji kerema xwe re bitenê dermankirinên ji aliyê bijîşkê we ve hatine pêşniyarkirin bidin destpêkirin an bidawîkirin. Ger hûn derman bikartînin, jibo diyarkirina dema herî guncaw a jibo pîvandinê, bi bijîşkê xwe re bişêwirin. Dermanekî we ya ji aliyê bijîşkê we ve hatibe reçetekirin, bêyî ku hûn bijîşkê xwe destûrê bistînin qet neguherînin. Ev yeke/unîte/amûr, di dema rewşên lezgînî yên bijîşkî an jî di dema emeliyatan de jibo şopandina berdewamî ne guncaw e. Ger pestoya kafê bi ser nirxa 40 kPa (300 mmHg) bikeve, hewaya yekeyê dê bi awayê xweber vala bibe. Ger pestoya kafê dema bi ser nirxa 40 kPa (300 mmHg) bikeve û hewaya yekeyê vala nebe wê demê kafê ji destikê jor veqetînin û jibo rawestandina nepixandinê pêl bişkovka "DESTPÊK/RAWESTÎN"ê wê bikin. Amûrê, li nêvengên ji aliyê elektromanyetîk ve bi hêz e; yên sînyala peyanê an jî sînyala bilez derbasdar a bi elektrîk /sînyala ragihandinê (mînak: telefona desta) radigihîne bikarneynin. Amûr ne ekîpmana AP/APG'ê ye. Ev amûr, jibo bikaranîna wê ya di rewşa hewa (an jî oksîjen, azot oksît) û têkeleke anestezîk a şewatok lê li dar e de ne guncaw e.
Jibo ku parçeyên wê ên biçûk, bi awayê bêhnsitandinê dikare bi aliyê qirikê ve bêne kişandin an jî daqurtandin bibe sedema xetereyê û mirinê, ji kerema xwe re amûrê li derên ku pitik û zarok nekaribin xwe bigihînînê hilînin, biparêzin. Ji kerema xwe re bitenê AKSESÛARÊN ji aliyê HILBERÎNER ve hatine diyarkirin/desthilatdarkirin û yên dikarin ji amûrê bêne vekirin/derxistin bikarbînin. Berevajî vê, ev, dikare bike ku amûr xesarê bibîne an jî dikare jibo nexweş bikeve nav xetereyê. Malzemeyên kafê hatine testkirin û guncandîbûna wan a li gor pêdiviyên ISO 10993-5:2009 ve ISO 10993-10:2010 hatiye destnîşankirin. Ev dê nebe sedema tu reaksiyona alerjîk ya potansiyel an jî birînbarbûna ji ber lêketinê. Ji kerema xwe re pê bi bawer bin ku amûr bi awayekî bi ewle dixebite û di rewşeke li gor xebata/xebitandina wê guncaw de ye.

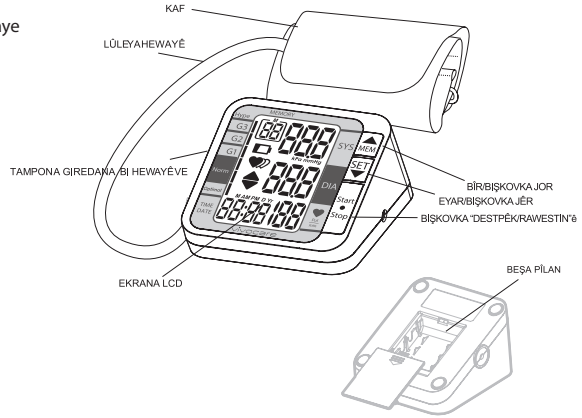
KU Bernîşaneyên Ekrana LCD



NÎŞAN	PÊNAS	RAVE
SYS	Tansiyona sîstolîk	Tansiyona mezin
DIA	Tansiyona diyastolîk	Tansiyona biçûk
Pul / min	Lêdana dil	Lêdan/xulek
▼	Valakirina hewayê	Hewaya di kafê de vala bikin
M AM PM D Yr 88:88	Dema derbasdar	Heyv:Roj (Saet:Xulek)
M 88	Bîr	Dema ev nîşan dest bi vêketinê bike, encama pîvandina tê pêşandan dê ji bîrê bê ser ekranê.
kPa	Yeke	Yekeya pîvandina tansiyonê
mmHg	Yeke	Yekeya pîvandina tansiyonê
0 +	Pîla qels	Pîla qels û ji kerema xwe re pîlan biguherin.
	Bîrbira Lêdana Dil ya Bêrêkûpêk	Ji kerema xwe re jibo agahiyên hîn zedetir li rûpel 82. Binêrin.
Hype G3 G2 G1 Norm Optimal	Gihanek	Dabeşkirina nirxa tansiyonê

KU Parçeyên Amûrê

Lîsteya parçeyan:
1. Kaf
2. Luleya hewaye
3. PCBA
4. Pompa
5. Valf



KU Lîste

1. Amûra tansiyonê (CHECKY)

2. Kaf (Parçeyê bi peyikandina tîpa BF'ê) (22~32cm)

3. 4 Pîlên AA

4. Rêbera bikaranînê

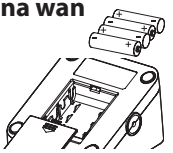
KU Bijartina Çavkaniya Hêzê

Moda bi pîlan dixebite: 4 pîlên yên 6V DC

BALDARÎ

Jibo bidestxistina performansa herî baş û parastina amûra xwe, ji kerema xwe re pîlên hatine desthilatdarkirin/destnîşankirin bikarbînin.

KU Pêvekirina/bicihkirina pîlan û guhertina wan



1. Devika beşa pîlê vekin.
2. Pîlan li gor nîşanê wan ên salîsê pêvebikin/bicihbikin.
3. Devika beşa pîlan bigirin.

Temenê pîlan: Nêzî 70 roj
(Zerengiya pîlan: 600 mAH. Di rojê de du (2) pîvandin bêne kirin, her pîvandin 35 çirke didome û her pêşandana encama pîvandinê bi qasî 60 çirkeyan li ser ekranê dimîne. Herka enerjiyê; di dema girtinê de 25 uA, di ya pîvandinê de 350 mA û jibo ekrana tomaran/hilanînê 35 mA ye.

Di rewşên li jêr hatine nivîsîn de pîlan biguherin:

- Ger li ser ekrana LCD lo + bê pêşandan.
- Ger ronahiya ekrana LCD qels/kêm be.
- Ger di dema amûr vebe de, ronahiya ekrana LCD vênekeve.

BALDARÎ

- Ger bikaranîna amûrê bi qasî demekê dê neyê xebitandin, pîlan jêderbixin.
- Pîlên kevnbûyî, jibo xwezayê xetere ne. Bi avêtiyên rojane re neavêjin.
- Bi awayê şopandina rêwerzên paşveguherînê ya herêmî, pîlên kevnbûyî jêderbixin.

KU Rêgeza Pîvandinê

Ev amûr, jibo tansiyona we destnîşan bike, "rêbaza pîvandina osîlometrîk" bikartîne. Yeke, beriya her pîvandinê, "radeyeke/asteke sifir (0)" ya bi pestoya atmosferîk re hevtayî saz dike. Bi dû de dest bi nepixandinê dike. Di vê navberê de, yeke, bi hejmara lêdana dil re jibo pestoya sîstolîk û ya diyastolîk jî destnîşan bike, heja ji aliyê "pûlsatîla ji lêdanê heta lêdanê" ve tê pêkanîn destnîşan dike.
Her wekî din amûr, navberiyên pêla herî dirêj û ya herî kin ên ku hatine destnîşankirin bi nirxa navînî re dide ber hev. Ger jirêketina standart a hate hejmartin bi 15'an re yeksan be an jî jê bilindtir be, dê li ser amûrê, ronahiya nîşaneke hişyarkirinê vêkeve.

KU Eyarkirina yekeya mêjûyê, demjimêrê û pîvandinê

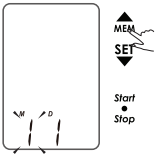
Ji kerema xwe re beriya bikaranîna pêşîn, jibo hûn ji etîketkirina tomarkirinekî ya bi demxeya demê hatiye kirin bi ewle bibin, eyarê demê bikin (Navberiya Salan: 2000-2050; Formata Demjimêrê: 24 saet).

1. Di dema amûr girtî be de jibo ketina eyarê [SAL]ê, heta 3 çirkeyan, bişkovka "SET (EYAR)"ê pêlêkirî bigirin.

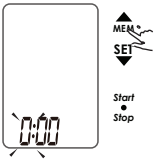
2. Jibo guhertina hejmarê pêl bişkovka "MEM (BÎR)"ê bikin. Her pêlêkirin dê weke çerxekê, hejmarê bi qasî jimareyêkî lê zêde bike.

3. Jibo erêkirina [SAL]ê pêl bişkovka "SET (EYAR)"ê bikin. Bi dû de monîtor dê bi awayê xweber bi ser eyarê [HEYV]ê û [ROJ]ê de bê zivirandin.

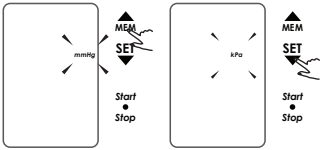
4. Jibo erêkirina [HEYV]ê û [ROJ]ê gava 2. û ya 3. dubare bikin.



5. Jibo erêkirina [SAET]ê û [XULEK]ê gava 2. û ya 3. dubare bikin.



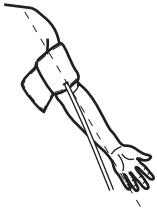
6. Jibo erêkirina yekeya pîvandinê gava 2. û ya 3. dubare bikin.



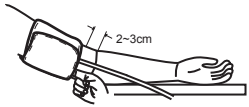
7. Bi dû yekeya pîvandin hate erêkirin de, dê li ser ekrana LCD "HATE TEMAMKIRIN" bê nivîsîn /pêşandan û amûr weke xweber bê girtin.

KU Girêdana Kafê

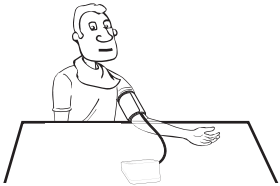
1. Kafê bi jora milê xwe ve girêbidin, tûpê li der navendê, bi bereka tiliya biçûk de, bi aliyê hundirê mil de bicihbikin.



