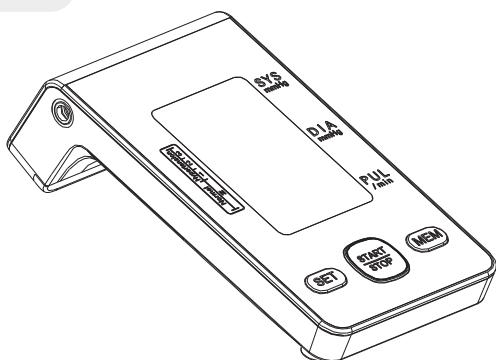


دفترچه راهنمای فشارسنج بازویی اتوماتیک دیجیتال مدل DBP-6177

فشارسنج بازویی اتوماتیک دیجیتال مدل

DBP-6177

مدل بازویی



CE 0197

The product is in compliance with the requirements of MDD 93/42/EEC,
"0197" is the identification number of notify body



JOYTECH Healthcare Co., Ltd.
No.365, Wuzhou Road, Yuhang Economic Development Zone, Hangzhou
City, 311100 Zhejiang, China

EC REP

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

فهرست

1

02	نکات ایمنی
06	تصویر هر بخش
09	دستورالعملهای مهم راجع به تست
10	شروع سریع
11	عملکرد مربوط به هر بخش
11	نصب باتری
12	تنظیمات سیستم
14	استفاده از کاف
15	شروع تست
17	خاموش کردن
18	میانگین ۳ اندازه گیری آخر و چک کردن حافظه
19	حذف کردن از حافظه دستگاه
19	نشانگر باتری کم
21	عیوب یابی
22	اطلاعات مربوط به فشار خون
25	سوال و پاسخ مربوط به فشار خون
26	نگهداری
28	ویژگیها
30	گارانتی

نکات ایمنی

2

از خرید شما برای دستگاه فشارسنج مدل DBP-6177 سپاسگزاریم. این دستگاه از مدارات قابل اعتماد و مواد بادوام ساخته شده است.

اگر از این دستگاه به درستی استفاده شود، میتواند سالها نتیجه رضایت بخشی برای شما داشته باشد.

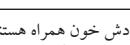
این دستگاه از روش اسیلو متريک برای اندازه گیری فشارخون بالا (سیستولیک) و پایین (دیاستولیک) و همینطور سربان قلب برای بزرگسالان استفاده می کند. این دستگاه مناسب استفاده برای کودکان و نوزادان نمی باشد. این دستگاه برای مصارف خانگی و یا کلینیک در نظر گرفته شده است. همه عملکردهای دستگاه به راحتی مورد استفاده قرار میگیرد و مقادیر در یک صفحه نمایش LCD قابل رویت میباشد. اندازه گیری فقط از طبقه بازو در بزرگسالان انجام میشود.

لطفاً قبل از استفاده از دستگاه دفترچه راهنمای این دستگاه را کامل مطالعه کنید و مچجنین برای مراجعات بعدی لطفاً از دفترچه نگهداری کنید. لطفاً برای دریافت اطلاعات خاص در مورد فشارخونتان با پزشک خود مشورت نمایید. برای جلوگیری از خطر و آسیب رساندن به دستگاه تمام موارد احتیاطی را دنبال کنید.

از دستگاه فقط همانطور که گفته شده استفاده کنید. دستورالعملها را قبل از استفاده از دستگاه بخوانید.

علائم هشدار دهنده و نشانه های استفاده شده در دستگاه

	Caution
	Mandatory
	Prohibited
	Type BF Equipment
	Instructions For Use MUST be Consulted
	Serial Number
	Discard the used product to the recycling collection point according to local regulations
CE 0197	The product conforms to the requirements of the EC Directive MDD(93/42/EEC) on medical devices
	Manufacturer
	Authorised Representative in the European Community
	Keep Dry
	Keep off Sunlight
	Manufacturing Date

هشدار

افرادی که با مشکلات جدی گردن خون همراه هستند ممکن است تجربه درد و ناراحتی را داشته باشند بنابراین قبل از استفاده با پزشک خود مشورت کنید.



