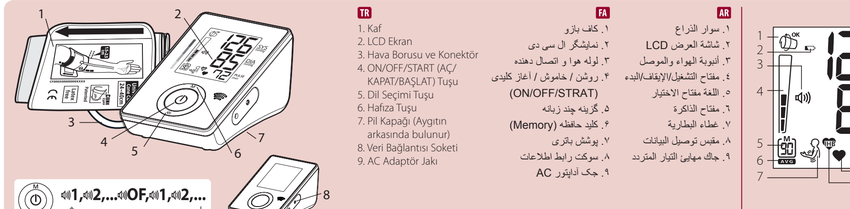
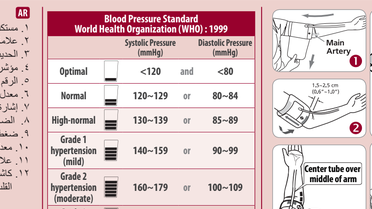


TR
1. Kaf
2. LCD Ekran
3. Hava Borusu ve Konektör
4. ON/OFF/START (AÇ/KAPAT/BAŞLAT) Tuşu
5. Dil Seçimi Tuşu
6. Hafıza Tuşu
7. Pil Kapağı (Aygıtın arkasında bulunur)
8. Veri Bağlantısı Soketi
9. AC Adaptör Jakı

FA
1. کاف بازو
2. نمایشگر ال سی دی
3. لوله هوا و اتصال دهنده
4. روشن / خاموش / آغاز کلیدی (ON/OFF/STRAT)
5. گزینه چند زبانه
6. کلید حافظه (Memory)
7. پوشش باتری
8. سوکت رابط اطلاعات
9. جک آداپتور AC

AR
1. سوار الذراع
2. شاشة العرض LCD
3. أنبوبة الهواء والموصل
4. مفتاح التشغيل/الإيقاف/البدء (ON/OFF/STRAT)
5. اللغة مفتاح الاختيار
6. مفتاح الذاكرة
7. غطاء البطارية
8. مقبس توصيل البيانات
9. جاك مهايئ التيار المتردد

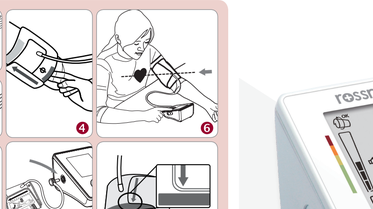


TR
1. Manşet Tespiti
2. Zayıf Pil İşareti
3. Konuşan Hoparlör İşareti
4. Yüksek Hipertansiyon Risk Göstergesi
5. Hafıza İşareti
6. Hafıza Ortalaması İşareti
7. Hareket İşareti
8. Büyük Tansiyon
9. Küçük Tansiyon
10. Nabız Sayısı
11. Nabız İşareti
12. Düzensiz Kalp Atışı Algılayıcısı (IHB)

FA
1. مشکلف کفف القياس
2. علامة البطارية الضعيفة
3. الحديث المتحدث مارك
4. مؤشر خطر ارتفاع ضغط الدم
5. الرقم التسلسلي للذاكرة
6. معدل الذاكرة
7. إشارة الحركة
8. الضغط الانقباضي
9. ضغط الدم الانبساطي
10. معدل النبض
11. علامة النبض
12. كاشف عدم انتظام ضربات القلب (IHB)

AR
1. مستكشف كفف القياس
2. علامة البطارية الضعيفة
3. الحديث المتحدث مارك
4. مؤشر خطر ارتفاع ضغط الدم
5. الرقم التسلسلي للذاكرة
6. معدل الذاكرة
7. إشارة الحركة
8. الضغط الانقباضي
9. ضغط الدم الانبساطي
10. معدل النبض
11. علامة النبض
12. أشكار ساز ضربان نامنظم قلب (IHB)

Blood Pressure Standard World Health Organization (WHO) : 1999			
	Systolic Pressure (mmHg)		Diastolic Pressure (mmHg)
Optimal	<120	and	<80
Normal	120~129	or	80~84
High-normal	130~139	or	85~89
Grade 1 hypertension (mild)	140~159	or	90~99
Grade 2 hypertension (moderate)	160~179	or	100~109
Grade 3 hypertension	≥180	or	≥110



rossmax
Model: **CF175f**

EN Blood Pressure **Monitor**
RU **Артериального давления прибор**
FR **Tensiomètre**
AR **جهاز قياس ضغط الدم**
FA **صفحه نمایش فشار خون**
TR **Tansiyon Aleti**

www.rossmax.com

Warranty Card
This instrument is covered by a 5 year guarantee from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the warranty card completed or stamped by the seller/dealer confirming date of purchase. Batteries, cuff and accessories are not included. Opening or altering the instrument invalidates the guarantee. The guarantee does not cover damage, accidents or non-compliance with the instruction manual. Please contact your local seller/dealer or www.rossmax.com.

Customer Name: _____
Address: _____
Telephone: _____
E-mail address: _____
Product Information
Date of purchase: _____
Store where purchased: _____

Rossmax Swiss GmbH,
Widnauerstrasse 1, CH-9435 Heerbrugg, Switzerland

ISO 13485 CE 1639

TR Türkçe

Giriş
CF175f Konuşan Tansiyon Ölçüm Aygıtı ile belirlenen tansiyon ölçümleri, Elektronik ve Otomasyonlu Sfigmomanometreler için Amerikan Ulusal Standardı'nda öngörülen sınırlar dahilinde, kaf/stetoskop oskültasyon metodu kullanan eğitimli bir gözlemci tarafından alınan ölçümlere eşdeğerdir. Bu aygıt, ev ortamında yetişkin tüketiciler tarafından kullanılmalıdır. Hasta amaçlanan bir operatördür. Bu aygıtı bebeklerde veya yenidoğanlarda kullanmayın. CF175f, köklü bir Uluslararası Garanti Programı tarafından imalat kusurlarına karşı korumalıdır. Garanti bilgileri için imalatçı, Rossmax International Ltd. irtibata geçebilirsiniz

Dikkat: Beraber verilen dökümanları inceleyin. Kullanmadan önce, lütfen, bu kılavuzu dikkatle okuyun. Tansiyonunuzla ilgili spesifik bilgiler için doktorunuza başvurun. Bu kılavuzu saklayın.

Real Fuzzy Ölçüm Teknolojisi
Bu aygıt, tansiyonunuzu saptamak için osilometrik yöntemi kullanır. Kaf şişmeye başlamadan önce, aygıt, hava basıncına denk bir referans kaf basıncı oluşturacaktır. Aygıt, tansiyon salınımlarına göre uygun şişirme düzeyini belirleyecek, ardından kafın havası boşaltılacaktır.
Hava boşaltma sırasında aygıt, tansiyon salınımlarının genliğini ve eğrimini saptayacak ve böylelikle büyük tansiyonu, küçük tansiyonu ve nabzı sizin için belirleyecektir.

Ön Açıklamalar
Bu Tansiyon Ölçüm Aygıtı, Avrupa yönetmeliklerine uygundur ve "CE 1639" CE işaretini taşır. Aygıtın kalitesi doğrulanmıştır ve 93/42/EEC sayılı AT konsey direktifi (Tıbbi Cihaz Yönetmeliği), Ek I temel gerekler ve geçerli uyumlaştırılmış standartların hükümlerine uygundur.
EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Noninvazif sfigmomanometreler - Bölüm 1 - Genel gerekler
EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Noninvazif sfigmomanometreler - Bölüm 3 - Elektro-mekanik tansiyon ölçüm sistemleri için ek gerekler
EN 1060-4: 2004 Noninvazif sfigmomanometreler - Bölüm 4: Otomasyonlu noninvazif sfigmomanometrelerin genel sistem hassasiyetini belirlemeye yönelik Test Prosedürleri.
ISO 81060-2: 2013 Non-invaziv tansiyon aleti - Bölüm 2: Otomatik ölçüm tipinin klinik araştırması.
Bu tansiyon ölçüm aygıtı uzun hizmet ömrü için tasarlanmıştır. Sürekli hassasiyeti sağlamak için, tüm dijital tansiyon ölçüm aygıtlarının yeniden kalibre edilmesi tavsiye edilir. Bu ölçüm aygıtı (normal kullanımda günde yaklaşık 3 ölçümle) 2 yıl süreyle yeniden kalibrasyon gerektirmez. Aygıtın yeniden kalibre edilmesi gerektiğinde ekranda CA sembolü görünecektir (CA, Aygıtın dediği ölçümü sağlayan darbeye (düşme gibi) veya sivilara ve/veya aşırı sıcak veya soğuğa / nem değişimlerine maruz kalması nedeniyle hasar görmesi halinde de aygıt yeniden kalibre edilmelidir. CA günündüğünde yeniden kalibrasyon hizmeti için en yakın bayiye gitmeniz yeterlidir.

Kan Basıncı Standardı
Dünya Sağlık Örgütü tanımlarına bakınız, kan basıncı aralıkları 6 derecede sınıflandırılabilir (Ref. 1999 WHO-Hipertansiyon yönetimi için Uluslararası Hipertansiyon Derneği Kılavuzu). Bu tansiyon sınıflandırmasında geçmiş veriler esas alınır ve her özel hastaya doğrudan uygulanamayabilir. Düzenli olarak doktorunuza başvurmanız önem taşımaktadır. Doktorunuz size normal tansiyon aralığınızın yanı sıra risk altında sayılacağınız noktayı söyleyecektir. Güvenilir tansiyon izlemesi ve referansı için, uzun vadeli kayıtların tutulması tavsiye edilir. Web sitemizde www.rossmax.com kan basıncı günlüğünü indirebilirsiniz.