2. Divê kaf ne pirr şidiyayî be. Divê hûn bikaribin tilîyekî xwe bixin navbera kafê û milê xwe.



3. Milê xwe yê çepê, bi awayê dirêjkirina ser rûbereke dûz, bi rihetî rûnin.

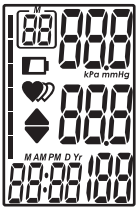


Beriya pîvandinê 5 xulekan rawestin.
Di navbera pîvandinan de herî kêm 3 xulekan rawestin. Ev dê rê bide ku herka/gera xwîna we bikeve rêya xwe. Jibo hevberîkirinekî bi wate, kirina di rewşên weke vê de biceribînin. Weke mînak, li ser heman milî, li nêzî heman demê an jî weke ku ji aliyê bijîşk ve hatiye nîşandan, pîvandinan rojane bikin.

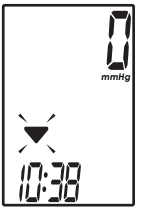
KU Destpêkirina Pîvandinê

1. Bi dû bicihkirina kafê ya birêkûpêk, jibo vekirina monitorê pêl bişkovka "DESTPÊK/RAWESTIN"ê bikin û ev dê karê pîvandinê weke xweber bide temamkirin.

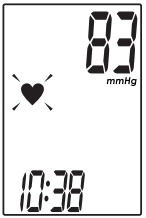
Tam Ekrana LCD



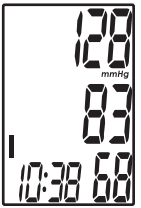
Eyarê bînin ser sifirê.



Nepixandin û pîvandin.



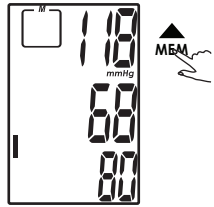
Encama pîvandinê bidin pêşandan û hilînin.



2. Jibo girtina monîtorê pêl bişkovka "DESTPÊK/RAWESTIN"ê bikin. Berevajî vê, di nav 1 xulekî de monîtor dê bê girtin.

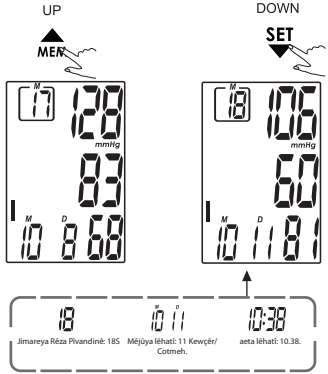
KU Pêşandana Tomaran

1. Jibo gihîştina bîrê pêl bişkovka "MEM (BÎR)"ê bikin. Monitor dê pêşandana nirxa navînî ya sê pîvandinên herî dawî bike.



2. Bi dû de pêl bişkovka "MEM/UP (BÎR/JOR)"ê bikin, monitor dê pêşandana tomara herî dawî bike. Jibo xebitandina bi dorê ya tomarên pîvandinên berê, pêl bişkovka "MEM/UP (BÎR/JOR)"ê an jî bişkovka "SET/DOWN (EYAR/JÊR)"ê bikin. Jibo çûna bi pêş ve pêl bişkovka "MEM/UP (BÎR/JOR)"ê, jibo vegera bi paş ve pêl bişkovka "SET/DOWN (EYAR/JÊR)"ê bikin.

Mêjû û demjimêra tam ya pîvandinê, dê weke alternatîf bê pêşandan.



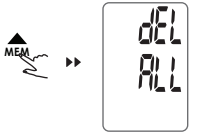
BALDARÎ

Tomara herî dawî di rêza pêşî (1.) de tê pêşandan. Her pîvandina nû **i**i rêza pêşî (1.) tê tomarkirin. Tev tomarên din jimareyekî bi paş ve têne avêtin (Mînak: jimare "2" dê bibe "3").

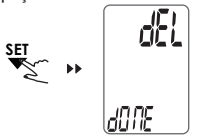
KU Jêbirina Tomaran

Dema we pîvandina rast nekarî bidestbixin, bi şopandina kırarên li jêr, hûn dikarin tev encaman jêbibin.

1. Dema monîtor girtîbe, bi qasî 3 çirkeyan bişkovka "MEM (BÎR)"ê pêlêkirî bigirin.

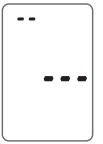


2. Dema li ser ekrana LCD "DEL ALL (TEVAN JÊBIBE)" vêkeve vemire, jibo erêkirina kirariya jêbirinê pêl bişkovka "SET (EYAR)"ê bikin. Li ser ekranê, weke nîşana bidawîbûna kirariya jêbirina bîrê, dê "DEL DONE (JÊBIRIN XELAS BÛ)" bê pêşandan.



3. Ger hûn bixwazin ku ji kirariya jêbirinê bibihurin, jibo girtina monîtorê pêl bişkovka "DESTPÊK/RAWESTIN"ê bikin.

4. Dema di bîrê de cih nemîne, ger hûn jibo raçavkirina pîvandinên li paşerojê pêl bişkovka "MEM (BÎR)"ê bikin, li ser ekrana LCD dê wêneyê li aliyê rastê ye bê pêşandan.



KU Kurte-agahiyên Pîvandinê

Pîvandin, ger di rewşên ku li jêr hatine ravekirin de bêne kirin, dikare bibe sedema şaşiyê.

Bi dû xwarina êvarê/şîvê de an jî bi dû vexwarina hin vexwarinên din de, di nava 1 saetê de

Pîvandina bi dû çayê, kahveyê û cigareyê de

Bi dû serşuştinê de, di nava 20 xulekan de

Di dema hûn diaxivin de an jî tiliyên xwe bilebitînin de

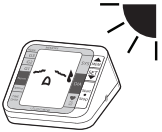
Li nêvengekî pirr sar

Ger pêdiviya we bi avrêjê re hebe

Li nêvengekî elektromanyetîk

Ger li we "arîtmî" hatibe nasîn/teşhîskirin

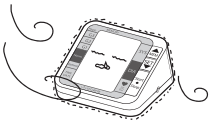
KU Lênerîn



Daynin derekî ziwa û ji tavê biparêzin.

Jibo nekeve nav avê, wê biparêzin. Ger bikeve nav avê, bi paçekî hêwî pak bikin.

Ji hejandinê û lihevqelibandinê biparêzin.



Ji nêvenga bi toz û ji germayiya guherbar ya dorhêlê biparêzin.

Jibo pakkirina wê ya ji qirêjê, paçekî hinek hêwî bikarbînin.

Kafê tu car neşon.

Ji kerema xwe re pê bi bawer bin ku amûr bi awayekî bi ewle dixebite û di rewşeke li gor xebata/xebitandina wê guncaw de ye.
Ji kerema xwe re, ji aliyê PERSONELÊ SERVÎSA HILEBERÎNER ve jibo parçeyên ku bi hev re dikarin bêne guhertin an jî dikarin jê bêne vekirin/derxistin, bi awayeke rast bêne guhertin, rêwerzan bişopînin.
Tunekirin: Elektrotên hatine sistkirin, dikarin bibin sedema vebûna monîtorê; sensorên xerabûyî jî dikarin bibin sedema pîvandina şaş. Temenê vê yekeyê yê jê tê hêvîkirin 2 sal in. Ji kerema xwe re AKSESÛARAN û parçeyên dikarin bêne vekirin/derxistin, li gor rêwerzên herêmî tune bikin.
Beriya bikaranînê – Tev yekeyê/amûrê bi giştî derbixin der. Jibo pakkirina qirêjiyê paçeke nerm bikarbînin û jibo dezenfektekirina kafê hinek alkolê li ser bipeyikînin.
Bi dû bikaranînê de - Jibo pakkirina qirêjiyê paçeke nerm bikarbînin û beriya hûn tev yekeyê/amûrê bi giştî bixin çanteyê wê yê hilanînê jibo dezenfektekirina kafê hinek alkolê li ser bipeyikînin. Ji kerema xwe re beriya hûn li ser nexweşekî din bipeyikînin, kafê her tim dezenfekte bikin.

KU Pestoya sîstolîk û ya diyastolîk çi ye?

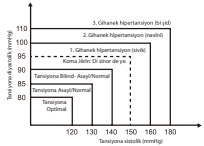
Dema "ventrîkul" teng dibin û bi aliyê der ve tênе pompakirin, pestoya xwînê digihîje nirxa xwe ya herî bilind ya di fetlê de û ji vê re weke "pestoya sîstolîk" tê gotin. Dema Ventrîkul fireh dibin, pestoya xwînê dadikeve nirxa xwe ya herî kêm ya di fetlê de û ji vê re jî weke "pestoya diyastolîk" tê gotin.

KU Kategoriya tansiyona standart çi ye?

Dabeşkirina tansiyonê ya di sala 1999'an de ji aliyê Rêxistina Tenduristî ya Cîhanê (BRT) û Komeleya Hîpertansiyonê ya Navneteweyî (KHN) ve hatiye weşandin weke li jêr hatiye nivîsîn e:

BALDARÎ

Bitenê bijîşkekî/ê dikare navberiya tansiyona we ya asayî ji we re bibêje. Ji kerema xwe re, ger nirxa pîvandina tansiyona we **l**i der navberiya asayî de be, serî **l**i bijîşkekî bidin. Ji kerema xwe re jibir nekin ku bitenê bijîşkê we dikare ji we re bibêje nirxa tansiyona we gihîştiye asteke xetereyê.



Tansiyon (mm Hg) / Rade/Ast	OptimalN	orm		Hîpertansiyon		
				G1	G2	G3
SÎS	<120	121-130	131-140	141-160	161-180	≥180
DÎY	<80	81-85	86-90	91-100	101-110	≥110

KU Bîrbira Lêdana Dil ya Bêrêkûpêk

Ev amûra tansiyonê, bi Bîrbira Lêdana Dil ya Bêrêkûpêk (BLDB) a bi aqil ve hatiye arastin. Di dema her pîvandinê de, ev amûr, navberiyên lêdanên dil tomar dike û jirêderketina standart dihesibîne. Ger nirxa hate hesibandin ji 15'an zêdetir be an beramberê wê be, dema encama pîvandinê bê pêşandan, li ser ekranê, dê nîşana (BLDB) vêkeve.