اگر نتایج تستی که به طور منظم گرفته شده نتایج غیرطبیعی باشد با پزشک خود تماس بگیرید هر گز و وجود داشتن این علائم بدون مشورت با پزشک خود درمانی نکنید.

این محصول فقط برای مواردی که گفته شده استفاده شود، به هیچ وجه سوء استفاده نکنید.

این دستگاه برای نوزادان یا افرادی که نمی توانند مقصود خود را بیان کنند در نظر گرفته نشده.



از جدا کردن یاتلاش برای تعییر کردن دستگاه خودداری کنید.

در نزدیکی دستگاه از تلفن همراه و سایر وسایلی که میدان الکتریکی یا الکترومغناطیسی قوی ایجاد میکنند استفاده نکنید زیرا امکان دارد باعث نتیجه نادرست و تداخل شود و یا منع تداخل دستگاه گردد.

فقط آداپتور با عایق دو گانه مطابق با- EN 60601-1-2&60601-1-28 موصیه میشود (به صفحه ۶ مراجعه کنید)

آداپتور غیرمجاز ممکن است باعث آتش سوزی و شوک الکتریکی شود

**اقدامات احتیاطی مربوط به باتری**

باتریهای جدید و قدیم را به طور همزمان استفاده نکنید

هنگامی که نشانگر باتری کم "☒" روی صفحه ظاهر شد باتری ها را تعویض کنید

از قرار گرفتن درست قطب ها اطمینان حاصل کنید

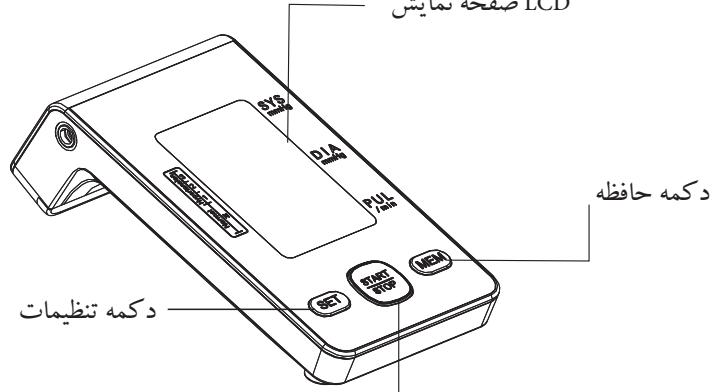
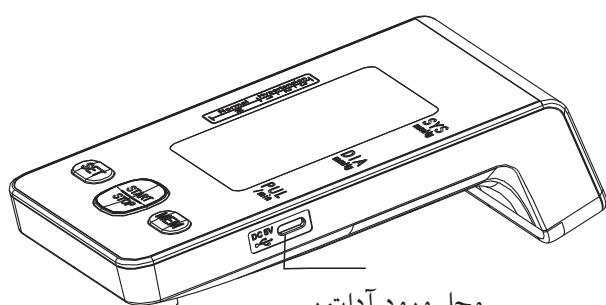
از باتریهای مختلف در یک دستگاه استفاده نکنید، باتری های قلایی با عمر طولانی توصیه میشود