Ekran Açıklamaları
EE / Ölçüm Hatası: L fişin hava soketine sıkıca bağlandığından emin olun ve tekrar ölçün. Kafı doğru sarın ve ölçüm sırasında kolu hareketsiz tutun. Hata oluşmuya devam ederse aygıtı yerel dağıtıcınıza veya servis merkezine iade edin.
E1 / Hava Devresi Anormalliği: L fişin aygıtın yan tarafındaki hava soketine sıkıca bağlandığından emin olun ve tekrar ölçün. Hata sürüyorsa aygıtı yerel dağıtıcınıza veya servis merkezine iade edin.
E2 / 300 mmHg'yi Aşan Basınç: Aygıtı devre dışı bırakın ve tekrar ölçün. Hata oluşmuya devam ederse aygıtı yerel dağıtıcınıza veya servis merkezine iade edin.
E3 / Veri Hatası: Pilleri çıkarın, 60 saniye bekleyin ve yeniden takın. Hata oluşmuya devam ederse aygıtı yerel dağıtıcınıza veya servis merkezine iade edin.
Er / Ölçüm Ayrıldı Aşılıdı: Tekrar ölçün. Hata oluşmuya devam ederse aygıtı yerel dağıtıcınıza veya servis merkezine iade edin.

Manşet Tespiti
Manşet aşırı gevşek biçimde sıkılmışsa, güvenilir olmayan ölçüm sonuçlarına neden olabilir. „Manşet Tespiti" manşetin yeterince sıkı sarılıp sarılmadığının anlaşılmasına yardımcı olur. Ölçüm sırasında „gevşek manşet" algılandığında (sembolü görünür. Aksi takdirde, manşetin ölçüm sırasında doğru biçimde takıldığı durumda (sembolü görünür.

Hareket Dedektörü
"Hareket Dedektörü" kullanıcının sabit kalması gerektiğini hatırlatır ve ölçüm sırasında herhangi bir vücut hareketi olup olmadığını gösterir. Belirtilen simge, "vücut hareketi" tespit edildiğinde ölçüm esnasında ve her ölçüm sonrasında bir kez belirlir. Not: Bu işareti gördüğünüzde ölçümün tekrarlanması önerilir.

Hipertansiyon Risk Belirteci (HRI)
Dünya Sağlık Örgütü kan basıncı aralıkların alt sınıfa ayrılır. Ünitede her ölçümden sonra tahmini risk seviyesini (Ideal /normal/ yüksek-normal/ derece1 hipertansiyon/ derece 2 hipertansiyon/ derece 3 hipertansiyon) görsel olarak belirten yenilikçi bir kan basıncı risk belirteci bulunmaktadır.

Düzensiz Kalp Atışı (IHB) Algılayıcısı
Bu aygıt, kullanıcıyı ölçüm sırasında düzensiz kalp atışının varlığından haberdar edebek kalp atışı düzensiz olanların doğru ölçümler almasını sağlayan bir Düzensiz Kalp Atışı (IHB) Algılayıcısı ile donatılmıştır.
Not: IHB simgesinin (sık) görünmesi durumunda doktorunuza başvurmanız israfa tasviye edilir.

Dil Seçimi
1. Üzerinde "()" işareti olan Dil Seçim düğmesine basarak dil seçin.
2. Farklı dil seçenekleri için ekranda "(1 / (2... (OF / (1 / (2..." şekilleri görünecektir.

AC Adaptörün (İsteğe Bağlı) Kullanımı
1.AC adaptörünü birimin sağ tarafındaki AC adaptör jakına bağlayın.
2.AC adaptörü priz takın. (Gerekli görülüm ve akıma sahip AC adaptörler AC adaptör jakının yanında gösterilmiştir.)
Dikkat:
1. Uzun süre AC modunda çalışacaksanız lütfen pilleri çıkarın. Pileri uzun süre pil bölmesinde bırakmak sızıntıya, bu da aygıtın hasar görmesine yol açabilir.
2.AC modunda çalışırken pil gerekmez.
3.AC adaptörler isteğe bağlıdır. Uyumlu AC adaptörler için lütfen dağıtıcınıza başvurun.
4. Bu tansiyon ölçüm aygıtı ile sadece izin verilen AC Adaptörü kullanın.

Pillerin Takılması
1. Pil kapağını aşağı bastırıp ok yönünde kaldırarak pil bölmesini açın.
2.4 adet "AAA" boyutunda pili, bölmenin içindeki gösterilmere göre pil bölmesine yerleştirin ve yuvalarda değiştirin.
3. Pil kapağını önce alttaki kancaları yerine oturtup sonra pil kapağının üst ucunu iterek yerine takın.
4. Pileri çıft halinde değiştirin. Aygıt uzun süre kullanılmayacaksa pileri çıkarın.
Şu durumlarda pileri değiştirmelisiniz:
1. Ekranda düşük pil simgesi göründüğünde.
2. AÇ/KAPA tuşuna basıldığında ekranda hiçbir şey gözükmüyorsa.

Dikkat
⚠ 1. Piller tehlikeli atıktır. Evsel çöplerle birlikte atmayın.
2. Kullanıcının müdahale edebileceği parçalar içermez. Piller ve eski pillerden kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına girmez.
3. Sadece markalı pilleri kullanın. Eski pilleri yeni pillerle tek tek değil birlikte değiştirin. Aynı marka ve aynı tip pilleri kullanın.

Kafın Takılması
1. Kafı açın, kafın uçlunu kafın D hlakasından geçirerek bırakın.
2. Sol kolunuzu kafın içinden geçirin. Renkli şerit gösterge size yakın durmalı, boru kolunuzun yönünü göstermelidir (Şekil ①). Sol avuç içinizi yukarı çevirin ve kafın kenarını direk ekleminin iç tarafından yaklaşık 1,5 ila 2,5 cm yukarı yerleştirin (Şekil ②). Kafın uçunu çekerek kafı sıkın.
3. Boruyu kolun ortasına hizalayın. Kanca ve ilmek kısmına birlikte sıkıca bastırın. Kafla kolunuzun arasında 2 parmaklık bir boşluk bırakın. Atardamar işaretini (Ø) ana atardamar (kolunuzun iç tarafında) üzerine yerleştirin (Şekil ①,②). Not: Sol kolunuzun iç tarafında dirsek kıvrımının yaklaşık 2 cm üzerine 2 parmağınızla bastırarak ana atardamarı tespit edin. Nabzın en güçlü hissedilebildiği yeri belirleyin. Burası ana atardamarındır.
4. Kaf bağıları borusunu ayırta takın (Şekil ③).
5. Kaf kalbinizle aynı yükseklikte olacak şekilde kolunuzu bir masanın üzerine uzatın (avuç içi yukarı bakar). Borunun kıvrılmamasını sağlayın (Şekil ④).
6. Kaf, yukarıdaki şekilde (Şekil ⑤) görüldüğü gibi ok koyu renkli çizgi içinde kalırsa kullanılmanıza uygundur. Ok koyu renkli çizginin dışında kalırsa sizin için farklı çaplarda bir kaf gereklidir. Farklı boyutlu kaflar için yerel bayiniza başvurun.

Ölçüm Prosedürleri
Daha hassas ölçüm sonuçları almanıza yardım edecek bazı faydalı ipuçları:
- Tansiyon her kalp atışıyla değişir ve gün boyunca sürekli değişiklik gösterir.
- Tansiyon kaydı kullanıcının pozisyonundan, fizyolojik durumundan ve diğer faktörlerden etkilenebilir. Tansiyon ölçümünde en yüksek hassasiyet için, egzersizden, banyodan, yemekten, alkolüm veya kafeinli içecekler tüketktiken veya sigara içtikten sonra bir saat bekleyin.
- Gevşemiş durumda alınan ölçümün hassasiyeti daha yüksek olacağından, ölçümden önce en az 5 dakika sakin şekilde oturmanız önerilir. Ölçüm sırasında fiziksel olarak yorgun veya bitkin olmamalısınız.
- Stres altında veya gerginseniz ölçüm almayın.
- Bir sandalyeye dik oturun ve 5-6 derin nefes alın. Ölçüm yapılırken geriye yaslanmaktan kaçının.
- Otururken bacakları çaprazlamayın ve ölçüm sırasında ayakları yere sabit tutmayın.
- Ölçüm sırasında konuşmayın veya kol veya el kaslarınızı oynatmayın.
- Tansiyonunuzu normal vücut sıcaklığında ölçün. Üşüyorsanız veya sıcak havyonza ölçüm almadan önce bir süre bekleyin.
- Ölçüm aygıtı çok düşük sıcaklıkta (donmaya yakın) saklanırsa, kullanmadan önce en az bir saat süreyle ılık bir yere bırakın.
- Bir sonraki ölçümü almadan önce 5 dakika bekleyin.
- 1.Diller arasında seçim yapmak için "Dil Seçim" düğmesine basınız ve seçimi onaylamak için AÇ/KAPA/BAŞLAT düğmesine basınız
2. Aygıt, kullanıcının nabız salınımlarına göre uygun şişirme düzeyine kadar şişirme işlemini otomatik yapacaktır. Ardından ölçüm başlayacaktır. Ölçüm sırasında hareketsiz ve sessiz kalmak önemlidir. Kayda değer herhangi bir hareket, ölçüm sonuçlarını etkileyebilir.
3. Ölçüm tamamlandığında büyük ve küçük tansiyon ve nabız ayrı anda gösterilecek ve otomatik olarak hafıza sistemine kaydedilecektir. 90'a kadar hafıza kaydı saklanacaktır.
4. Artık ölçüm tamamlanmıştır. Ölçüs kapatmak için AÇ/KAPA/BAŞLAT tuşuna basın. Hiçbir tuşa basmamıza gerek yoktur. Aygıtınız ayrıca, 1 dakika içinde otomatik olarak kapanacaktır.
Sistem bir kan basıncı ölçümü almak için daha fazla basınç gerektiğini tespit ederse, bu kan basıncı monitörü otomatik olarak daha yüksek basınca şişer.
Not: 1. Bu ölçüm aygıtı, kan basıncı tuşu işletiminden yaklaşık 1 dakika sonra otomatik olarak kapanır.
2. Ölçümü kesmek için, Hafıza veya AÇ/KAPA/BAŞLAT tuşuna basmanız yeterlidir; kafın havası derhal boşaltılacaktır.