BALDARÎ

Xuyakirina nîşana (BLDB)'ê tê wateya ku di dema pîvandinê de lêdana di**l** ya bêrêkûpêk a hevgirtî hatiye destnîşankirin. Bi gişt**î** ev ne sedema hizrê ye. Lê ku nîşan ge**l**ek caran be dîtin, em pêşniyar dikin ku hûn serî **l**i bijîşkê xwe bidin. Ji kerema xwe re jibir nekin ku amûr cihê muayeneyê/venêrînê nagire. Lê be**l**ê jibo destnîşankirina bêrêkûpêkiya lêdana di**l** ya di gihanekekî zû de xizmetê dike.

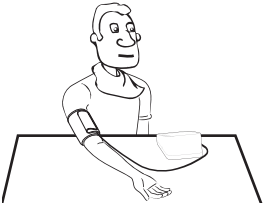
KU Tansiyona min di seranserê rojê de çima dadikeve û hildikişe?

1. Pestoya xwînê ya takekesî, di seranserê rojê de diguhere; di heman demê de li gor girêdana kafê û pozîsyona we ya pîvandinê jî bandor lê dibe. Ji ber vê yekê, pîvandinan di heman rewşê de bikin.
2. Ger ew kes derman vexwe, guherînên pestoyê dê hê mestir bin.
3. Jibo pîvandinekî din bi qasî 4-5 xulekan rawestin.

Di dema pîvandina tansiyonê li malê bê kirin de baldariyên pêwîst:
Kaf bi awayê birêkûpêk hatiye girêdan an na.
Bi awayê nerihet hûn bandora pestoya xwîna xwe hîs dikin an na.
Beriya hûn dest bi pîvandinê bikin, 2-3 caran bêhnstendina kur dê baş be.
Pêşniyar: Heta hûn xwe aram bikin, 4-5 caran xwe lê biceribînin.

KU Pîvandina ku ez li nexweşxaneyê didim kirin çima ji ya ku ez li malê dikim cuda ye?

Tansiyona we ji ber rewşa hewayê, hest, fêrdarî û hwd. di seranserê 24 saetan jî cuda ye. Bi taybetî jî sendroma "berdilka spî" ya li nexweşxaneyan, tansiyonê ji yên li malê têne pîvandin hê zêdetir dike.



KU Jibo heman encam bê bidestxistin, pîvandin gelo ji heman milî divê bê kirin?

Her du mil jî guncaw e; lê belê jibo kesekî cuda hin encam dê cuda bin. Ji ber vê yekê em pêşniyar dikin ku pîvandinê her tim hûn ji milekî bikin.

Ev beş, lîsteyekî di derheq amûra we ya tansiyonê de pirsgirêkên ku hûn dikarin bi wan re rûbirû bimînin, pirsên gelek caran tênе pirsîn û peyamên şaşiyê dihewîne. Ger hûn bifikirin ku amûr ne li gor xebitîna pêwîst dixebite, beriya hûn bibin servîsê, li gor vê lîsteyê venêran bikin.

PIRSGIRÊK	NÎŞANE	VÊ VENÊRAN BIKIN	ÇARESERÎ
Amûr venabe	Dîmen temirandiye an jî ronahî vênakeve.	Pîl kevn bûne/meht bûne.	Bi pîlên nû re biguherin.
		Pîl bi awayê şaş hatine bicihkirin.	Pîlan bi awayê rast pêvebikin.
Pîlên Qels/ Kêm-hêz	Li ser ekranê dê bê pêşandan.	Pîl qels in.	Bi pîlên nû re biguherin.
Peyama şaşiyê	Dê “E 1” bê pêşandan.	Kaf bi têra xwe ne girtiye.	Kafê ji nû ve pêvebikin û bi dû de pîvandinê dubare bikin.
	Dê “E 2” bê pêşandan.	Kaf pirr şidiyayî ye.	Kafê ji nû ve pêvebikin û bi dû de pîvandinê dubare bikin.
	Dê “E 3” bê pêşandan.	Pestoya kafê ji têra xwe pirr zêde ye.	Bi qasî demeke kurt wê sist bikin û bi dû de pîvandinê dubare bikin.
	Dê “E 10” an jî “E 11” bê pêşandan.	Amûr, dema pîvandinê dike, tevgerek/lebatek destnîşan kir.	Tevger/lebat, dikare bandoreke neyênî li rastiya pîvandinê bike. Bi qasî demeke kurt wê sist bikin û bi dû de pîvandinê dubare bikin.
	Dê “E 20” an jî “E 21” bê pêşandan.	Pîvandina bi awayê şaş	Bi qasî demeke kurt wê sist bikin û bi dû de pîvandinê dubare bikin.
	Li ser ekranê dê “Eexx” bê pêşandan.	Şaşiya pergalê/sîstemê	Pîvandinê ji nû ve bikin. Ger pirsgirêk bidome, jibo alîkariya hê zêdetir bi bayî re an jî departmana/ beşa me ya “xizmetên kiriyaran” re bikevin têkiliyê. Jibo agahiyên têkiliyê, serî li garantiyê bidin û rêwerzan bicihbînin.

Çavkaniya hêzê	Moda ku bi pîlan dixebite: 4 Pîlên AA yên 6V DC
Moda ekranê	Mezinayiya ekrana LCD a dijîtal: 93 mm x 61 mm
Moda pîvandinê	Moda ceribandinê ya osîlografik
Navberiya pîvandinê	Pesto: 0 kpa-40 kpa (0 mmHg-300 mmHg) Nirxa Lêdana Dil: (40-199) lêdan/xulek
Dirustî	Pesto: Di nav + 0,4 kpa (3 mmHg) de 5°C-40°C Di nav + 0,7 kpa (5 mmHg) de 0°C-45°C (5 °C -40°C li der) Nirxa Lêdana Dil: + %5
Rewşên xebitîna asayî	Germayî: 5°C û 40°C Hêwiya rolatîf < %85 Pestoya Atmosferîk: 86 kPa û 106 kPa
Rewşên hilanîn û barkirinê/hilgirtinê	Germayî: -20°C ila 60°C Hêwiya rolatîf: %10-%93 Pestoya Atmosferîk: 50-106 kPa
Dorfirehiya pîvandinê ya mil	Li nêzî 22 cm~32 cm
Giranî	Li nêzî 289 g (Ji bilî pîlên ziwa)
Mezinayiya ji der ve	Li nêzî 140*120*70 mm
Aksesûar	4 pîlên AA, Rêbera Bikaranînê
Moda Xebitînê	Xebitandina berdewamî
Asta Parastinê	Parçeyê bi peyikandina di tîpa "BF" de
Dabeşkirina IP'ê	IP22
Versiyona Nivîsana Jimarî	V01

KU Parçeyên Lihevhatî

1. Çanteyê Hilanînê

KU Lîsteya Standartên Lihevhatî ên Ewrûpa

Birêvebirina Xetereyê	EN/ISO 14971:2007
Etîketkirin	EN 980:2008
Rêbera Bikaranînê	EN 1041:2008
Pêdiviyên Gişti yên Ewlehiyê	EN 60601-1:2006/AC:2010 EN 62304:2006/AC:2008 EN 60601-1-6:2010 EN 60601-1-11:2010
Pêdiviyên Gişti yên Amûrên Pîvandina Tansiyonê ên Non-Învazîf	EN 1060-1:1995+A2:2009 EN 1060-3:1997+A2:2009 EN 1060-4:2004
Lihevhatîbûna Elektromanyetîk	EN 60601-1-2:2007/AC:2010

AR معلومات خاصة بالأمان

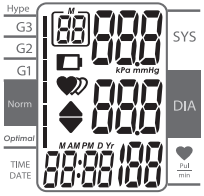
يجب أن تتواجد الإشارات الواردة أدناه في الدليل واللصاقات والقطع الأخرى. هذه الإشارات هي معيارية ومن شروط الاستخدام.

رمز " القطع المتوافقة مع تطبيقات نوع BF "		رمز " يجب قراءة دليل الاستخدام "	
رمز " حماية البيئة – يجب عدم التخلص من النفايات الكهربائية مع النفايات المنزلية. يرجى وضعها في الأماكن المخصصة حيث تتواجد منشئات إعادة التدوير. راجع إعلان إعادة التدوير مع الوكيل أو الموزع المحلي "		رمز "متوافق مع متطلبات التوجيهات الخاصة بالأجهزة الطبية AT/93/42	CE 1984
		رمز " الجهة المصنعة "	
		رمز " الرقم التسلسلي "	SN
		رمز " التيار الكهربائي المستمر "	
		رمز " تاريخ الإنتاج "	

تنويه

يرجى قراءة هذا الدليل بعناية بشكل كامل قبل البدء باستخدام المنتج.
ان الجهاز مخصص من أجل الاستخدام من قبل البالغين فقط.
صمم الجهاز من أجل قياس ومراقبة الضغط الشرياني الغير غازي. يجب قياس الضغط بواسطة الجهاز عبر المعصم فقط ويجب استخدام الجهاز من أجل قياس الضغط فقط.
يجب عدم الخلط بين فعل المراقبة الذاتية للضغط بفعل التشخيص الذاتي. يقدم هذا الجهاز إمكانية مراقبة الضغط عندكم. يرجى الالتزام بخطة العلاج الطبي الموضوع من قبل الطبيب حتى النهاية.
يرجى في حال تناول الدواء استشارة الطبيب لمعرفة أفضل الأوقات المناسبة لعملية القياس. احرص على عدم تبديل أي دواء موصوف من قبل الطبيب دون استشارة الطبيب المعالج.
ان الجهاز غير مناسب للاستخدام في الحالات الطبية العاجلة أو من أجل المراقبة المستمرة خلال العمليات.
في حال تجاوز الضغط في رباط المعصم القيمة 40 كيلو باسكال (300 ملم زئبقي) فان الهواء سوف ينفث أوتوماتكيا من الرباط. وفي حال عدم تفرغ الهواء رغم تجاوز قيمة الضغط في الرباط القيمة 40 كيلو باسكال (300 ملم زئبقي) يجب نزع الرباط فورا عن المعصم وإيقاف النفخ بالضغط على زر تشغيل / إيقاف في الجهاز.
لا تستخدم الجهاز تحت ظروف تداخل الإشارات أو بالقرب من الأجهزة الكهربائية التي تنشر مجال كهرومغناطيسي عالي مثل الهواتف النقالة.
ان الجهاز ليس من معدات أي.بي./أي.بي.جي. ان الجهاز غير مناسب للاستخدام في وسط يحتوي على مزيج من الهواء (أو الأوكسجين أو أكسيد الازوت) مع المواد المخدرة القابلة للاشتعال.
احتفظ بالجهاز بعيدا عن متناول الأطفال والرضع لأن ابتلاع القطع الصغيرة خطير جدا قد يؤدي الى الوفاة.
يرجى استخدام الإكسسوارات والقطع القابلة للفك الأصلية الموصى بها من قبل المنتج أو الوكيل. اذ قد يؤثر عدم الالتزام بذلك الى تضرر الجهاز أو تشكيل خطر على المستخدم أو المريض.
تم فحص مواد رباط المعصم وتم التأكد من مطابقتها لمتطلبات ايزو 10993 – 5 – 2009 وايزو 10993 – 10 – 2010.
لا يشكل رباط المعصم سببا لرد فعل تحسسي من قبل الجسم ولا يسبب أي جروح تنتج عن استعماله.
يرجى قبل الاستخدام التأكد من العمل الآمن للجهاز وأن استخدامه يتم في شروط العمل المناسبة .