زمانیکه بیش از ۳ ماه از دستگاه استفاده نمکنید باتری ها را از دستگاه خارج کنید

باتری ها را در مکان مناسب دور بیاندازید، قوانین و مقررات محلی را رعایت نمایید

نکات ایمنی

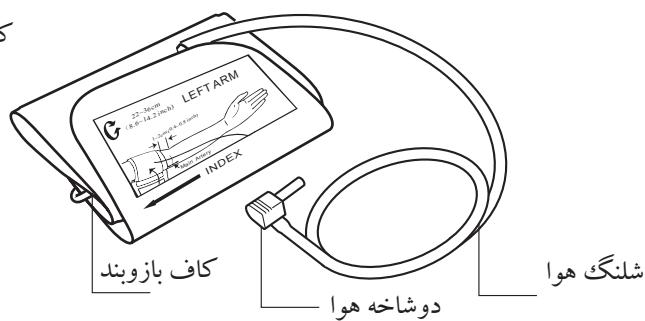
- ۲۰ اگر دستگاه در خارج از محدوده دما و رطوبت مشخص شده توسط سازنده نگهداری یا استفاده شود ، ممکن است نتایج نادرستی نشان دهد. اطمینان حاصل کنید ، دستگاه فشار سنج رو دور از دسترس کود کان ، حیوانات خانگی و افات قرار دهد.
- ۲۱ در نزدیکی دستگاه از تلفن همراه و سایر وسایلی که میدان الکتریکی یا الکترومغناطیسی قوی ایجاد میکنند، از داردیا بعثت نتیجه نادرست و تداخل شود و یا منع تداخل دستگاه گردد.
- ۲۲ -باتریهای جدید و قدیم رو به طور همزمان استفاده نمکنید
- ۲۳ -هنگامی که نشانگر باتری کم "☒" روی صفحه ظاهر شد باتری ها را تعویض کنید
- ۲۴ -از باتریهای مختلف در یک دستگاه استفاده نکنید، باتری های قلایی با عمر طولانی توصیه میشود
- ۲۵ -زمانیکه بیش از ۳ ماه از دستگاه استفاده نمکنید باتری ها را از دستگاه خارج کنید
- ۲۶ -از قرار گرفتن درست قطب ها اطمینان حاصل کنید
- ۲۷ -باتری ها را در مکان مناسب دور بیاندازید ، قوانین و مقررات محلی را رعایت نمایید
- ۲۸ - فقط آداپتور با عایق دو گانه مطابق با- EN 60601-1-2&60601-1-28 موصیه میشود آداپتور غیرمجاز ممکن است باعث آتش سوزی و شوک الکتریکی شود
- ۲۹ - توصیه بیرون که باید به دستور العمل دفترچه راهنمای مراجعه شود.

بخش‌های مربوط به صفحه نمایش**صفحه LCD نمایش****د کمه شروع و خاموش****30.Essential performance:**

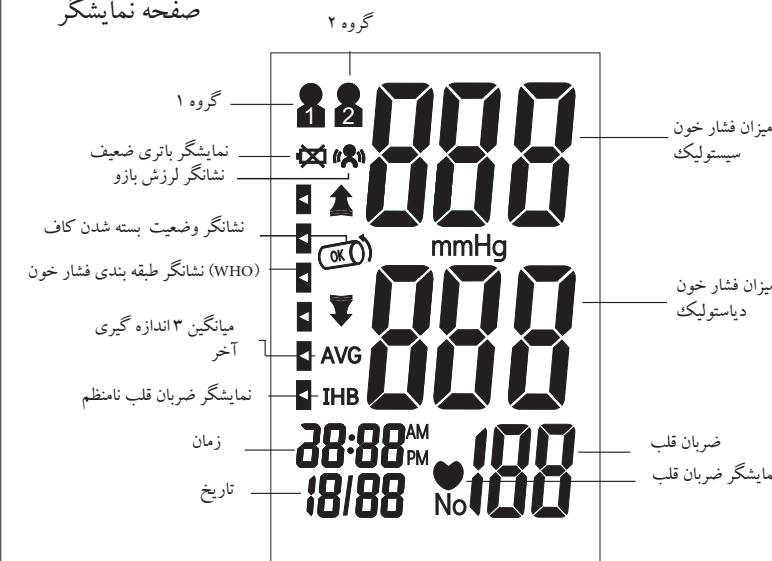
Electrosurgery interference recovery	Refer 202.6.2.101 IEC 80601-2-30
Limits of the error of the manometer	Refer 202.12.1.102 IEC 80601-2-30
Reproducibility of the BLOOD PRESSURE DETERMINATION	Refer 201.12.1.107 IEC 80601-2-30