Değerlerin Hafızadan Çağrılması
1. Saklanan ölçüm sonuçlarını hafızadan çağırmak için Hafıza tuşuna basmanız yeterlidir. Görülen ilk değer hafızada saklanan son 3 ölçüm ortalaması olacaktır, sonrasında saklanan son ölçüm grubu görüntülenecektir.
2. Hafıza tuşuna tekrar bastığınızda bir önceki ölçüm grubu çağrılacaktır.
3. Hafızada saklanan tüm ölçümler, sırasıyla, son ölçümdan ilk ölçümdüğe kadar gösterilecektir. Her ölçüm sonucu kendisi için atanmış hafıza sıra numarası ile gelecektir.

Değerlerin Hafızadan Silinmesi
Hafıza tuşunu yaklaşık 5 saniye basılı tutun, bunun üzerine hafıza bölgesindeki veriler otomatik olarak silinebilir.

Arıza Tespiti
Kullanım sırasında herhangi normal dışı durum görülürse lütfen şu noktaları kontrol edin.

Belirtiler	Kontrol Noktaları	Düzeltme
AÇ/KAPAT tuşuna basıldığında görüntü yok	Piller bitmiş mi?	Pilleri dört yeni pille değiştirin.
	Pillerin kutupları hatalı mı yerleştirilmiş?	Pilleri doğru konumlarına tekrar takın.
Ekranda EE işareti görüntüyor veya tansiyon değeri aşırı düşük (yüksek) görünüyor	Kafın şişmesi sırasında konuşmak veya hareket ettiriz mi?	Tekrar ölçün.
	Kaf takılıyken bileğinizi salladınız mı?	Ölçüm sırasında bileğinizi sabit tutun.

Not: Aygıt hala çalışmıyorsa bayinize iade edin. Hiçbir koşulda aygıtı kendiniz sökmemeli ve onarmamalısınız.

Uyarıcı Notlar
1. Aygıt, yüksek hassasiyetli donanımlar içerir. Bu nedenle, ışın sıcaklıklardan, nemden ve doğrudan güneş ışığından kaçının. Ana birimi dirimçlermekten veya güçlü darbelerden kaçının ve tozdan koruyun.
2. Tansiyon aletinin gövdesini ve kafını hafif nemli, yumuşak bir bezle özenle temizleyin. Bazik uygulamayın. Kafı yıkamayın veya kimyasal temizlik maddesi kullanmayın. Temizlik maddesi olarak asla tiner, alkol veya petrol (benzin) kullanmayın.
3. Sizinıtılı piller, aygıta zarar verebilir. Aygıt uzun bir süre kullanılmayacaksa, pilleri çıkarın.
4. Aygıt, tehlikeli durumlan önlemek için çocuklar tarafından kullanılmamalıdır.
5. Aygıt domaya yakın sıcaklıkta saklanırsa, kullanmadan önce oda sıcaklığına gelmesini bekleyin.
6. Aygıta sahada müdahale edilemez. Aygıtı açmak için herhangi bir alet kullanmamalı, aygıtın içindeki hiçbir şeyi ayarlamaya kalkışmamalısınız. Herhangi bir sorunuz varsa, lütfen mağazanıza veya bu birimi satın aldığınız doktora başvurun veya lütfen Rossmax International Ltd ile iletişime geçin.
7. Osilometrik ölçüm işleyini kullanan tüm tansiyon ölçüm aygıtlarında yaygın bir sorun olarak, aygıt yaygın artimi (atrial veya ventriküler erken atımlar veya atrial fibrilasyon), diyabet, yetersiz kan dolaşımı, bobrek sorunlarınsi konan kullanıcılar için veya inme geçirmiş kullanıcılar için yeş belirlinçsiz kullanıcılar için doğru tansiyonu belirlemede zorlanabilir.
8. İstediğiniz zaman çalışmayı durdurmak için, AÇ/KAPA tuşuna basın; kafta-ki hava hızla boşaltılacaktır.
9. Şişirme 300 mmHg'ye ulaştığında aygıt, güvenlik nedeniyle havayı hızla boşaltmaya başlayacaktır.
10. Bunun sadece evde sağlık bakımı yönünü olduğunu ve bir hekimin veya tıp çalışanının görüşünün yerine geçmediğini lütfen unutmayın.
11. Bu cihazı herhangi bir sağlık sorununun veya hastalığın tanısı veya tedavisi için kullanmayın. Ölçüm sonuçları sadece referans amaçlıdır. Tansiyon ölçümlerinin yorumlanması için bir sağlık çalışanına başvurun. Bir tıbbi sorununuz varsa veya bundan şüpheleniyorsanız doktorunuza başvurun. Doktorunuzun veya sağlık çalışanınızın görüşünü almadan ilaçlarınızı değiştirmeyin.
12. Elektromanyetik girişim: Aygıt, hassas elektronik bileşenler içerir. Aygıtın hemen yakınında güçlü elektriksel veya elektromanyetik alanlardan (ör. cep telefonları, mikrodalga fırınlar) kaçının. Bunlar, ölçüm hassasiyetinin geçici olarak kaybedilmesine yol açabilir.
13. Aygıtı, pileri, bileşenleri ve aksesuarları yerel yönetmeliklere göre atın.
14. Bu ölçüm aygıtı, Özelliklerde belirtilen sıcaklık ve nem aralıklarının dışında saklanır veya kullanılırsa performansın özelliğini karşılamayabilir.
15. Şişirme sırasında, söz konusu ekstremite fonksiyonları bozulmuş olabilir unutmayın.
16. Kan basıncı ölçümü sırasında, kan dolaşımının gereksiz uzun bir süre durdu edilmemelidir. Cihaz arıza durumunda koldan kolluğu çıkarın.
17. Herhangi bir mekanik kıstılama, sıkıştırma kapının veya manşet hattının eğilme.
18. Manşeti veya sık ölçümlerde sürekli basınç izin vermeyin. Kan akışı elde edilen kısıtlama yaralanmasına neden olabilir.
19. Manşet arteriver veya venler tıbbi tedavi gören hangi bir kol, örneğin yerleştirilir olmadığından emin olun damar erişim veya terapi veya bir arteriovenöz (AV) şant.
20. Mastektomi geçirmiş insanlar Manşeti kullanmayın.
21. Bu başka yaralanmalara neden olabileceğinden yaraların üzerine manşet koymayın.
22. Sadece şimdiye kadar monitör veya orijinal yedek manşetleri birlikte verilen manşet kullanın. Aksi takdirde hatalı sonuçlar kaydedilecektir.
23. Pillerin yutulması halinde ölümcül olabilir. Bu nedenle bunlar küçük çocukların ulaşamayacağı pileri ve ürünleri saklamak gerekir. Pil yutulursa olmuşsa, derhal bir doktor çağırınız.
24. Hortumu ve / veya AC adaptörünü, boğulma tehlikesine neden olabileceğinden, belirtilenlerden başka bir amaç için kullanmayın.
25. Kullanım sırasında cihazı ve manşonu servis veya bakımı yapmayın.

Özellikler

Ölçüm Yöntemi	Osilometrik
Ölçüm Aralığı	Tansiyon: 30~260 mmHg; Nabız: 40~199 atım/dakika
Basınç Sensörü	Yarı iletken
Hassasiyet	Tansiyon: ± 3mmHg; Nabız: ± %5 okuma
Şişirme	Pompalı
Söndürme	Otomatik Hava Tahliye Vanası
Bellek kapasitesi	90 hafıza kaydı
Otomatik Kapatma	Son tuş işletiminden 1 dakika sonra
İşletim Ortamı	10°C~40°C (50°F~104°F); %15~%85 bağıl nem; 700~1060 hPa
Saklama ve Taşıma Şartları	-10°C~60°C (14°F~140°F); %10~%90 bağıl nem; 700~1060 hPa
DC Güç Kaynağı	DC 6V dört (AAA) Pil
AC Güç Kaynağı	DC6V; ≥600mA(Fiş boyutu: dış çap(-) Ø4,0, iç çap(+) Ø1,7)
Boyutlar	124 (U) X 85 (G) X 68,6 (Y) mm
Ağırlık	232 g (brüt ağırlık) (Piller olmadan)
Kol çevresi	Yetişkin: 24~40 cm (9,4"~15,7")
Sınırlı Kullanıcılar	Yetişkin kullanıcılar
	Tip BF: Aygıt ve kaf, elektrik çarpmalarına karşı özel koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.
IP Sınıflandırması	IP21: Su ve partikküllü maddelerin zararlı girişlerine karşı koruma

* Özelliklerde bildirilen bulunmaksızın değişiklik yapılabilir.