AR مؤشرات شاشة ال سي دي



الرمز	التعريف	الشرح
SYS	الضغطالانقباضي	الضغط الكبير
DIA	الضغطالانبساطي	الضغط الصغير
Pul / min	سرعةالنبض	نبضة / الدقيقة
▼	افراغ الهواء	تفريغ الهواء من رباط المعصم
88:88	التوقيت	الساعة : الدقيقة (اليوم – الشهر / السنة)
88	الذاكرة	عندما يبدأ هذا الرمز بالإضاءة فهذا يعني بأنه يمكن اخر اج نتيجة القياس المبينة من الذاكرة
kPa	الواحدة	واحدة قياس الضغط
mmHg	الواحدة	واحدة قياس الضغط
Lo	بطاريةمنخفضة	يجب استبدال البطارية بسبب انخفاض قوتها
♥	حسلرالنبضالغيرمنتظملقلب	يرجى الاطلاع على الصفحة 99 من أجل الحصول على معلومات أكثر
Hype G3 G2 G1 Norm Optimal	الدرجة	معيار تصنيف الضغط

AR أقسام الجهاز

قائمة الأقسام
1. رباط المعصم
2. أنبوب الهواء
3. PCBA
4. مضخة
5. الصمام

AR القائمة

1. جهاز الضغط

2. رباط المعصم (قطعة متلائمة مع تطبيق 32–22) (BF سم)

3. بطاريتين قياس AAA

4. دليل الاستخدام

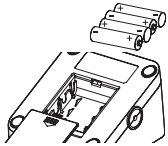
AR اختيار مصدر الطاقة

نموذج يعمل بالبطارية : بطارية ٦ فولت مستمر قياس AA عدد ٤

تنويه

يرجى استخدام البطارية التي يوصي بها الوكيل من أجل حماية الجهاز والحصول على أفضل أداء

AR تركيب البطاريات واستبدالها



1. افتح غطاء حجرة البطاريات
2. ركب البطاريات وفق إشارات الأقطاب
3. أغلق غطاء حجرة البطاريات

عمر البطاريات : 70 يوم تقريبا

(سعة البطارية : 600 ملي أمبير ساعة. في حال القيام بعمليتي قياس في اليوم فان مدة كل عملية قياس هي 35 ثانية ومدة عرض نتيجة القياس على الشاشة 60 ثانية فان قيمة تيار الإغلاق هي 25 ميكرو أمبير وقيمة تيار القياس 350 ميلي أمبير وقيمة تيار شاشة حفظ البيانات في الذاكرة هي 35 ميلي أمبير)

قم باستبدال البطاريات في الحالات التالية :

- في حال ظهور في الشاشة
- في حال بهوت إضاءة الشاشة
- في حال عدم إضاءة ضوء الشاشة عند تشغيل الجهاز

تنويه

- يجب إخراج البطاريات في حال عدم استعمال الجهاز لفترة معينة
- ان البطاريات القديمة ضارة بالبيئة. لا تقم برميها مع النفايات المنزلية في حال عدم إضاءة ضوء الشاشة عند
- تخلص من البطاريات حسب تعليمات إعادة التدوير المحلية

AR مبدأ القياس

يعتمد هذا الجهاز طريقة قياس الذبذبات من أجل تحديد الضغط. يقوم الجهاز قبل البدء بعملية القياس بتحديد نقطة صفر مكافئة للضغط الجوي الموجود في المكان. ثم يقوم الجهاز بنفخ رباط المعصم. في هذه الأثناء يقوم الجهاز بحساب الاهتزاز الضغطي المتشكل من قبل النابض بين النبضة والنبضة من أجل حساب سرعة النبض والضغط الانقباضي والضغط الانبساطي.
كما يقوم الجهاز بالمقارنة بين القيمة المتوسطة لأكبر موجة نبض وأصغر موجة نبض ويحسب الانزياح النظامي. في حال كان الانزياح أكبر أو يساوي ١٥ فان الجهاز يصدر إنذار من خلال إضاءة رمز خاص بهذه العملية.

AR تعيير التاريخ والساعة وواحدة القياس

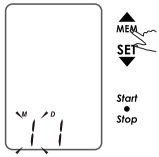
يرجى عند الاستخدام لأول مرة ضبط التوقيت في الجهاز من أجل ضمان تسجيل تاريخ وتوقيت نتائج القياسات. (مجال السنوات : ٢٠٠٠ – ٢٠٥٠، صيغة الساعة : ٢٤ ساعة)

١.اضغط والجهاز مغلق على زر " SET أو ضبط " باستمرار لمدة ٣ ثواني.

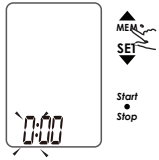
٢.من أجل تغيير الرقم اضغط على زر " MEM أو الذاكرة ".
سوف يزداد الرقم درجة واحدة في كل ضغطة.

٣.اضغط على زر " SET أو ضبط " من أجل تثبيت الرقم الدال على السنة. ستنتقل الشاشة بعد ذلك الى ضبط " الشهر " و " اليوم " بشكل أوتوماتيكي.

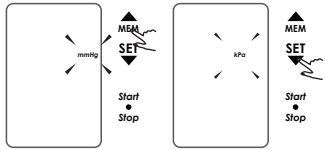
٤.من أجل تثبيت قيم " الشهر " و " اليوم " كرر الخطوات ٢ و ٣



٥.من أجل تثبيت الساعة والدقيقة كرر الخطوات ٢ و ٣

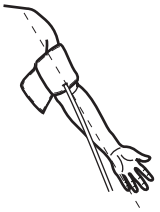


٦.من أجل تثبيت واحدة القياس كرر الخطوات ٢ و ٣

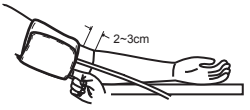


٧.بعد تثبيت واحدة القياس تظهر على الشاشة عبارة " اكتمل " وسوف تغلق الشاشة أوتوماتيكيا.

AR تركيب رباط المعصم



١.ركب رباط المعصم على القسم العلوي من المعصم، ضعوا الأنبوب على الجانب في منحى الأصبع الصغير في القسم الداخلي من الذراع



٢.يجب أن لا يكون رباط المعصم مشدودا جدا. يجب أن تترك مسافة بين الرباط والمعصم تتسع لدخول إصبع.

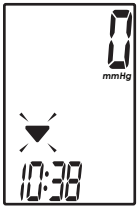
٣.مد الذراع فوق سطح مستوي واجلس بشكل مريح

استرح لمدة ٥ دقائق قبل البدء بالقياس
انتظر فترة ٣ دقائق على الأقل بين عملية قياس وأخرى. اذ يساعد ذلك في انتظام الدورة الدموية
حاول القيام بعمليات القياس في نفس الشروط من أجل القيام بعمليات مقارنة صحيحة. مثلا قم بعملية القياس على نفس المعصم في نفس التوقيت أو بنفس الشكل الذي أوصى به الطبيب دائما.

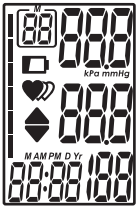
AR مبدأ القياس

١.بعد تركيب رباط المعصم بشكل صحيح اضغط على زر " STSRT أو تشغيل " من أجل تشغيل الشاشة. وهذا العمل كافي لبدء وإتمام عملية القياس بشكل كامل.

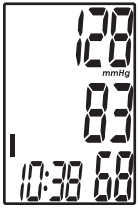
اضبط على الصفر



شاشة ال سي دي كاملة



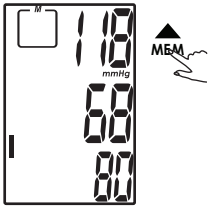
قم بعرض نتيجة القياس وتسجيله



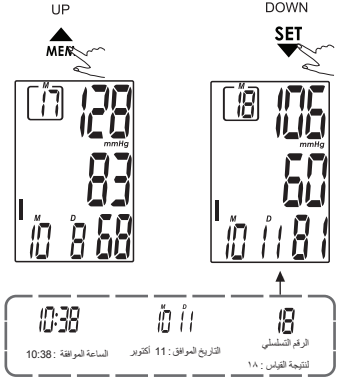
النفخ والقياس

١.اضغط على زر " STOP أو إيقاف " من أجل إغلاق الشاشة. وإلا فان الشاشة سوف تغلق أوتوماتيكيا بعد دقيقة واحدة

AR تركيب رباط المعصم



١.اضغط على زر " MEM أو الذاكرة " من أجل الوصول الى الذاكرة.
سوف تعرض الشاشة متوسط آخر ثلاث عمليات قياس



٢.اضغط بعد ذلك على زر " MEMUP أو الذاكرة نحو الأعلى " سوف تعرض الشاشة نتيجة آخر عملية قياس. من أجل عرض بيانات القياسات السابقة اضغط على زر " MEMUP أو الذاكرة نحو الأعلى " أو على زر " SET/DOWN أو الضبط / نحو الأسفل ". من أجل التقدم نحو الأمام اضغط على زر " MEMUP أو الذاكرة نحو الأعلى " ومن أجل الرجوع الى الخلف اضغط على زر " SET/ DOWN أو الضبط / نحو الأسفل ".