- خودنظارتی را با خود تشخیصی اشتباه نگیرید. اندازه گیری فشار خون فقط باید توسط یک متخصص سلامت که با تاریخچه پزشکی شما آشنا هست انجام شود .
- اگر نتایج تستی که به طور منظم گرفته شده نتایج غیرطبیعی باشد با پزشک خودتماس بگیرید. هر گز با وجود داشتن این علائم بدون مشورت با پزشک خود درمانی نکنید.
- هر گز داروی تعویز شده را بدون همراه هستند ممکن است تجربه درد و ناراحتی را داشته باشند بنابراین قبل از استفاده با پزشک خود مشورت کنید.
- برای افرادی که دارای گردش خون نامنظم یا نایابی ناشی از بیماری های دیابت ، کبد ، تصلب شرایین یا سایر مسائل پزشکی هستند ، ممکن است تغییراتی در مقادیر فشار خون اندازه گیری شده از طریق مچ دست نسبت به بازو وجود داشته باشد با این وجود نظرات بر روند فشار خون شما چه از بازو مفید و مهم است .
- افرادی که از انقباض عروق ، اختلالات کبدی یا دیابت رنج میبرند ، افرادی که تپش قلب یا نیض ضعیفی دارند و زنان باردار باید قبل از اندازه گیری فشار خونشان با پزشک خود مشورت کنند زیرا با توجه به شایسته آنها ممکن است مقادیر متفاوتی بدست بیاید .
- افرادی که از آرتمیزی هایی مانند صربیان زودرس دهلیزی یا عطیه ای انتباخته دهلیزی رنج میبرند برای استفاده از این فشار سنج فقط با پزشک مشورت کنند. در موارد خاص ، روش اندازه گیری اسیلومتریک میتواند نتایج نادرستی ایجاد کند.
- انداده گیری های مکرر و زیاد به دلیل تداخل در جریان خون میتواند به بیمار آسیب برساند .
- کاف هر گز تباید روی زخم بسته شود زیرا ممکن است باعث آسیب بیشتر شود .
- هر گز بر روی اندامی که برای تزریق ۱۷ یا هر اندامی که برای دسترسی به داخل عروق ، درمان یا شانت شربانی و ردیق (A-V) استفاده میشود ، کاف را نبینید. تورم کاف میتواند به طور موقت جریان خون را مسدود کند و باعث آسیب به بیمار شود .
- در افرادی که جراحی پستان انجام داده اند ، کاف نباید بر روی بازویی که در سمت جراحی قرار دارد بسته شود و در مورد افرادی که جراحی هر دو سمت انجام دادند از سمت کمترین حد بازو استفاده کنید .
- تحت فشار قراردادن کاف میتواند به طور موقت باعث از بین رفتن عملکرد تجهیزات ناظری مورد استفاده هم زمان در همان اندام شود .
- شلنگ اتصال فشرده یا پیچ خورده ممکن است باعث فشار مدام کاف شود که منجر به اختلال در جریان خون و آسیب بیمار گردد .
- بررسی کنید که عملکرد دستگاه منجر به اختلال طولانی مدت در گردش خون بیمار نشود .
- این محصول فقط برای مواردی که گفته شده استفاده شود ، به هیچ وجه سوء استفاده نکنید
- این دستگاه برای نوزادان یا افرادی که نمی توانند مقصود خود را بیان کنند در نظر گرفته شده
- توم بیش از حد بازوند به دلیل طولانی ممکن است باعث خونریزی زیر پوست بازوی شما شود .
- از جدا کردن یاتلاش برای تعییر کردن دستگاه خودداری کنید
- فقط از کاف مربوط به این دستگاه استفاده نمکنید زیرا استفاده از کافهای دیگر ممکن است نتایج انداده گیری نادرستی به همراه داشته باشد .