Mühendislik Ölçümleri
1. Bu cihazın, Amerikan Ulusal Standardı'nda öngörülen sınırlar dahilinde, kaf/stetoskop oskültasyon metodu kullanan eğitimli bir gözlemci tarafından alınan ölçümlere eşdeğerdir. Bu aygıt, ev ortamında yetişkin tüketiciler tarafından kullanılmalıdır. Hasta amaçlanan bir operatördür. Bu aygıtı bebeklerde veya yenidoğanlarda kullanmayın. CF175f, köklü bir Uluslararası Garanti Programı tarafından imalat kusurlarına karşı korumalıdır. Garanti bilgileri için imalatçı, Rossmax International Ltd. irtibata geçebilirsiniz
2. Kafın boyutu ve şekli, kan basıncı ölçümünü etkileyebilir. Kafın boyutu, kolunuzun çevresine göre seçilmelidir. Kafın boyutunu seçmek ve kafın kolunuza nasıl takılacağı konusunda bilgi almak için, lütfen doktorunuza veya satıcınızla konuşun.
3. Kafın, kolunuzun etrafına, kolunuzun çevresinin yaklaşık 2 cm üzerine gelecek şekilde sarılmalıdır. Kafın altına, kolunuzun ve kafın arasına 2 parmaklık bir boşluk bırakın. Atardamar işaretini (Ø) ana atardamar (kolunuzun iç tarafında) üzerine yerleştirin (Şekil ①,②). Not: Sol kolunuzun iç tarafında dirsek kıvrımının yaklaşık 2 cm üzerine 2 parmağınızla bastırarak ana atardamarı tespit edin. Nabzın en güçlü hissedilebildiği yeri belirleyin. Burası ana atardamarındır.
4. Kaf bağıları borusunu ayırta takın (Şekil ③).
5. Kaf kalbinizle aynı yükseklikte olacak şekilde kolunuzu bir masanın üzerine uzatın (avuç içi yukarı bakar). Borunun kıvrılmamasını sağlayın (Şekil ④).
6. Kaf, yukarıdaki şekilde (Şekil ⑤) görüldüğü gibi ok koyu renkli çizgi içinde kalırsa kullanılmanıza uygundur. Ok koyu renkli çizginin dışında kalırsa sizin için farklı çaplarda bir kaf gereklidir. Farklı boyutlu kaflar için yerel bayiniza başvurun.

Ölçüm Prosedürleri
Daha hassas ölçüm sonuçları almanıza yardım edecek bazı faydalı ipuçları:
- Tansiyon her kalp atışıyla değişir ve gün boyunca sürekli değişiklik gösterir.
- Tansiyon kaydı kullanıcının pozisyonundan, fizyolojik durumundan ve diğer faktörlerden etkilenebilir. Tansiyon ölçümünde en yüksek hassasiyet için, egzersizden, banyodan, yemekten, alkolüm veya kafeinli içecekler tüketktiken veya sigara içtikten sonra bir saat bekleyin.
- Gevşemiş durumda alınan ölçümün hassasiyeti daha yüksek olacağından, ölçümden önce en az 5 dakika sakin şekilde oturmanız önerilir. Ölçüm sırasında fiziksel olarak yorgun veya bitkin olmamalısınız.
- Stres altında veya gerginseniz ölçüm almayın.
- Bir sandalyeye dik oturun ve 5-6 derin nefes alın. Ölçüm yapılırken geriye yaslanmaktan kaçının.
- Otururken bacakları çaprazlamayın ve ölçüm sırasında ayakları yere sabit tutmayın.
- Ölçüm sırasında konuşmayın veya kol veya el kaslarınızı oynatmayın.
- Tansiyonunuzu normal vücut sıcaklığında ölçün. Üşüyorsanız veya sıcak havyonza ölçüm almadan önce bir süre bekleyin.
- Ölçüm aygıtı çok düşük sıcaklıkta (donmaya yakın) saklanırsa, kullanmadan önce en az bir saat süreyle ılık bir yere bırakın.
- Bir sonraki ölçümü almadan önce 5 dakika bekleyin.

AR العربية

مقدمة
إن قياسات ضغط الدم التي تم قياسها باستخدام جهاز CF175f مساوية للقياسات التي يتم الحصول عليها بواسطة ملاحظ مدرب باستخدام طريقة الفحص الصوتي باستخدام السوار أو السماعة الطبية، وذلك في نطاق الحدود الموصوفة من قبل المعيار الوطني الأمريكي المتشكل في الجهاز الخاص بالقياس الإلكتروني أو الآلية. يمكن استخدام هذه الوحدة من قبل أشخاص بالغين في المنزل. المريض هو الشخص المسؤول عن تشغيل الجهاز. لا تستخدم هذا الجهاز للأطفال أو المواليد. يوفر جهاز CF175f ممحى من عيوب التصنيع بواسطة برنامج ضمان عامين. متابعة معلومات الضمان من المصنع، يمكنك الاتصال بشركة روسماكس (Rossmax International Ltd). يمكنك تنزيل سجل ضغط الدم من موقع www.rossmax.com.

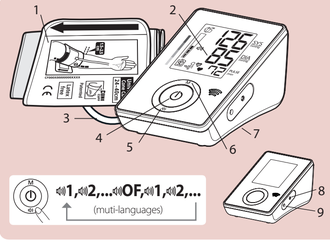
ملاحظة مهمة: ارجع للوثائق المرفقة. يرجى قراءة هذا الكتيب بعناية قبل الاستخدام. للحصول على معلومات محددة عن ضغط الدم لديك، يرجى استشارة طبيبك. يرجى الاتكاف من الاحتفاظ بهذا الكتيب.

تكنولوجيا قياس التشويش الغامض (Real Fuzzy Measuring)
تستخدم هذه الأجهزة الطريقة التذبذبية لتحديد ضغط الدم. قبل أن يبدأ السوار في الانتفاخ يوسس الجهاز ضغط أساسي للسوار يكون مكافئا لضغط الهواء. سوف تحدد هذه الوحدة مستوى الانتفاخ اللازم بناء على تذبذبات الضغط ويقيم ذلك تلقريع هواء السوار. أثناء عملية تفريغ الهواء، سوف يكتشف الجهاز مدى تذبذبات الضغط والميل الخاص بها ومن ثم تحديد ضغط الدم الانقباضي وضغط الانبساطي والنبض.

ملاحظات أولية
يتوافق جهاز قياس ضغط الدم هذا مع القواعد الأوروبية كما يحمل علامة السلامة الأوروبية "CE 1639". إن إثبات جودة الجهاز وممطابقتها بأحكام مجلس الجموعة الأوروبية رقم EEC/42/93 (التوجيه المتعلق بالأجهزة الطبية)، الملحق رقم 1 المتطلبات الرئيسية والمعايير المتطابقة الموحدة.
EN 1060-1: 1995/A2: 2009 أجهزة قياس ضغط الدم غير الغزوية - الجزء الأول - المتطلبات العامة
EN 1060-3: 1997/A2: 2009 أجهزة قياس ضغط الدم غير الغزوية - الجزء الثالث - المتطلبات الإضافية لأنظمة قياس ضغط الدم الكهروميكانيكية
EN 1060-4: 2004 أجهزة قياس ضغط الدم غير الغزوية - الجزء الرابع: الإجراءات الاختبارية لتحديد الثقة الإجمالية للنظام والخاصة بأجهزة قياس ضغط الدم الآلية غير الغزوية.
ISO 81060-2: 2013 أجهزة قياس ضغط الدم غير الغزوية - الجزء 2: الفحص السريري لنوع أجهزة قياس ضغط الدم الآلية.
يتميز هذا الجهاز لقياس ضغط الدم بتصميمه الذي يوفر له للعمل لفترة طويلة للتأكد من استمرار دقة الجهاز، ويوصى بإعادة معايرة جميع الأجهزة الرقمية لقياس ضغط الدم. لا ينطبق هذا الجهاز (يعمل بمعدل ثلاث مرات يوميا) إعادة معايرة لمدة عامين. يوصى بإعادة معايرة الوحدة لإعادة معايرة بموجب رمز CA. كما تجب إعادة معايرة الوحدة إذا حدث ثلاث طبج الجهاز القياس بسبب قوة مفرطة (مثل السقوط) أو التعرض للسوائل و / أو التغيرات المفرطة في درجة الحرارة الساخنة أو الباردة أو الرطوبة. عند ظهور CA يرجى الرجوع إلى أقرب تاجر للحصول على خدمة إعادة المعايرة.

معيار ضغط الدم
بالرجوع إلى تعريف منظمة الصحة العالمية، يمكن تصنيف ضغط الدم إلى 6 أنواع (المرجع الأول: الدليل الدولي لضغط الدم الصادر عن منظمة الصحة العالمية لارتفاع ضغط الدم). التوقيف العلاجي لارتفاع ضغط الدم، بعد هذا التصنيف لضغط الدم على بيانات سابقة، وقد لا يكون قابلا للتطبيق بشكل مباشر على أي مريض بعينه. من المهم أن تستشير طبيبك بشكل دوري. سوف يخبرك طبيبك بالمعدل الطبيعي لضغط الدم لديك بالإضافة إلى النقطة التي تعتبر فيها مرتفعا للخطر، وسوف يحافظ بالسجلات لتقدم فائدة طويلة من أجل الحصول على تقدير موثوق لضغط الدم يمكن اعتباره كمرجع. يرجى تحميل سجل ضغط الدم من موقعنا الإلكتروني www.rossmax.com.