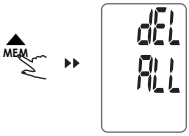
يتم عرض ساعة وتاريخ القياس مع النتائج.

تنويه

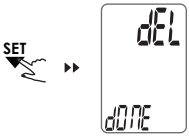
يتم عرض نتيجة آخر عملية تسجيل في السطر الأول. ويتم وضع كل عملية تسجيل جديدة في السطر الأول ويتم تأخير كل القياسات السابقة سطرا واحدا (مثلا يصبح السطر ٢ السطر ٣ وهكذا) ويتم حذف عملية التسجيل الأخيرة (٦٠).

AR حذف البيانات

في حال عدم الحصول على نتائج قياس صحيحة يمكنكم من خلال اتباع الخطوات التالية حذف كافة نتائج القياسات المسجلة :

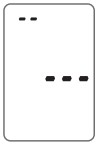


١.قم بالضغط على زر " MEM أو الذاكرة " باستمرار لمدة ثلاث ثواني عندما تكون الشاشة مغلقة



٢.عندما تبدأ " DEL ALL أو حذف الكل " تطفئ وتشعل في الشاشة. اضغط على زر " SET أو الضبط " من أجل الموافقة على مسح الذاكرة. عندها سوف تظهر على الشاشة عبارة " DEL DONE أو تمت عملية المسح " من أجل بيان انتهاء عملية المسح المسح " من

٣.وفي حال التراجع عن عملية الحذف اضغط على زر " /START STOP أو تشغيل / ايقاف "



٤.في حال الضغط على زر " MEM أو الذاكرة " من أجل عرض النتائج السابقة عند امتلاء الذاكرة سوف يتم عرض الصورة المبينة جانبا على الشاشة.

AR نصائح من أجل القياس

في حال اجراء القياس في الحالات المبينة أدناه تكون عملية القياس خاطئة

بعد تناول القهوة أو الشاي أو التدخين مباشرة

خلال ساعة من تناول العشاء أو تناول شراب معين.

عند التحدث أو تحريك الأصابع

خلال 20 دقيقة بعد الاستحمام

في حال حصر البول

في جو بارد جدا

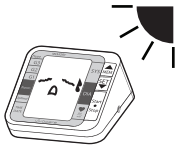
اذا كان الطبيب قد شخص لديكم حالة عدم انتظام في ضربات القلب

في وسط كهرومغناطيسي

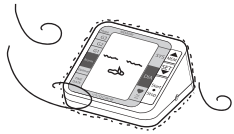
AR الصيانة

في حال اجراء القياس في الحالات المبينة أدناه تكون عملية القياس خاطئة

احرص على عدم وقوعه في الماء.
وفي حال وقوعه في الماء جففه بقطعة قماش جافة.



احتفظ بالجهاز في مكان جاف وأبعده عن أشعة الشمس المباشرة



أبعده عن الأماكن المغبرة ومصادر الحرارة المتغيرة

لا تعرض الجهاز للهز أو الصدمات

لا تقم بغسل رباط المعصم

استخدم قطعة قماش مبللة بشكل خفيف من أجل تنظيفه من الغبار

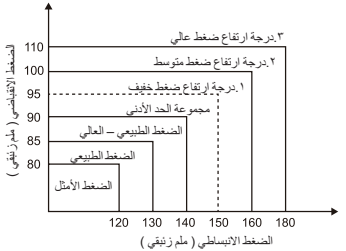
يرجى قبل البدء باستعمال الجهاز التأكد من العمل الآمن للجهاز وعمله في شروط عمل مناسبة.
يرجى من أجل استبدال القطع القابلة للتبديل بشكل صحيح إتباع التعليمات الموضحة من قبل " عنصر الصيانة " التابع للجهة المنتجة.
الإتلاف : تسبب الالكترودات المرتخية عطلا في الشاشة كما تسبب الحساسات المعطلة خطأ في عملية القياس. ان العمر المفترض لهذا الجهاز هو سنتين. يرجى إتلاف الإكسسوارات وفق التعليمات المحلية الخاصة بالقطع القابلة للفك.
قبل الاستخدام : اخرج الجهاز بأكمله الى الخارج. استخدم قطعة قماش ناعمة من أجل تنظيف الأوساخ واستخدم بعضا من الكحول من أجل تعقيم رباط المعصم.
بعد الاستخدام : استخدم قطعة قماش ناعمة من أجل تنظيف الجهاز وقم بتعقيم رباط المعصم باستخدام بعض الكحول قبل وضع الجهاز بأكمله في حقيبة الحفظ. يرجى قبل استخدام الجهاز من قبل مريض آخر تعقيم رباط المعصم دائما

AR ما هو الضغط الانقباضي والضغط الانبساطي ؟

عندما يتقلص البطينين يتم ضخ الدم الى الخارج ويأخذ ضغط الدم أعلى قيمة له خلال الدورة الدموية ويسمى هذا الضغط بالضغط الانقباضي. وعندما يرتخي البطينين يأخذ ضغط الدم أدنى قيمة له خلال الدورة الدموية ويسمى هذا الضغط

AR ما هو مجال الضغط الطبيعي ؟

ان التنصيف الذي نشرته منظمة الصحة العالمية بالتعاون مع جمعية ارتفاع ضغط الدم الدولية لضغط الدم عام ١٩٩٩ هو كالتالي :



تنويه

لا يمكن سوى لطبيب تحديد مجال الضغط الطبيعي لديكم. يرجى استشارة الطبيب في حال كانت نتيجة القياس خارج نطاق المجال. لا تنسى أن الطبيب هو وحده القادر على تحديد فيما اذا كان الضغط قد وصل الى مستويات خطرة أم لا.

الضغط (ملم زئبقي) / المستوى	مثالي	طبيعي	طبيعي – عالي	ارتفاع ضغط خفيف	ارتفاع ضغط متوسط	ارتفاع ضغط شديد
الضغط الانقباضي	<120	121-130	131-140	141-160	161-180	≥180
الضغط الانبساطي	<80	81-85	86-90	91-100	101-110	≥110

AR حساس النبض الغير منتظم

لقد زود جهاز الضغط بحساس ذكي لاستشعار النبض الغير منتظم للقلب. يقوم الجهاز في كل عملية قياس بتسجيل الفترات الفاصلة بين النبضات ويحسب الانزياح المعياري فيها. فإذا كانت قيمة الانزياح أكبر أو يساوي ١٥ فان الجهاز يعرض النتيجة ويضيء رمز عدم الانتظام في النبضات.

تنويه

ان إضاءة رمز النبض الغير منتظم خلال عملية القياس يعبر عن اكتشاف عدم انتظام في ضربات القلب. ان ظهور هذه الحالة لا يشكل سببا للقلق ولكن ظهوره بشكل متكرر يوصي باستشارة الطبيب. يرجى عدم النسيان بأن الجهاز لا يحل محل المعاينة القلبية. ولكنه يساعد في الاكتشاف المبكر لحالة عدم الانتظام في ضربات القلب.

AR لماذا تتغير قيم الضغط خلال ساعات اليوم ؟

١.يتغير ضغط الدم عند الفرد خلال ساعات اليوم كما أن هذه القيم تتأثر بكيفية تركيب رباط المعصم ووضعية القياس. لذلك يجب إجراء القياسات تحت نفس الشروط

٢.في حال تناول المريض للدواء فان تغيرات الضغط تكون أكبر

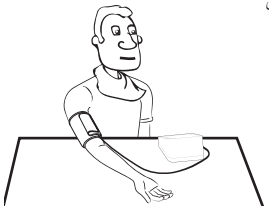
٣.يجب الانتظار ٤ – ٥ دقائق على الأقل من أجل عملية القياس التالية

AR لماذا تختلف نتيجة قياس الضغط في المستشفى عن نتيجة القياس في المنزل ؟

ان قيم الضغط تختلف خلال ساعات اليوم بسبب الظروف الجوية أو المشاعر أو الحركة وما شابه، وخاصة في المستشفى فان تأثير " السترات البيضاء " تجعل نتيجة القياس أكبر من المنزل.

AR هل يجب القياس من خلال الذراع اليمنى من أجل الحصول على نفس النتائج ؟

ان كلتا الذراعين مناسبتان من أجل عملية القياس. ولكن قد تظهر بعض الفروق باختلاف الأشخاص. ولذلك يجب الالتزام بنفس الذراع من أجل عمليات القياس المتكررة.



ما يجب الانتباه إليه عند قياس الضغط في المنزل :

الانتباه الى تركيب رباط المعصم بشكل صحيح
الانتباه فيما اذا كنتم تحسون بارتفاع الضغط أم لا
من المفيد التنفس بعمق مرتين أو ثلاثة قبل البدء بعملية القياس
توصية : انتظروا ٤ -٥ دقائق حتى تتعودوا على الجهاز وتهدأ أعصابكم

يحتوي هذا القسم على رسائل الأخطاء التي تظهر على شاشة الجهاز وكذلك قائمة بالأسئلة التي تسأل بشكل متكرر. في حال الشك بأن الجهاز لا يعمل بالشكل المطلوب قم بفحصه أولا هنا قبل أخذه الى ورشة الصيانة.

المشكلة	الأعراض	افحص ما يلي	الحل
الجهاز لا يعمل	الإضاءة باهتة أو الضوء لا يعمل	البطاريات قديمة / تالفة	استبدل البطاريات بأخرى جديدة
		تم وضع البطاريات بشكل خاطئ	ركب البطاريات بشكل صحيح
انخفاض في البطارية	LO + ظهور في الشاشة	البطاريات ضعيفة	استبدل البطاريات بأخرى جديدة
رسائل الأخطاء	ظهور رسالة E١	لم يتم اغلاق رباط المعصم بشكل جيد	أعد تركيب الرباط من جديد ثم أعد عملية القياس
	ظهور رسالة E٢	رباط المعصم ضيق جدا	أعد تركيب رباط المعصم وقم بالقياس مرة أخرى
	ظهور رسالة E٣	ضغط رباط المعصم أكبر من الحد اللازم	فك رباط المعصم لفترة ثم أعد القياس
	ظهور رسالة E١٠ أو ظهور رسالة E١١	اكتشاف الجهاز حركة ما أثناء القياس	قد تؤثر الحركة على نتيجة القياس. فك الجهاز لفترة ثم أعد القياس
	ظهور رسالة E٢٠ أو رسالة E٢١	قياس خاطئ	فك الجهاز لفترة ثم أعد القياس
	ظهور رسالة EEXX	خطأ في النظام	أعد عملية القياس. في حال استمرار المشكلة اتصل بالوكيل أو بقسم خدمة الزبائن. من أجل الحصول على معلومات الاتصال راجع وثيقة الضمان واتبع التعليمات.