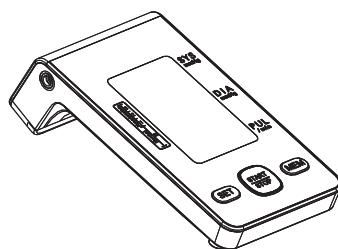
کاف بازویند



صفحه نمایشگر

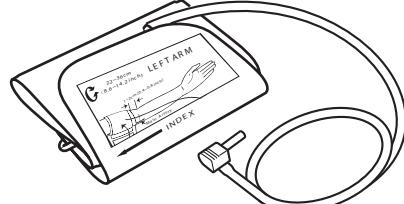


محفویات



- دفترچه راهنمای

- (مانیتور) صفحه نمایش

- دو عدد کاف بازویی
به سایزهای: 22-32
22-42

- ۴- کیف ضد ضربه



- ۵- آداپتور

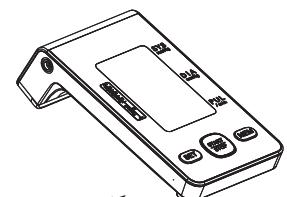
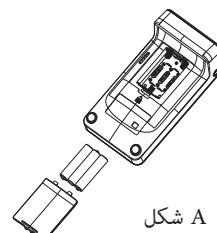
دستورالعملهای مهم راجع به اندازه گیری

- ۱- دقیقه قبل از گرفتن فشار خون از خوردن ، ورزش کردن و حمام کردن خودداری کنید .
- ۲- حداقل ۵ دقیقه قبل از گرفتن فشار خون در یک محیط آرام بنشینید.
- ۳- در هنگام اندازه گیری هر گز ناایستید . در حالیکه آرام نشسته اید بازوی خود را در راستای قلب نگهدارید.
- ۴- از صحبت کردن یا حرکت دادن بدن در حین اندازه گیری پرهیز بفرمایید.
- ۵- هنگام اندازه گیری از دستگاههایی مانند مایکروپویو و تلفن های همراه فاصله بگیرید زیرا به دلیل داشتن الکترومغناطیسی قوی باعث تداخل در اندازه گیری میشوند.
- ۶- برای اندازه گیری مجدد ۳ دقیقه یا پیشتر منتظر بمانید.
- ۷- برای ثبات فشار خون سعی کنید هر روز در یک زمان مشخص اندازه گیری نمایید.
- ۸- مقایسه فشار خون تنها زمانی باید انجام بگیرد که اندازه گیری از یک بازو ، در یک موقعیت مکانی و در یک زمان مشخص صورت گرفته باشد.
- ۹- این دستگاه برای افرادی که دچار آریتمی شدید هستند توصیه نمیشود.
- ۱۰- در صورت معیوب بودن دستگاه از دستگاه فشار سنج استفاده نکنید.

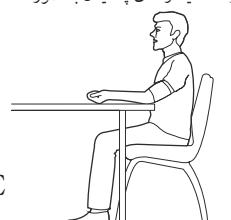
شروع سریع 10

- ۱- باتری ها را مطابق شکل A در دستگاه قرار دهید

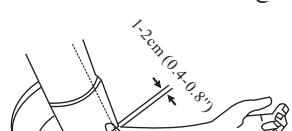
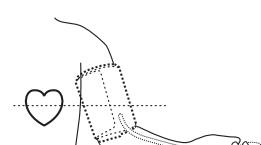
شلنگ کاف را از سمت چپ از طریق محل اتصال به مانیتور مطابق شکل B به دستگاه وصل کنید



- ۲- قبیل از اندازه گیری چند دقیقه سرتاسرحت کنید. در یک مکان آرام ترجیحاً پشت میز یا نیمکت در حالیکه دست خود را روی یک سطح محکم قرار داده اید و ساق پاها بیان به صورت عمود بر زمین و کف پاها بیان روی سطح زمین باشد

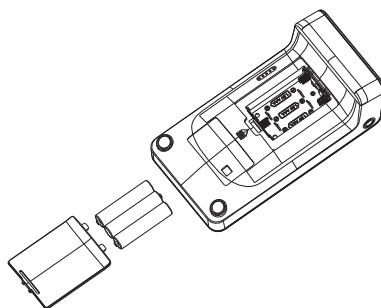


- ۳- کاف را روی بازوی سمت چپ بیندید و دست را در راستای قلب نگهدارید. پایین کاف باید حدود ۲-۱ سانتی متر بالاتر از مفصل آریج باشد (مطابق شکلهای زیر)



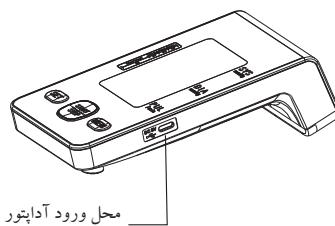
نصب باتری

همانطور که با فلش نشان داده شده است، پوشش باتری را به صورت کشویی خارج کنید. سه عدد باتری جدید آلکالین AAA با توجه به قطب مثبت و منفی آنها در دستگاه قرار دهید. درب باتری ها را بندید.