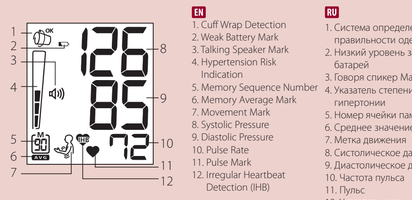
تفسيرات الشاشة
EE / خطأ في القياس: تأكد من أن القابس L موصّل بشكل آمن إلى مقبس الهواء وقم بإلقاض الجهاز. كف الكفة بشكل صحيح ولاحظ الضغط الجوي الثابت أثناء القياس. إذا استمر الخطأ في الحدوث، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع المحلي لديك أو إلى مركز الخدمة.
E1 / خطأ في دائرة الهواء: تأكد من أن القابس L موصّل بشكل آمن إلى مقبس الهواء على جانب الوحدة وقم بإلقاض مرة أخرى. إذا استمرت الأخطاء في الحدوث، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع المحلي لديك أو إلى مركز الخدمة.
E2 / خطأ في الضغط بمقدار 300 مم زئبق: أغلق الجهاز وأعد تشغيله. إذا استمر الخطأ في الحدوث، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع المحلي لديك أو إلى مركز الخدمة.
E3 / أخطاء البيانات: قم بإزالة



EN
1. Arm Cuff
2. LCD Display
3. Air Tube and Connector
4. ON/OFF/START key
5. Language Selection key
6. Memory Key
7. Battery Cover
8. Data Link Socket
9. AC Adaptor Jack

RU
1. Плечевая манжета
2. ЖК-дисплей
3. Воздушная трубка и коннектор
4. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ/ПУСК(ON/OFF/START)
5. Кнопка Выбор языка
6. Кнопка «Память»
7. Крышка батарейного отсека
8. Гнездо для передачи данных
9. Гнездо для подключения блока питания

FR
1. Brassard pour bras
2. Ecran LCD
3. Tuyau d'air et connecteur
4. Touche ON/OFF/ DEMARRAGE
5. Touche de sélection de la langue
6. Touche Mémoire
7. Couvercle du logement des piles
8. Prise pour connexion données
9. Prise jack pour bloc secteur CA



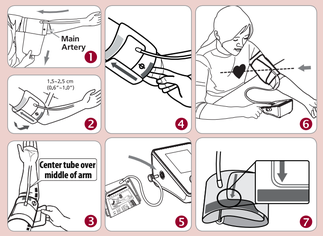
EN
1. Cuff Wrap Detection
2. Weak Battery Mark
3. Talking Speaker Mark
4. Hypertension Risk Indication
5. Memory Sequence Number
6. Memory Average Mark
7. Movement Mark
8. Systolic Pressure
9. Diastolic Pressure
10. Pulse Rate
11. Pulse Mark
12. Irregular Heartbeat Detection (IHB)

RU
1. Система определения правильности одетой манжеты
2. Низкий уровень заряда батарей
3. Говорят спикер Марк
4. Указатель степени риска гипертонии
5. Номер ячейки памяти
6. Среднее значение
7. Метка движения
8. Систолическое давление
9. Диастолическое давление
10. Частота пульса
11. Пульс
12. Указатель наличия аритмии

FR
1. Détection de l'enroulement du brassard
2. Icône "faible état de charge"
3. Parler Mark
4. Indicateur de risque d'hypertension
5. Mémoire marquez
6. Mémoire mark moyenne
7. Mouvement marque
8. Pression systolique
9. Pression diastolique
10. Pouls
11. Icône du pouls
12. Détecteur de trouble du rythme cardiaque (IHB)

Blood Pressure Standard World Health Organization (WHO) : 1999

	Systolic Pressure (mmHg)		Diastolic Pressure (mmHg)
Optimal	<120	and	<80
Normal	120~129	or	80~84
High-normal	130~139	or	85~89
Grade 1 hypertension (mild)	140~159	or	90~99
Grade 2 hypertension (moderate)	160~179	or	100~109
Grade 3 hypertension	≥180	or	≥110



EN English

Introduction

Blood pressure measurements determined with CF175f are equivalent to those obtained by a trained observer using cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard, Electronic or Automated Sphygmomanometers. This unit is to be used by adult consumers in a home environment. The patient is an intended operator. Do not use this device on infants or neonates. CF175f is protected against manufacturing defects by an established International Warranty Program. For warranty information, you can contact the manufacturer, Rossmax International Ltd.

Attention: Consult the accompanying documents. Please read this manual carefully before use. For specific information on your own blood pressure, contact your physician. Please be sure to keep this manual.

Real Fuzzy Measuring Technology

This unit uses the oscillometric method to detect your blood pressure. Before the cuff starts inflating, the device will establish a baseline cuff pressure equivalent to the air pressure. This unit will determine the appropriate inflation level based on pressure oscillations, followed by cuff deflation.
During the deflation, the device will detect the amplitude and slope of the pressure oscillations and thereby determine for you the systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and pulse.

Preliminary Remarks

This Blood Pressure Monitor complies with the European regulations and bears the CE mark "CE 1639". The quality of the device has been verified and conforms to the provisions of the EC council directive 93/42/EEC (Medical Device Directive), Annex I essential requirements and applied harmonized standards.
EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Non-invasive sphygmomanometers - Part 1 - General requirements
EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Non-invasive sphygmomanometers - Part 3 - Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems
EN 1060-4: 2004 Non-invasive sphygmomanometers - Part 4: Test Procedures to determine the overall system accuracy of automated non-invasive sphygmomanometers.
ISO 81060-2: 2013 Non-invasive sphygmomanometers - Part 2: Clinical investigation of automated measurement type.
This blood pressure monitor was designed for long service time. Ensure continued accuracy, it's recommended that all digital blood pressure monitors require re-calibration. This monitor (under normal usage with approx. 3 measurements a day) does not require re-calibration for 2 years. Once the unit should be re-calibrated the device will display CR. The unit should also be re-calibrated if the monitor sustains damage due to blunt force (such as dropping) or exposure to fluids and / or extreme hot or cold temperature / humidity changes. When CR appears, simply return to your nearest dealer for re-calibration service.

Blood Pressure Standard

Refer to the definitions of the World Health Organization, the blood pressure ranges can be classified into 6 grades. (Ref. 1999 WHO-International Society of Hypertension Guidelines for the management of Hypertension). This blood pressure classification are based on historical data, and may not be directly applicable to any particular patient. It is important that you consult with your physician regularly. Your physician will tell you your normal blood pressure range as well as the point at which you will be considered at risk. For reliable monitoring and reference of blood pressure, keeping long-term records is recommended. Please download the blood pressure log at our website www.rossmax.com.

Display Explanations

EE / Measurement Error: Make sure the L-plug is securely connected to the air socket and measure again quietly. Wrap the cuff correctly and keep arm steady during measurement. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service center.
E1 / Air Circuit Abnormality: Make sure the L-Plug is securely connected to the air socket on the side of the unit and measure again quietly. If the errors still occur, return the device to your local distributor or service center for help.
E2 / Pressure Exceeding 300 mmHg: Switch the unit off and measure again quietly. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service center.
E3 / Data Error: Remove the batteries, wait for 60 seconds, and reload. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service center.
Er / Er / Exceeding Measurement Range: Measure again quietly. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service center.

Cuff Wrap Detection

If the cuff was wrapped too loosely, it may cause unreliable measurement results. The "Cuff Wrap Detection" can help to determine if the cuff is wrapped snugly enough. The specified icon appears once a "loosen cuff" has been detected during measurement. Otherwise the specified icon appears if the cuff is wrapped correctly during measurement.

Movement Detection

The "Movement Detection" helps reminding the user to remain still and is indicating any body movement during measurement. The specified icon appears once a "body movement" has been detected during and after each measurement.
Note: It's highly recommended that you measure again if the icon appears.

Hypertension Risk Indication (HRI)

The World Health Organization, classifying blood pressure ranges into 6 grades. This unit is equipped with innovative blood pressure risk indication, which visually indicates the assumed risk level (optimal / normal / high-normal/ grade1 hypertension / grade 2 hypertension / grade 3 hypertension) of the result after each measurement.

Irregular Heartbeat (IHB) Detection

This unit is equipped with an Irregular Heartbeat (IHB) Detection which allows those who have an irregular heartbeat to obtain accurate measurements alerting the user of the presence of an irregular heart beat during the measurement.
Note: It is strongly recommended that you consult your physician if the IHB icon ( ) appears often.

Multi- Languages Selection

1. Select language by pressing the Language Selection key labelled with a " " in the sequence.
2. "1,2,...OF,1,2,..." will appear on the display for illustrating different languages.

Using the AC Adaptor (Optional)

1.Connect the AC adaptor with the AC adaptor jack on the right side of the unit.
2.Plug the AC adaptor into the socket. (AC adaptors with required voltage and current indicated near the AC adaptor jack)
Caution:
1. Please unload the batteries when operating with the AC mode for a longer period of time . Leaving the batteries in the compartment for a long time may cause leakage, which may lead to damage of the unit.
2. No batteries are needed when operating with the AC mode.
3. AC adaptors are optional. Please contact the distributor for the compatible AC adaptors.
4. Use only the authorized AC Adaptor with this blood pressure monitor. Information for the authorized AC adaptor, please refer to APPENDIX 1.