مصدر الطاقة	نمط يعمل على البطارية : بطارية ٦ فولت قياس AA عدد ٤
نمط الشاشة	شاشة ال سي دي رقمية أبعادها :٩٣ ملم X ٦١ ملم
نمط القياس	نمط اختبار الذبذبات
مجال القياس	الضغط : ٠ كيلو باسكال – ٤٠ كيلو باسكال (٠ ملم زئبقي – ٣٠٠ ملم زئبقي) سرعة النبض : (٤٠ – ١٩٩) نبضة / الدقيقة
الدقة	الضغط : + ٠,٤ كيلو باسكال (٣ ملم زئبقي) داخل المجال الحراري ٥ مئوية – ٤٠ مئوية + ٠,٧ كيلو باسكال (٥ ملم زئبقي) داخل المجال الحراري ٠ مئوية – ٤٥ مئوية (خارج ٥ مئوية – ٤٠ مئوية) النبض : + ٥٪
شروط العمل الطبيعي	الحرارة : بين ٥ درجات مئوية و٤٠ مئوية، الرطوبة النسبية ≥ ٨٥٪ الضغط الجوي : بين ٨٦ كيلو باسكال و ١٠٦ كيلو باسكال
شروط التخزين والنقل	الحرارة : بين – ٢٠ درجة مئوية و ٦٠ مئوية الرطوبة النسبية : بين ١٠٪ و ٩٣٪ الضغط الجوي : بين ٥٠ – ١٠٦ كيلو باسكال
محيط المعصم	تقريبا ٢٢ سم- ٣٢ سم
الوزن	تقريبا ٢٨٩ غرام (دون العلبة والبطاريات)
الأبعاد الخارجية	تقريبا١٤٠ *١٢٠ *٧٠ ملم
الإكسسوارات	بطارية مقاس AA عدد ٤، دليل الاستخدام
نمط العمل	عمل مستمر
درجة الحماية	قطع متوافقة مع تطبيقات BF
تصنيف IP	IP٢٢
نسخة البرمجة	V٠١

AR القطع الملائمة

١.حقيبة الحفظ

AR قائمة المعايير الأوربية التي يتوافق معها الجهاز

إدارة المخاطر	EN/ISO 14971:2007
التوسيم	EN 980:2008
دليل الاستخدام	EN 1041:2008
متطلبات الأمان العامة	EN 60601-1:2006/AC:2010 EN 62304:2006/AC:2008 EN 60601-1-6:2010 EN 60601-1-11:2010
متطلبات أجهزة قياس الضغط الغير غازية	EN 1060-1:1995+A2:2009 EN 1060-3:1997+A2:2009 EN 1060-4:2004
التوائم الكهرومغناطيسي	EN 60601-1-2:2007/AC:2010

FA اطلاعات ایمنی

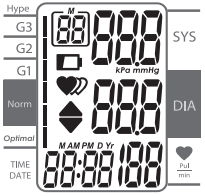
نماد های زیرین باید در کتابچه راهنما، برچسب ویا قطعات دیگر وجود داشته باشد. اینها استاندارد و شرط برای استفاده هستند.

نماد "قطعات اعمالی نوع BF"		نماد "کتابچه به کار اندازی مطالعه شود"	
نماد "حفاظت محیط زیست – فراضه های دستگاه های الکتریکی نباید در زباله های خانگی ریخته شود. لطفا در اماکنی که بازیافت انجام پذیر است این قراضه ها را بازیافت کنید. همراه با مسئولین محلی ویا توزیع کننده اعلام بازیافت را کنترل نمایید.		نماد "مطابق با نیاز های مقررات تجهیزات پزشکیAT/93/42 میباشد"	CE 1984
		نماد "تولید کننده"	
		نماد "شماره سریال"	SN
		نماد "جریان مستقیم"	
		نماد "تاریخ ساخت"	

دقت

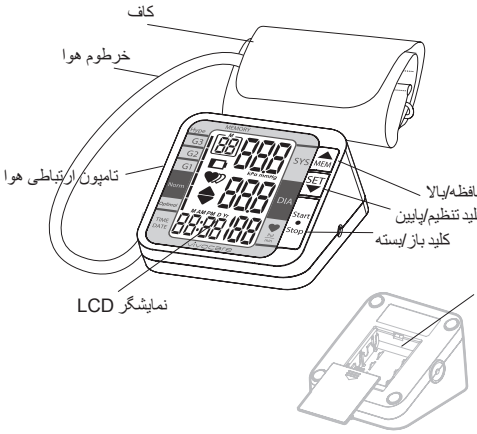
لطفا قبل از استفاده از این دستگاه، این کتابچه را مطالعه کنید.
این دستگاه فقط برای استفاده بزرگسالان طراحی شده است.
این دستگاه برای اندازه گیری فشار خون سرخرگی بطور غیر نفوذی و برای تعقیب های بعدی فشار خون طراحی شده است.
فقط از دست سنجش کنید و فقط برای به دست آوردن فشار خون استفاده کنید.
تمایل به نظارت بر فشار خون خود را با تمایل به انجام تشخیص طبی اشتباه نکنید. این دستگاه برای نظارت فشار خون شما امکان ایجاد میکند. لطفا فقط به توصیه های پزشک جهت تشخیص و درمان شما گوش کنید و درمان را به این صورت آغاز ویا ختم کنید.
درصورتی که از دارو استفاده میکنید برای انجام سنجش در بهترین زمان با پزشک خود مشورت کنید. درصورتی که داروی تجویز شده استفاده میکنید بدون تأیید پزشک هیچ گاه دارو را تغییر ندهید.
این دستگاه جهت نظارت مداوم هنگام اورژانس ویا عملیات ها مناسب نیست.
درصورتی که فشار مچ بند بالا تر از 40 (300 mmHg kPa) برسد، به صورت اتوماتیک هوا تخلیه میشود، در غیر این صورت مچ بند را از مچ دست جدا کنید و برای جلوگیری از افزایش فشار هوا کلید روشن/خاموش را فشار دهید.
دستگاه را در محیطی که سیگنال های ورودی ویا الکتریکی سریع و ناپیوسته / سیگنال های انتشاری قوی الکترو مغناطیسی وجود دارند (مثل: تلفن همراه) استفاده نکنید.
دستگاه یک وسیلهAP APG/ نیست. هوا (اکسیژن و اکسید ازت) همراه با مخلوط قابل اشتعال بیهوشی قابل استفاده نیست.
به دلیل وجود قطعات کوچک قابل بلعیدن قابل ورود به مجاری تنفسی میباشد که موجب خفگی ویا مرگ میشود، این دستگاه را از دسترس کودکان و خردسالان دور نگهدارید.
لطفا از قطعات و لوازم فرعی که از طرف تولید کننده مجاز شناخته شده است استفاده کنید. درغیر این صورت این دستگاه ممکن است خسارت ببیند ویا به کاربر ویا بیمار صدمه وارد کند.
قطعات مچ بند مطابق با نیاز های ISO 10993-5:2009 و ISO10993-10:2010 میباشد. به این دلیل مچ بند ایجاد آلرژی ویا حساسیت پوستی نمیکند.
در صورت نیاز تولید کننده نمودار های مداری، لیست قطعات، و غیره را آماده دارد

FA نماد های نمایشگر LCD



نماد	توضیحت	تعریف
SYS	فشار بالا	فشارسیستولیک
DIA	فشار پایین	فشاردیاستولیک
Pul/min	ضربان/دقیقه	ضربان نبض
	مچ بند از هوا تخلیه میشود	تخلیه هوا
	ساعت، دقیقه (روز/ماه/سال)	زمان
	وقتی این نماد چشمک میزند نتیجه سنجش در روی نمایشگر می آید	حفظه
kPa	واحد سنجش فشار خون	واحد سنجش
mmHg	واحد سنجش فشار خون	واحد سنجش
Lo	باطری ضعیف لطفا باطری ها را تعویض کنید	باطری ضعیف
	لطفا برای اطلاعات بیشتر به صفحه ۱۱۶ نگاه کنید	حسگر ضربان قلب نامنظم
Hype G3 G2 G1 Norm Optimal	طبقه بندی استاندارد فشار خون	طبقه بندی

FA قطعات دستگاه



لیست قطعات
1. کاف
2. خرطوم هوا
3. PCBA
4. پمپ
5. والف

FA لیست

1. دستگاه فشار خون

2. کاف(قطعه اعمالی نوع cm32~22)(BF)

3. *4 باطری AA

4. کتابچه راهنما

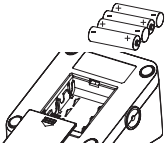
FA انتخاب منبع تغذیه

۱.طرز کار با باطری
۴* باطری AA ۱٫۵ ولت DC

دقت

برای به دست آوردن بهترین بازده و حفاظت از دستگاه لطفا از باطری های مجاز / شناسایی شده استفاده کنید.

FA نصب باطری ها و تعویض آنها



1. دریچه قسمت جا باطری را باز کنید.
2. با توجه به قطب ها باطری ها را نصب کنید.
3. دریچه قسمت جا باتری را ببندید

عمر باطری: تقریبا 70 روز
(ظرفیت باطری: 600 mAH. روزی دو بار اگر سنجش شود، هر سنجش 35 ثانیه باشد، سپس 60 ثانیه روی نمایشگر نتیجه بیاید. جریان هنگام خاموش شدن 25 uA ، برای سنجش جریان 350 mA ، برای آوردن نتیجه روی نمایشگر 35 mA میباشد).

در شرایط زیرین باتری ها را تعویض کنید:

- روی نمایشگر LO + نشان داده شود.
- نمایشگر کم رنگ باشد.
- وقتی دستگاه روشن میشود نمایشگر روشن نشود.