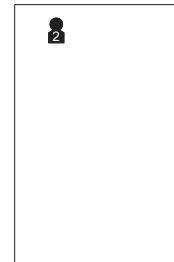
محل ورود آدپتور در سمت راست صفحه نمایشگر میباشد. میتوانید از آدپتور برای دستگاه استفاده کنید. سوزن اتصال آدپتور باید در داخل مثبت و در خارج منفی با یک اتصال محور ۲.۱ میلی متری متصل گردد.

هرگز از نوع دیگری از آدپتور استفاده نکنید زیرا ممکن است به این بخش اسیب برساند.

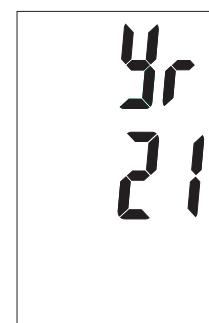


تنظیمات سیستم با خاموش شدن دستگاه، دکمه SET را فشار دهید تا تنظیمات سیستم فعال شود، نماد گروه حافظه شروع به چشمک زدن میکند.

۱-انتخاب گروه حافظه در حال تنظیمات سیستم هستید میتوانید نتایج اندازه گیری را در ۲ گروه مختلف جمع اوری کنید. این به چندین کاربر اجازه میدهد تا نتیجه اندازه گیری فردی خود را (بیش از ۱۵۰ حافظه برای هر گروه) ذخیره کنند. دکمه MEM را برای انتخاب تنظیم گروه فشار دهید. نتایج اندازه گیری به طور خودکار در هریک از گروه انتخاب شده ذخیره میشود.



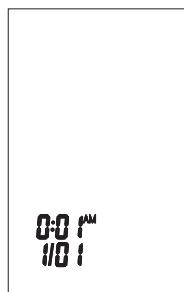
۲-تنظیم تاریخ / زمان دکمه "SET" دوباره فشار دهید. تا سال تنظیم شود. در ابتدا سال را با انتخاب دکمه "MEM" تنظیم کنید.



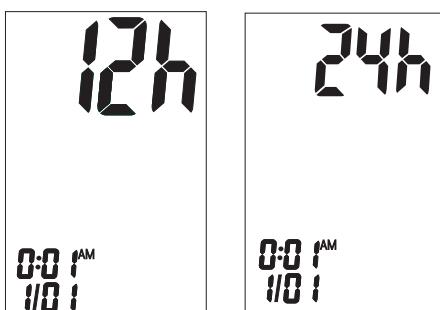
عملکرد مربوط به هر بخش 13

استفاده از کاف

۳- تنظیم زمان / تاریخ دوباره دکمه SET را فشار دهید تا ماه جاری تنظیم شود. تنظیمات را به همین ترتیب ادامه دهید (تاریخ، ساعت و دقیقه)



۴- فرمتهای زمان هنگامی که دکمه "SET" فشار داده میشود، دستگاه روی انتخاب شما ثابت شده و به صورت متوالی ادامه می یابد . (۱۲/۲۴ ساعت)

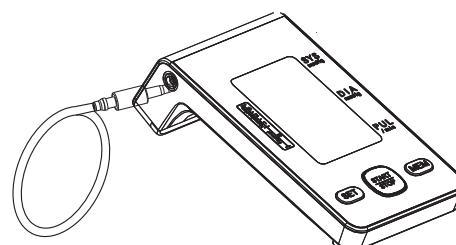


۵- تنظیمات ذخیره شده در حالی که در حالت "تنظیمات" هستید دکمه "START/STOP" را فشار دهید تا دستگاه خاموش شود. همه اطلاعات به صورت خودکار ذخیره میگردد.