Installing Batteries

1. Press down and lift the battery cover in the direction of the arrow to open the battery compartment.
2. Install or replace 4 "AAA" sized batteries in the battery compartment according to the indications inside the compartment.
3. Replace the battery cover by clicking in the bottom hooks first, then push in the top end of the battery cover.
4. Replace the batteries in pairs. Remove batteries when unit is not in use for extended periods of time.

You need to replace the batteries when
1. Low battery icon appears on display.
2. The ON/OFF/START key is pressed and nothing appears on display.
Caution:
1. Batteries are hazardous waste. Do not dispose them together with the household garbage.
2. There are no user serviceable parts inside. Batteries or damage from old batteries are not covered by warranty.
3. Use exclusively brand batteries. Always replace with new batteries together. Use batteries of the same brand and same type.

Applying the Cuff

1. Unwrap the arm cuff, leaving the end of the cuff through the D-ring of the cuff.
2. Put your left arm through the cuff loop. The color strip indication should be positioned closer to you with the tube pointing in the direction of your arm (Fig. ①). Turn your left palm upward and place the edge of the arm cuff at approximately 1.5 to 2.5 cm above the inner side of the elbow joint (Fig. ②). Tighten the cuff by pulling the end of the cuff.
3. Center the tube over the middle of the arm. Press the hook and loop material together securely. Allow room for 2 fingers to fit between the cuff and your arm. Position the artery mark (Ø) over the main artery (on the inside of your arm) (Fig. ③,④). Note: Locate the main artery by pressing with 2 fingers approximately 2 cm above the bend of your elbow on the inside of your left arm. Identify where the pulse can be felt the strongest. This is your main artery.
4. Plug in the cuff connecting tube into the unit (Fig. ⑤).
5. Lay your arm on a table (palm upward) so the cuff is at the same height as your heart. Make sure the tube is not kinked (Fig. ⑥).
6. This cuff is suitable for arm size of 22cm - 42cm. If the arrow falls outside the solid color line, you will need a cuff with other circumferences. Contact your local dealer for additional size cuffs.

Measurement Procedures

Here are a few helpful tips to help you obtain more accurate readings:
- Blood pressure changes with every heartbeat and is in constant fluctuation throughout the day.
- Blood pressure recording can be affected by the position of the user, his or her physiological condition and other factors. For greatest accuracy, wait one hour after exercising, bathing, eating, drinking beverages with alcohol or caffeine, or smoking to measure blood pressure.
- Before measurement, it's suggested that you sit quietly for at least 5 minutes as measurement taken during a relaxed state will have greater accuracy. You should not be physically tired or exhausted while taking a measurement.
- Do not take measurements if you are under stress or tension.
- Sit upright in a chair, and take 5-6 deep breaths. Avoid leaning back while the measurement is being taken.
- Do not cross the legs while sitting and keep the feet flat on the floor during measurement.
- During measurement, do not talk or move your arm or hand muscles.
- Take your blood pressure at normal body temperature. If you are feeling cold or hot, wait a while before taking a measurement.
- If the monitor is stored at very low temperature (near freezing), have it placed at a warm location for at least one hour before using it.
- Wait 5 minutes before taking the next measurement.

1. Press the ON/OFF/START key. All displays will appear for approximately one second before returning to "0".
2. The unit will automatically inflate to the appropriate inflation level based on the user's pulse oscillations. Measurement will then begin. It is important to remain still and quiet during measurement. Any significant movement may affect measurement results.
3. When the measurement is completed, systolic, diastolic and pulse will be shown simultaneously and be saved automatically in memory upon. Up to 90 memories can be saved.
4. Measurement is now completed. Press the ON/OFF/START key to turn off the power. If no key is pressed, the unit will shut off automatically in 1 minute.

This blood pressure monitor will re-inflate automatically to higher pressure if the system detects that more pressure is needed to take a blood pressure measurement.
Note: 1. This monitor automatically switches off approximately 1 minute after last key operation.
2. To interrupt the measurement, simply press the Memory or ON/OFF/START key; the cuff will deflate immediately.

Recalling Values from Memory

1. To recall stored blood pressure readings from memory, simply press the Memory key, the first reading displayed is the average of the last 3 measurements stored in memory, and then the last set of memorized readings will be displayed.
2. Another press of the Memory key will recall the previous set of readings.
3. All readings stored in memory will be displayed with its sequence number. Every measurement comes with an assigned memory sequence number.

Clearing Values from Memory

Press and hold the Memory key for approximately 5 seconds, then the data in the memory zone can be erased automatically.

Troubleshooting

If any abnormality will arise during use, please check the following points.

Symptoms	Check Points	Correction
No display when the ON/OFF/ START key is pressed	Have the batteries run down?	Replace them with four new batteries.
	Have the batteries' polarities been positioned incorrectly?	Re-insert the batteries in the correct positions.
EE mark shown on display or the blood pressure value is displayed excessively low (high)	Is the cuff placed correctly?	Wrap the cuff properly so that it is positioned correctly.
	Did you talk or move during measurement?	Measure again. Keep wrist steady during measurement.
	Did you vigorously shake the cuff during measurement?	

Note: If the unit still does not work, return it to your dealer. Under no circumstance should you disassemble and repair the unit by yourself.

Cautionary Notes

1. The unit contains high-precision assemblies. Therefore, avoid extreme temperatures, humidity, and direct sunlight. Avoid dropping or strongly shocking the main unit, and protect it from dust.
2. Clean the blood pressure monitor body and the cuff carefully with a slightly damp, soft cloth. Do not press. Do not wash the cuff or use chemical cleaner on it. Never use thinner, alcohol or petrol (gasoline) as cleaner.
3. Leaky batteries can damage the unit. Remove the batteries when the unit is not used for a long time.
4. The unit should not be operated by children or to avoid hazardous situations.
5. If the unit is stored near freezing, allow it to acclimate at room temperature before use.
6. This unit is not field serviceable. You should not use any tool to open the device nor should you attempt to adjust anything inside the device. If you have any problems, please contact the store or the doctor from whom you purchased this unit or please contact Rossmax International Ltd.
7. As a common issue for all blood pressure monitors using the oscillometric measurement function, the device may have difficulty in determining the proper blood pressure for users diagnosed with conditions of arrhythmia (atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation), diabetes, poor circulation of blood, kidney problems, or for users suffered from stroke, or for unconscious users.
8. To stop operation at any time, press the ON/OFF/START key, and the air in the cuff will be rapidly exhausted.
9. Once the inflation reaches 300 mmHg, the unit will start deflating rapidly for safety reasons.
10. Please note that this is a home healthcare product only and it is not intended to serve as a substitute for the advice of a physician or medical professional.
11. Do not use this device for diagnosis or treatment of any health problem or disease. Measurement results are for reference only. Consult a healthcare professional for interpretation of pressure measurements. Contact your physician if you have or suspect any medical problem. Do not change your medications without the advice of your physician or healthcare professional.
12. Electromagnetic interference: The device contains sensitive electronic components. Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g. mobile telephones, microwave ovens). These may lead to temporary impairment of measurement accuracy.
13. Dispose of device, batteries, components and accessories according to local regulations.
14. This monitor may not meet its performance specification if stored or used outside temperature and humidity ranges specified in Specifications.
15. Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
16. During the blood pressure measurement, blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time. If the device malfunctions, remove the cuff from the arm.
17. Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.
18. Do not allow sustained pressure in the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
19. Ensure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
20. Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy.
21. Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
22. Only ever use the cuffs provided with the monitor or original replacement cuffs. Otherwise erroneous results will be recorded.
23. Batteries can be fatal if swallowed. You should therefore store the batteries and products where they are inaccessible to small children. If a battery has been swallowed, call a doctor immediately.
24. Do not use the tubing and/or AC adaptor for any other purpose than those specified, as they can cause risk of strangulation.
25. Do not service or maintain device and cuff while in use.

Specifications

Measurement Method	Oscillometric
Measurement Range	Pressure: 30~260 mmHg; Pulse: 40~199 beats/ minute
Pressure Sensor	Semi conductor
Accuracy	Pressure: ± 3mmHg; Pulse: ± 5% of reading
Inflation	Pump Driven
Deflation	Automatic Air Release Valve
Memory capacity	90 memories
Auto-shut-off	1 minute after last key operation
Operation Environment	10°C~40°C (50°F~104°F); 15%~85% RH; 700~1060 hPa
Storage and Transportation Environment	-10°C~60°C (14°F~140°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa
DC Power Source	DC 6V four AAA Batteries
AC Power Source	DC 6V, ≥600mA (Plug size: outer(-) is Ø4.0, inner(+) is Ø1.7)
Dimensions	124 (L) X 85 (W) X 68.6 (H) mm
Weight	232 g (G.W.) (w/o Batteries)
Arm circumference	Adult: 24~40 cm (9.4"~15.7")
Limited Users	Adult users
	Type BF: Device and cuff are designed to provide special protection against electrical shocks.
IP Classification	IP21: Protection against harmful ingress of water and particulate matter

* Specifications are subject to change without notice.

FR Française

Introduction

Les mesures de pression artérielle réalisées avec l'CF175f sont équivalentes à celles obtenues par un observateur expérimenté utilisant un brassard/stéthoscope, dans les limites prescrites par la norme nationale américaine sur les sphygmomanomètres électroniques ou automatiques. Cet instrument est réservé à un usage domestique par des adultes. Le patient est un opérateur prévu. Ne l'utilisez pas pour relever la pression artérielle d'enfants ou de bébés. L'CF175f est garanti contre les défauts de fabrication par un programme de garantie internationale. Pour plus d'informations sur la garantie, contactez le fabricant: Rossmax International Ltd.