دقت

- درصورت عدم استفاده از دستگاه برای مدت طولانی، باطری ها را خارج کنید.
- باطری های قدیمی برای محیط زیست مضر است. به داخل زباله های روزمره نیندازید.
- باطری های قدیمی را از دستگاه بیرون آورده و مطابق با مقررات بازیافت خود آنها را بازیافت کنید.

FA اصل سنجش

این دستگاه با استفاده از روش سنجش اسیلومتریک کار می‌کند. قبل از هر سنجش دستگاه یک نقطه صفر نسبت به فشار اتمسفری تعیین می‌کند. سپس کاف را باد می‌کند. در این هنگام برای تعیین فشار سیستولیک و دیاستولیک از ضربان استفاده می‌کند و فشار ایجاد شده رو به کاهش را شناسایی می‌کند.
دستگاه در عین حال بلند ترین و کوتاه ترین موج های ضربان را شناسایی کرده و با میانگین آنها مقایسه کرده و خطای استاندارد را حساب می‌کند. درصورتی که خطای استاندارد ۱۵ ویا بالاتر باشد دستگاه نماد هشدار را روشن می‌کند.

FA تنظیم تاریخ، ساعت و واحد سنجش

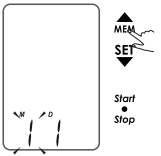
قبل از انجام انجام سنجش برای اینکه نتایج حاصله همراه با تاریخ و ساعت باشند باید تنظیم زمان را پیشاپیش انجام داد (دامنه سالی: ۲۰۰۰-۲۰۵۰)

۱.وقتی دستگاه خاموش است برای تنظیم (سال) مدت ۳ ثانیه کلید "SET" را فشار دهید.

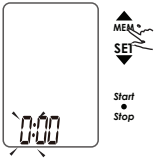
۲.برای تغییر ارقام "MEM" را فشار دهید. هر بار که فشار دهید یک چرخه است و یک رقم افزایش میابد.

۳.برای تایید (سال) این بار "SET" را فشار دهید. سپس نمایشگر اتوماتیک تنظیم (ماه) و (روز) را می آورد.

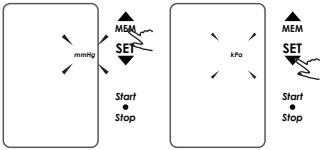
٤.برای تایید (ماه) و (روز) گام ۲ و ۳ را تکرار کنید.



٥.سپس نمایشگر به تنظیم زمان برمیگردد. قالب ساعت را انتخاب کنید. برای تایید (ساعت) و (دقیقه) گام های ۲ و ۳ را تکرار کنید.

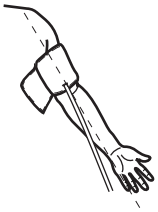


٦.برای تایید واحد سنجش گام ۲ و ۳ را تکرار کنید.

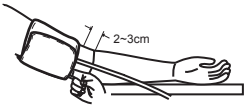


٧.پس از انجام تایید واحد سنجش تمامی تنظیمات انجام شده روی نمایشگر می آید و "TAMAMLANDI" مینویسد واتوماتیک خاموش میشود.

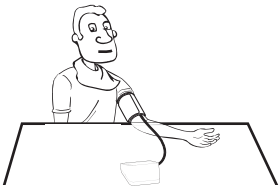
FA اتصال کاف



۱.کاف را روی دست خود وصل کنید، لوله را خارج از مرکز، در موازات انگشت، در قسمت درونی دست جا گذاری کنید.



۲.کاف نباید زیاف سفت باشد. میان کاف و دست خود یک انگشت فاصله باقی بگذارید.



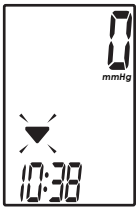
۳.دست چپ خود را روی یک سطح صاف به صورت راحت قرار دهید.

قبل از سنجش ۵ دقیقه استراحت کنید.
مابین هر سنجش ۳ دقیقه فاصله بگذارید. این باعث تنظیم فشار خون شما میشود.
برای مقایسه معنی دار باید سنجش ها در شرایط یکسان انجام شود. مثال، بر روی همان مچ دست، در همان وقت از روز ویا سنجش هایی که از طرف پزشک بطور روزانه نشان داده شده است انجام دهید.

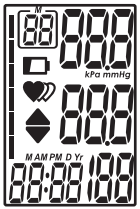
FA سنجش آغاز سنجش

۱.پس از وصل کاف به صورت صحیح کلید START (روشن) فشار دهید. این سنجش بطور اتوماتیک انجام میشود.

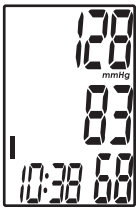
تنظیم صفر



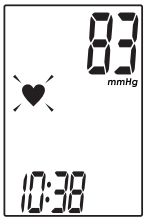
نمایشگر LCD



نتیجه سنجش را نمایش دهید و در حافظه ضبط کنید.

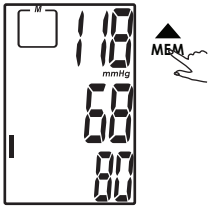


باد کردن و سنجش

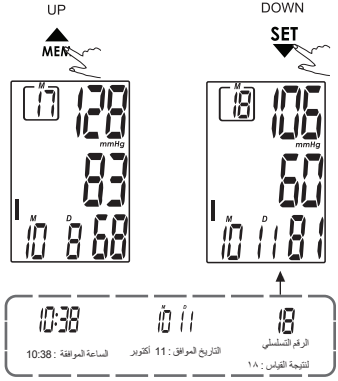


۲.برای خاموش کردن نمایشگر STOP (خاموش) را فشار دهید. در غیر این صورت نمایشگر پس از ۱ دقیقه خاموش میشود

FA نمایش نتایج ثبت شده



۱.برای رسیدن به حافظه کلید "MEM" را فشار دهید. نمایشگر آخرین ۳ سنجش را به صورت میانگین نشان میدهد.



۲.سپس کلید "MEM/UP" (حافظه/بالا) را فشار دهید، نمایشگر آخرین سنجش را نشان میدهد. برای دیدن نتایج دیگر قبلی بار دیگر همان کلید را فشار دهید ویا کلید "SET/DOWN" (تنظیم/پایین) را فشار دهید. برای پیش روی "MEM/UP" (حافظه/بالا)، برای پس روی "SET/DOWN" (تنظیم/پایین) را فشار دهید.

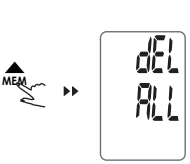
ساعت و تاریخ سنجش نشان داده میشود.

دقت

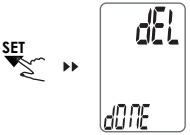
آخرین سنجش اولین نتیجه نمایشی (۱) است. آخرین سنجش بصورت اولین نمایش نتیجه (۱) نشان داده و ثبت میشود. تمامی نتایج ثبت شده دیگر یک رقم پیش می افتاد (مثل: ۲، ۳ میشود) و آخرین نتیجه ثبت شده (٦٠) را از لیست خارج می‌کند.

FA نمایش نتایج ثبت شده پاک کردن نتایج

وقتی نتیجه صحیح به دست نیاید با روش زیرین نتیجه را پاک کنید.

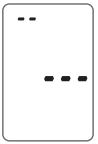


۱.برای رسیدن به حافظه "MEM" (حافظه) را فشار دهید. سپس "MEM" را ۳ ثانیه فشار دهید و روی نمایشگر "DEL ALL" (همه را پاک کن) نشان داده میشود



۲.برای پاک کردن حافظه "SET" (تنظیم) را فشار دهید. بر روی نمایشگر "DEL ALL" (همه را پاک کن) می آید و سپس اتوماتیک خاموش میشود.

۳.درصورتی که از پاک کردن نتایج صرفه نظر کنید باید نمایشگر را با START/STOP (روشن/خاموش) خاموش کنید.



٤.در صورتی که در نمایشگر حافظه باقی نماند، برای بازدید نتایج گذشته "MEM" (حافظه) را فشار دهید، نمایشگر مطابق با شکل زیرین نشان میدهد.

FA سرنخ ها برای سنجش

درصورتی که سنجش در شرایط زیرین انجام شود نتایج ممکن است نادرست باشد.

هنگام صحبت کردن ویا حرکت دادن انگشتان

پس از صرف شام ویا پس از نوشیدن مایعات

هنگامی که مجبور هستید که برای ادرار به توالت بروید

پس از حمام به مدت 20 دقیقه

هنگامی که مجبور هستید که برای ادرار به توالت بروید

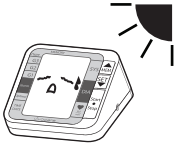
در دمای خیلی پایین

درصورتی که تشخیص ضربان نامنظم داده شده باشد

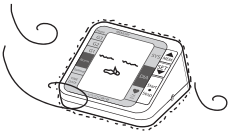
سنجش پس از صرف چای، قهوه و کشیدن سیگار

FA نگهداری

از انداختن داخل آب خودداری کنید. در صورت افتادن، با دستمال خشک آن را خشک کنید.



در جای خوش و دور از رطوبت نگهداری کنید.



از محیط پر گرد و غبار، از تغییرات شدید دما جلوگیر ی کرده، مچ بند را نشویید.

از تکان دادن و ضربه خوردن جلوگیری کنید.

از شستن کاف خودداری کنید.

برای پاک کردن از دستمال کم رطوبت استفاده کنید.

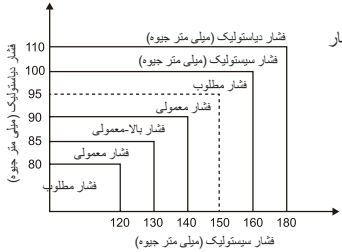
قبل از استفاده از این که دستگاه در شرایط ایمنی و مناسب کار می‌کند مطمئن شوید.
مطابق دستور تولید کننده قطعاتی که از طرف خدمات فنی قابل تعویض هستند را مطابق دستورالعمل نظارت کنید.
از بین بردن: الکترود های شل شده ممکن است باعث ایجاد خرابی شود، در عین حال حسگرهای خراب شده ممکن است باعث سنجش های نا درست میشود. عمر این قسمت یک سال است. لطفا لوازم فرعی و قطعات قابل تعویض شده را مطابق مقررات محلی از بین ببرید.

FA فشار خون سیستولیک و دیاستولیک چیست؟

وقتی بطن قلب فشرده شده و خون را به بیرون پمپ میزند، فشار خون به بهدکسر خود می‌رسد و این فشار را سیستولیک می‌گویند. وقتی بطن قلب باز میشود، فشار خون در چرکه بهبهذقل خود می‌رسد و به این فشار خون هم دیاستولیک گویند.

FA طبقه بندی استاندارد فشار خون چیست؟

مطابق انتشار سازمان بهداشت جهانی و انجمن بین المللی فشار خون بالا در سال ۱۹۹۹ طبقه بندی زیرین انجام شده است:



دقت

فقط یک پزشک صلاحیت دارد که دامنه فشار معمولی را مشخص کند. در صورتی که نتیجه سنجش شما بیرون از دامنه باشد لطفا به پزشک مراجعه کنید. فراموش نکنید که فقط یک پزشک میتواند تشخیص دهد که فشار خون شما در حد بالایی و خطرناکی وجود دارد.

فشار (mmHg) /سطح	مطلوب	نورم		فشار بالا		
				G1	G2	G3
SYS	<120	121-130	131-140	141-160	161-180	≥180
DIA	<80	81-85	86-90	91-100	101-110	≥110

FA حسگر ضربان قلب نامنظم

این دستگاه فشار خون دارای ویژگی سنجش زرین قلب نااا منظم میباشد. در هر سنجش این دستگاه ضربان قلب و دامنه آن را ثبت کرده و خطای استاندارد را حساب میکند. در صورتی که نتیجه حساب شده بیشتر از ۱۵ ویا مساوی با ۱۵ باشد بر روی نمایشگر نماد DKA نشان داده میشود.

دقت

نماد DKA نشان میدهد هنگام سنجش ضربان قلب نامنظم بوده است. معمولا این مورد باعث نگرانی نمی‌شود. فقط ضربان های نا منظم بدین صورت پدیدار میشوند.

FA چرا فشار خون من طی روز بالا و پایین میرود؟

۱.فشار خون فردی طی روز تغییر پیدا می‌کند، در عین حال بستن ماچ بند و موقیت سنجش در نتیجه تاثیر میگذارد. به این دلیل سنجش را در شرایط یکسان انجام دهید.

۲.درصورتی که شخص دارو استفاده می‌کند، تغییرات بیشتری در فشار ایجاد میشود.

۳.برای سنجش بعدی حداقل ٤-٥ دقیقه صبر کنید.

مواردی که هنگام سنجش فشار خون در منزل باید رعایت شود:

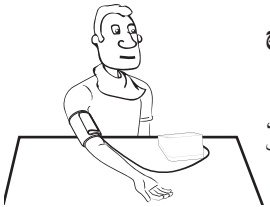
مچ بند را کنترل کنید که به خوبی بسته شده باشد
مچ بند نباید خیلی سفت یا خیلی شل باشد
مچ بند را کنترل کنید آیا به مچ بسته شده است یا نه
فشار اعصابی روی خود را ناراحت کننده می بینید یا نه
قبل از آغاز سنجش بهتر است که ۲-۳ بار نفس عمیق بکشید
توصیه: برای این که خود را آرام کنید ٤-٥ دقیقه صبر کنید

FA چرا فشار خون سنجیده شده در بیمارستان با فشار سنجیده شده در منزل یکی نیست؟

به دلایلی از جمله وضعیت هوا، عواطف، نرمش بدنی، ... فشار خون طی ٢٤ ساعت تغییر پیدا می‌کند. به خصوص در بیمارستان (روپوش سفید) باعث افزایش فشار خون نسبت به منزل میشود.

FA برای به دست آوردن نتیجه یکسان باید از مچ راست هم سنجش کرد؟

هر دو مچ دست هم برای سنجش مناسب است، فقط در اشخاص متفاوت، نتیجه مختلف به دست میاید، به این خاطر همیشه از یک مچ دست استفاده شود.



در این بخش، موارد خرابی دستگاه فشار خون و پیام هایی که دیده میشود و سوالاتی که مرتبا پرسیده میشود را بصورت یک لیست می‌بینید. درصورتی که دستگاه شما آن طور که باید کار نمیکند اول به این جدول نگاه کنید و سپس به خدمات فنی ببرید.

اشکال	نشانه	این راکنترل کنید	راه حل
دستگاه کار نمیکند	**نمایشگر کم رنگ ویا بدون نور است**	باطری هاکهنه‌شده‌اند/فرسوده نمایشگرکم‌رنگ‌ویابدون‌نوراست	با باطری های جدید عوض کنید
		باطری ها را درست نصب شده اند	باطری ها را درست نصب کنید
باطری های ضعیف	LO + اندروی نمایشگر چکس+چکس دیده میشود	باطری ها ضعیف است	با باطری های جدید عوض کنید
رسائل الأخطاء	**E۱**	کاف به خوبی وصل نیست	کاف را دوباره وصل کنید و دوباره سنجش کنید
	E۲	کاف خیلی سفت است	کاف را دوباره وصل کنید و دوباره سنجش کنید
	E۳	فشار کاف خیلی زیاد است	شل کنید و سپس وصل کنید
	E۱۰ویا E۱۱	دستگاه هنگام سنجش یک حرکت شناسایی کرد	حرکت باعث سنجش نادرست میشود، مدتی شل کنید و دوباره سنجش کنید
	E۲۰ و E۲۱	سنجش نا درست	مدتی شل کنید و تکرار سنجش کنید
	روی نمایشگر EExx نشان میدهد	خطای سیستم	تکرار سنجش کنید. اگر مشکل ادامه یابد با نمایندگی ارتباط حاصل کنید ویا با خدمات مشتری تماس بگیرید. برای اطلاعات ارتباطی به گارانتی مراجعه کنید و دستور العمل ها را انجام دهید.

منبع تغذیه	٤*AA باطری ٦V
طرز نمایشگر	نمایشگر دیجیتالی LCD : ٩٣ *mm ٦١ mm
طرز سنجش	طرز آزمایشی اسیلوگرافیک
دامنه سنجش	فشار: ٠ kpa – ٤٠ kpa (٠ mmHg – ٣٠٠ mmHg) ضربان: (٤٠ – ١٩٩) ضربان/دقیقه
دقت	فشار: ± ٠،٤ kpa (٣ mmHg), ٥ °C – ٤٠ °C ± ٠،٧ kpa (٥ mmHg), ٠ °C – ٤٥ °C (out of ٥ °C – ٤٠ °C) ضربان: ٥٪ ±
شرایط عادی کار	گرما: ٥ °C – ٤٠ °C رطوبت نسبی =< ٨٥٪ فشار اتمسفر: ٨٦ pka – ١٠٦ kpa
شرایط نگهداری و حمل	گرما: -٢٠ °C – ٦٠ °C رطوبت نسبی: ١٠٪ - ٩٣٪ فشار اتمسفر: ٥٠-١٠٦ kpa
قطر قسمت بالای دست	تقریبا: ٢٢ cm ~ ٣٢cm
وزن خالص	تقریبا: ٢٨٩ g (بدون باطری)
ابعاد خارجی	تقریبا:١٤٠*١٢٠*٧٠ mm
لوازم فرعی	٤ باطری AA ، کتابچه راهنما
طرز کار	کار مداوم
درجه حفاظت	قطعه اعمالی نوع BF
طبقه بندی IP	IP٢٢
نسخه نرم افزاری	V٠١

FA قطعات مناسب

۱.کیف نگهداری

FA لیست استانداردهای اروپایی سازگاری شده

مدیریت ریسک	EN/ISO 14971:2007
برچسب گذاری	EN 980:2008
کتابچه راهنما	EN 1041:2008
نیاز های عمومی ایمنی	EN 60601-1:2006/AC:2010 EN 62304:2006/AC:2008 EN 60601-1-6:2010 EN 60601-1-11:2010
نیاز های عمومی دستگاه های فشار خون غیر نفوذی	EN 1060-1:1995+A2:2009 EN 1060-3:1997+A2:2009 EN 1060-4:2004
سازگاری الکترو مغناطیسی	EN 60601-1-2:2007/AC:2010

Table 1 Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions- for all EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic emission		
The CHECKY is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer of the user of the CHECKY should assure that it is used in such an environment		
Emission test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The CHECKY uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emission CISPR 11	Class B	The CHECKY is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Table 2 Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity			
The CHECKY is intended for use in the electromagnetic environment specified below The customer of the user of the CHECKY should assure that it is used in such an environment			
Immunity test	IEC 60601 test level	C ompliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines	±2kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s)	±1 kV differential mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle	<5% U_T (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of CHECKY requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that CHECKY be powered from an interruptible power supply or a battery.
	40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles	40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles	
	70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles	70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles	
	<5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	<5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	
Power frequency (50Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Table 4 Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity			
The CHECKY is intended for use in the electromagnetic environment specified below.The customer of the user of the CHECKY should assure that it is used in such an environment .			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
			Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the CHECKY, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance**
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	d = 1.167
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	d = 1.167 80 MHz to 800 MHz d = 2.333 800 MHz to 2.5 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacture and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, [a] should be less than the compliance level in each frequency range. [b] Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: ((•))

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

[a] Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular / cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the CHECKY is used exceeds the applicable RF compliance level above, the CHECKY should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the CHECKY.

[b] Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

Table 6 Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the EQUIPMENT or SYSTEM – For ME EQUIPMENT or ME SYSTEM that are not LIFE-SUPPORTING

Recommended separation distances
between portable and mobile RF communications equipment at the CHECKY

The CHECKY is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the CHECKY can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmittters) and the CHECKY as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz d = 1.167	80 MHz to 800 MHz d = 1.167	800 MHz to 2.5 GHz d = 2.333
0.01	0.167	0.167	0.233
0.1	0.369	0.369	0.738
1	1.167	1.167	2.333
10	3.690	3.690	7.338
100	11.67	11.67	23.33

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance ***d*** in metres (m) can be determined using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where ***P*** is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.
NOTE 1 At 80MHz and 800MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.
NOTE 4 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Trimpeks İth.İhr.Tur.ve Tic.A.Ş.
Eski Büyükdere Cad. Yunus Emre Sok.
Topçu İş Merkezi No:1/12,
34418, 4.Levent, İSTANBUL, TÜRKİYE
Tel +90 212 319 50 00
Fax +90 212 319 50 50

Trimpeks_IB_Checky_ver1345
Basım Tarihi: 2013/Kasım

www.vivocare-health.com