Attention: Consultez les documents d'accompagnement. Veuillez lire ce manuel attentivement avant l'emploi. Pour obtenir des informations spécifiques sur la pression artérielle, contactez votre médecin. Veillez à conserver ce manuel.

Technologie de mesure Real Fuzzy

Cet instrument utilise la méthode oscillométrique pour détecter la pression artérielle. Avant le gonflage du brassard, l'instrument établit une pression de base équivalente à la pression de l'air. Il détermine ensuite le niveau de gonflage approprié sur la base des oscillations de pression, puis le dégonflage du brassard.
Pendant le dégonflage, l'instrument détecte l'amplitude et la pente des oscillations de pression. Ce faisant, il détermine les pressions artérielles systolique et diastolique, et le pouls.

Remarques préliminaires

Ce tensiomètre est conforme aux réglementations européennes et présente le marquage CE «CE 1639». La qualité de l'instrument a été contrôlée et est conforme aux dispositions de la directive européenne 93/42/CEE (appareils médicaux), annexe 1, exigences fondamentales et normes harmonisées appliquées:
EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Sphygmomanomètres pour mesures non invasives - Partie 1 - Exigences générales
EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Sphygmomanomètres pour mesures non invasives - Partie 3 - Exigences supplémentaires pour systèmes de mesure de pression artérielle électromécaniques
EN 1060-4: 2004 Sphygmomanomètres pour mesures non invasives - Partie 4: Procédures d'essai pour déterminer la précision système globale de sphygmomanomètres automatisés à mesure non invasive.
ISO 81060-2: 2013 Sphygmomanomètres non invasifs - Partie 2: Investigation clinique du type de mesure automatique.
Ce tensiomètre a été conçu pour une utilisation de longue durée. Pour maintenir la précision spécifiée, prévoyez un réétalonnage de tous les tensiomètres numériques. Ce tensiomètre n'exige pas de réétalonnage avant 2 ans (dans un cas d'utilisation normale avec env. 3 mesures par jour). Quand un réétalonnage est nécessaire, l'instrument affiche CR . Un réétalonnage est aussi nécessaire si l'instrument subit des dommages dus à un choc violent (chute) ou à une exposition aux liquides ou à des variations d'humidité ou de température basses ou élevées extrêmes. Quand CR s'affiche, renvoyez l'instrument au revendeur local en vue du réétalonnage.

Norme relative à la pression artérielle

Reportez-vous aux définitions de l'Organisation mondiale de la Santé, les plages de pression artérielle peuvent être classées en 6 catégories. (Réf. 1999, OMS-Directives de la Société Internationale de l'Hypertension Lignes directrices pour la gestion de l'hypertension). Cette classification de la pression artérielle se base sur des données historiques et ne peut être appliquée telle quelle à un patient donné. Veuillez consulter votre médecin régulièrement. Il vous indiquera votre plage de pression artérielle normale de même que les valeurs considérées comme un risque. Pour une surveillance et une documentation fiables de la pression artérielle, conservez des enregistrements à long terme. Veuillez télécharger votre carnet de pression artérielle sur le site www.rossmax.com.

Description de l'écran

EE / Erreur de mesure: Assurez-vous que la fiche L est bien branchée sur la prise d'air et réfaites la mesure. Ajustez correctement le brassard et gardez votre bras immobile pendant la mesure. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

E1 / Défaut du circuit d'air: Assurez-vous que la fiche L est bien branchée sur la prise d'air sur le côté de l'instrument et réfaites la mesure. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

E2 / Pression dépassant 300 mmHg: Eteignez l'instrument et réfaites une mesure. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

E3 / Erreur de données: Enlevez les piles, attendez 60 secondes, puis réinsérez-les. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

Er / Mesure hors plage: Réfaites la mesure. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

Détection de l'enroulement du brassard

Si le brassard a été enroulé de façon trop lâche, cela peut provoquer des résultats de mesure non fiables. La « Détection de l'enroulement du brassard » peut vous aider à déterminer si le brassard est assez serré. L'icône indiquée apparaît lorsqu'un « brassard lâche » a été détecté lors de la mesure. Sinon, l'icône indiquée apparaît si le brassard était enroulé correctement pendant la mesure.

Détecteur de mouvement

Le "Détecteur de mouvement" permet de rappeler à l'utilisateur de rester immobile et indique tout mouvement du corps pendant la mesure. L'icône spécifiée s'affiche une fois "le mouvement du corps" a été détectée pendant et après chaque mesure.
Remarque: Il est fortement recommandé que vous mesure à nouveau si l'icône apparaît.

Indication des risques d'hypertension artérielle (HRI)

L'Organisation mondiale de la Santé classe les plages de pression sanguine en 6 niveaux. Cet appareil est équipé d'un indicateur innovant de risque de pression artérielle, qui indique visuellement le niveau supposé de risque (optimal / normal / normal élevé / hypertension de niveau 1 / hypertension de niveau 2 / hypertension de niveau 3) du résultat après chaque mesure.

Détecteur de trouble du rythme cardiaque (IHB)

Cet instrument est équipé d'un détecteur de trouble du rythme cardiaque (IHB) permettant aux personnes qui souffrent de battements de cœur irréguliers d'obtenir une indication précise sur une éventuelle arythmie cardiaque pendant la mesure.
Remarque: Nous vous recommandons vivement de consulter votre médecin si l'icône IHB ( ) apparaît souvent.

Choisir votre langue

1. Sélectionnez la langue choisie on appuyant sur la touche de sélection de la langue marqué par un « » sur la séquence
2. « 1,2,...OF,1,2,... » apparaîtra sur l'écran les différentes langues.

Utilisation du bloc secteur CA (en option)

1.Raccordez le bloc secteur CA à la prise jack CA sur le côté droit l'instrument.
2.Branchez le bloc secteur CA sur la prise. (Les blocs secteur CA nécessaires sont indiqués à côté de la prise jack CA.)
Attention:
1. Veuillez enlever les piles si vous opérez en mode CA pendant une longue période. Un long séjour des piles dans le logement peut provoquer des fuites susceptibles d'endommager l'instrument.
2. Pas de piles nécessaires en mode CA.
3. Les blocs secteur CA sont optionnels. Contactez le distributeur pour plus d'informations sur les blocs secteur CA compatibles.
4. Utilisez seulement le bloc secteur CA autorisé avec ce tensiomètre. Pour plus d'informations sur le bloc secteur CA autorisé, référez-vous à l'ANNEXE 1.

Insertion des piles

1. Pressez et relevez le couvercle du logement des piles dans le sens de la flèche pour ouvrir le logement.
2. Insérez ou remplacez 4 piles «AAA» dans le logement conformément aux indications situées à l'intérieur.
3. Repose le couvercle du logement en engageant d'abord les crochets du bas, puis l'extrémité supérieure.
4. Remplacez les piles par paire. Enlevez les piles avant une longue période d'inutilisation de l'instrument.

Vous devez remplacer les piles quand
1. L'icône «Faible état de charge» s'affiche
2. Vous pressez la Touche ON/OFF/DEMARRAGE et que l'écran reste noir.

Attention:
1. Les piles font partie des déchets spéciaux. Ne les jetez pas avec les ordures ménagères.
2. L'instrument ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur. Les piles ou dommages résultant de piles usagées sont exclus de la garantie.
3. Utilisez exclusivement des piles de marque. Remplacez toujours les piles en bloc. Utilisez des piles de même marque et de même type.

Mise en place du brassard

1. Déroulez le brassard en laissant l'extrémité du brassard passer à travers la bague D.
2. Passez votre bras gauche à travers le brassard. Orientez le repère de couleur vers vous, le tuyau suivant la direction du bras (fig. ①). Votre paume gauche étant en haut, placez le bord du brassard environ 1,5 à 2,5 cm au-dessus du creux du coude (fig. ②). Serrez le brassard en tirant sur son extrémité.
3. Centrez le tuyau sur le bras. Appuyez sur le crochet et l'exo l'ensemble. Vous devez pouvoir placer 2 doigts entre le brassard et votre bras. Placez le repère de l'artère (Ø) sur l'artère principale (à l'intérieur du bras) (fig. ③,④). Remarque: Localisez l'artère principale en appuyant avec 2 doigts environ 2 cm au-dessus du coude, à l'intérieur du bras gauche. Repérez l'endroit où le pouls est le plus fort. C'est l'artère principale.
4. Branchez le tuyau de connexion du brassard sur le tensiomètre (fig. ⑤).
5. Posez le bras sur une table (paume en haut) de sorte que le brassard se trouve à hauteur du cœur. Assurez-vous que le tuyau n'est pas plié (fig. ⑥).
6. Ce brassard convient à votre bras si la flèche coïncide avec la ligne continue en couleur illustrée à droite (fig. ⑦). Si la flèche se trouve en dehors de cette ligne, vous avez besoin d'un brassard d'un autre périmètre. Contactez le revendeur local pour obtenir des brassards d'autres tailles.

Procédures de mesure

Voici quelques conseils utiles pour obtenir des mesures plus précises:
- La pression artérielle change à chaque battement de cœur et varie constamment pendant la journée.
- La mesure de la pression artérielle peut être affectée par la position de l'utilisateur, son état physiologique et d'autres facteurs. En vue d'une précision maximale, ne mesurez pas la pression artérielle moins d'une heure après avoir fait du sport, pris un bain, mangé, bu des boissons alcoolisées ou de la caféine, ou fumé.
- Nous vous recommandons de vous asseoir au moins 5 minutes dans un lieu calme, étant donné qu'un état détendu augmente la précision. Vous ne devriez pas être épuisé pendant la prise d'une mesure.
- Ne faites pas de mesures quand vous êtes stressé ou tendu.
- Asseyez-vous sur une chaise et prenez 5-6 respirations profondes. Evitez de vous pencher pendant que la mesure est prise.
- Ne croisez pas les jambes en position assise et gardez les pieds à plat sur le sol pendant la mesure.
- Evitez de parler et de bouger les muscles de votre main ou bras pendant la mesure.
- Mesurez la pression artérielle à une température corporelle normale. Si vous avez froid ou chaud, attendez un peu avant de faire une mesure.
- Si le tensiomètre est stocké à très basse température (près de 0°), mettez-le dans un endroit tempéré au moins une heure avant de l'utiliser.
- Attendez 5 minutes avant de prendre la prochaine mesure.

1. Pressez la touche ON/OFF/DEMARRAGE. Tous les affichages apparaissent pendant une seconde avant le retour à «0».
2. L'instrument gonfle automatiquement le brassard au niveau approprié, en fonction des oscillations du pouls de l'utilisateur. La mesure commence alors. Il est important de rester immobile et calme durant la mesure. Tout mouvement sensible peut affecter les résultats de mesure.
3. A la fin de la mesure, la pression systolique, la pression diastolique et le pouls sont affichés simultanément et mémorisés automatiquement. Jusqu'à 90 mémoires peuvent être enregistrées.
4. La mesure est maintenant achevée. Appuyez sur la touche ON/OFF/DEMARRAGE pour mettre l'instrument hors tension. Si aucune touche n'est pressée, l'instrument s'arrête au bout de 1 minute.

Ce tensiomètre se regonfle automatiquement à un niveau plus élevé de pression. Si le système détecte qu'il est nécessaire d'avoir plus de pression pour prendre une mesure de la pression artérielle.
Remarque:1. Ce tensiomètre s'arrête automatiquement 1 minute après la dernière pression de touche.
2. Pour interrompre la mesure, pressez la touche Mémoire ou ON/OFF/DEMARRAGE. Le brassard se dégonfle tout de suite.

Rappel de valeurs enregistrées

1. Pour réafficher les mesures de pression artérielle enregistrées, pressez la touche Mémoire. La première lecture affichée est la moyenne des 3 dernières mesures mémorisées. Le dernier jeu de mesures enregistré sera affiché.
2. Une autre pression de la touche Mémoire rappelle le jeu de mesures précédent.
3. Toutes les mesures mémorisées sont affichées avec le numéro d'enregistrement. Chaque mesure est identifiée par un numéro d'enregistrement.

Suppression de valeurs enregistrées

Maintenez la touche Mémoire enfoncée pendant 5 secondes environ. Les données seront automatiquement supprimées dans la zone de mémoire prédéfinie.

Dépannage

En cas d'anomalie pendant l'utilisation, veuillez contrôler les points suivants.

Symptôme	Points à contrôler	Correction
Pas d'affichage à la pression de la touche ON/OFF/ DEMARRAGE	Les piles sont-elles déchargées?	Remplacez-les par des piles neuves.
	Les polarités de pile ont-elles été inversées?	Réinsérez les piles correctement.
Le texte EE est affiché ou la valeur de pression artérielle affichée est excessivement basse (élevée)	Le brassard a-t-il été mis correctement?	Ajustez le brassard correctement.
	Avez-vous parlé ou bougé pendant la mesure?	Réfaites la mesure.
	Avez-vous agité le poignet pourvu du brassard?	Gardez le poignet immobile pendant la mesure.

Remarque: Si l'instrument ne fonctionne toujours pas, renvoyez-le au revendeur. Ne démontez et ne réparez en aucun cas vous-même l'instrument.

Précautions

1. L'instrument contient des éléments de haute précision. Evitez par conséquent des températures extrêmes, l'humidité et un rayonnement solaire direct. Evitez de faire tomber l'instrument ou de l'exposer à des chocs violents et protégez-le de la poussière.
2. Nettoyez le boîtier du tensiomètre et le brassard avec précaution avec un chiffon doux légèrement humide. N'appuyez pas. Ne lavez pas le brassard et ne le nettoyez pas avec un détergent chimique. N'utilisez jamais de diluant, d'alcool ou d'essence comme nettoyant.
3. Les coulures de piles peuvent endommager l'instrument. Enlevez les piles avant une longue période d'inutilisation de l'instrument.
4. Conservez l'instrument hors de portée des enfants pour éviter des situations dangereuses.
5. Si l'instrument est stocké dans un endroit proche de 0°, prévoyez une période d'acclimatation à la température ambiante avant l'emploi.
6. Cet instrument n'est pas réparable par l'utilisateur. N'ouvrez pas l'instrument avec un outil et n'essayez pas de le réparer. Si vous rencontrez des problèmes, contactez le magasin ou le médecin chez qui vous avez acheté cet instrument ou Rossmax International Ltd.
7. Comme tous les tensiomètres utilisant la fonction de mesure oscillométrique, l'instrument peut avoir des difficultés à mesurer correctement la pression artérielle d'utilisateurs souffrant d'une arythmie cardiaque courante (battements auriculaux ou ventriculaires prématurés ou fibrillation atriale), de diabète, d'une faible circulation sanguine, de problèmes rénaux ou ayant eu une attaque ou étant inconscients.
8. Vous pouvez arrêter la mesure à tout moment avec la Touche ON/OFF/DEMARRAGE. L'air du brassard sera rapidement évacué.
9. Une fois que le gonflage a atteint 300 mmHg, le brassard se dégonfle rapidement pour des raisons de sécurité.
10. Veuillez noter qu'il s'agit d'un produit de surveillance médicale à usage domestique qui ne se substitue pas à l'avis d'un médecin ou d'un professionnel de la santé.
11. N'utilisez pas cet instrument pour le diagnostic ou le traitement d'un problème de santé ou d'une maladie. Les résultats de mesure sont une simple référence. Consultez un professionnel de la santé pour l'interprétation des mesures de pression. Contactez votre médecin si vous avez ou supposez avoir un problème de santé. Ne modifiez pas vos médicaments sans recueillir l'avis de votre médecin ou d'un professionnel de la santé.
12. Interférences électromagnétiques: L'appareil contient des éléments électroniques sensibles. Evitez des champs électriques ou électromagnétiques intenses près de l'instrument (téléphones mobiles, fours micro-ondes, etc.). Ces interférences peuvent altérer temporairement la précision des mesures.
13. Eliminez l'instrument, les piles, les composants et les accessoires selon la réglementation locale.
14. Ce tensiomètre ne fournit pas la performance spécifiée s'il est stocké ou utilisé en dehors des plages de température et d'humidité spécifiées.
15. Veuillez noter que la fonction du membre concerné peut être entravée lors du gonflage.
16. Il ne faut pas bloquer la circulation sanguine plus longtemps que nécessaire au cours de la prise de tension. Si l'appareil ne fonctionne pas bien, retirez le brassard du bras.
17. Evitez de presser, d'aplatir ou de plier le tuyau du brassard en le manipulant.
18. Evitez des mesures trop fréquentes ou une pression continue du brassard. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.
19. Veillez à ne pas placer le brassard sur un bras, dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par exemple en présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artériovineux (AV).
20. N'utilisez pas le brassard sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
21. Ne placez pas le brassard sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
22. Utilisez uniquement les brassards de rechange fournis ou d'origine. Dans le cas contraire, vous obtiendrez des valeurs mesurées erronées.
23. L'ingestion de piles peut se révéler mortelle. Laissez par conséquent les piles et les produits hors de portée des jeunes enfants. Au cas où une pile a été avalée, faites immédiatement appel à un médecin.
24. N'utilisez pas la tubulure et / ou l'adaptateur secteur à d'autres fins que celles spécifiées, car elles peuvent entraîner un risque de strangulation.
25. Ne pas entretenir ou entretenir l'appareil et le brassard pendant son utilisation.

Caractéristiques

Méthode de mesure	Oscillométrique
Plage de mesure	Pression: 30-260 mmHg; pouls: 40~199 batt./minute
Capteur de pression	Semi-conducteur
Précision	Pression: ± 3 mmHg; pouls: ± 5 % de la lecture
Gonflage	A pompe
Dégonflage	Valve de libération d'air automatique
Capacité de stockage	90 mémoires
Arrêt automatique	1 minute après la dernière pression de touche
Environnement de travail	10°C~40°C (50°F~104°F); 15%~85% HR; 700~1060 hPa
Stockage et transport Environnement	-10°C~60°C (14°F~140°F); 10%~90% HR; 700~1060 hPa
Alimentation CC	Quatre piles CC (AAA) de 6 V
Alimentation CA	CC 6V, ≥600mA (taille de fiche: (-) Ø 4,0 ext., (+) Ø 1,7 int.)
Dimensions	124 (L) X 85 (W) X 68.6 (H) mm
Poids	232 g (P.B.) (sans piles)
Périmètre du bras	Adulte: 24~40 cm (9.4"~15.7")
Utilisateurs autorisés	Adultes
	Type BF: instrument et brassard procurant une protection spéciale contre l'électrocution.