توجه: اگر از دستگاه به مدت ۳ دقیقه استفاده نکنید به طور خودکار تمام اطلاعات ذخیره شده و سپس دستگاه خاموش میشود.

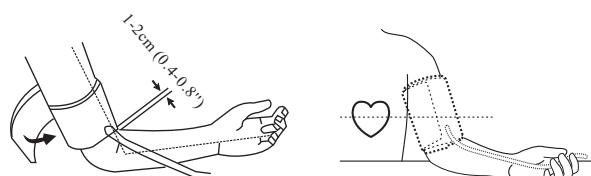
عملکرد مربوط به هر بخش 14

۱- ورودی شلنگ بازو بند را در حافظه سمت چپ صفحه نمایش وارد کنید.



۲- در حالیکه بخش نایلونی چسبنده کاف به سمت بیرون میباشد، انتهای کاف را به زیر حلقه فلزی وارد کنید.

۳- کاف را حدود ۲-۳ سانتیمتر بالاتر از مفصل آرنج بندید. برای نتیجه بهتر در حین اندازه گیری بهتر است بازو را برخene در حالی که در راستای قلب قرار دارد بگذارد.

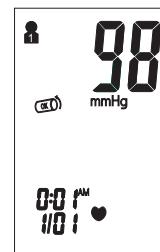


توجه: هرگز ورودی شلنگ بازو بند را در سوراخ سمت راست صفحه نمایش وارد نکنید. این سوراخ فقط برای آدپتور در نظر گرفته شده است.

۲- اندازه گیری

پس از باد شدن کاف، مقدار فشار هوا به آرامی بالا میرود، همانطور که با مقدار فشار کاف مربوطه نشان داده میشود.

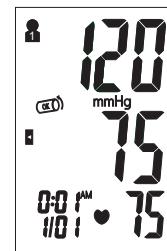
یک چشمک زن هم زمان روی صفحه نمایش نشان داده میشود که نشانگر تشخیص ضربان قلب میباشد.



توجه : در حین اندازه گیری آرامش خود را حفظ کنید و از صحبت کردن یا حرکت بدن خودداری کنید.

۳- نمایش نتایج

صفحه نمایش نتیجه اندازه گیری فشار خون سیستولیک و دیاستولیک را با صدای گوینده نشان میدهد. یک نشانگر که نشان دهنده اندازه گیری فعلی است در کنار طبقه بندی WHO مربوطه ظاهر میگردد.



توجه : برای جزیيات اطلاعات مربوط به طبقه بندی فشارخون WHO به صفحه 23-24 مراجعه کنید.

17 عملکرد مربوط به هر بخش

میانگین ۳ اندازه گیری آخر

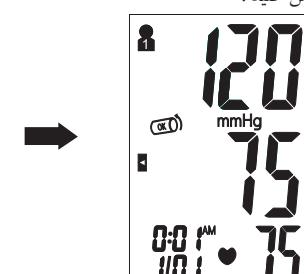
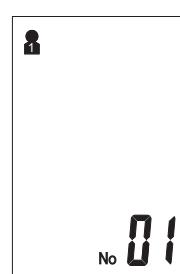
با خاموش شدن دستگاه، دکمه "MEM" را فشار دهید تا صفحه نمایشگر فعال شود. پس از اینکه دستگاه شناسایی خود را انجام داد، صفحه نمایش میانگین نتایج اندازه گیری از ۳ نتیجه اخیر مربوط به آخرین گروه استفاده شده را نشان میدهد. نماد "AVG" در کار نشانگر فشار خون WHO ظاهر میشود. با فشار دادن دکمه "MEM" میتوانید به حالت بررسی حافظه دسترسی پیدا کنید. برای بررسی میانگین نتایج سایر گروهها، قبل از فعال کردن دکمه "SET" در حالت خاموش دستگاه، ابتدا گروه مورد نظر را انتخاب کنید.

(به بخش "انتخاب گروه حافظه" در صفحه ۱۲ مراجعه کنید)



بررسی حافظه

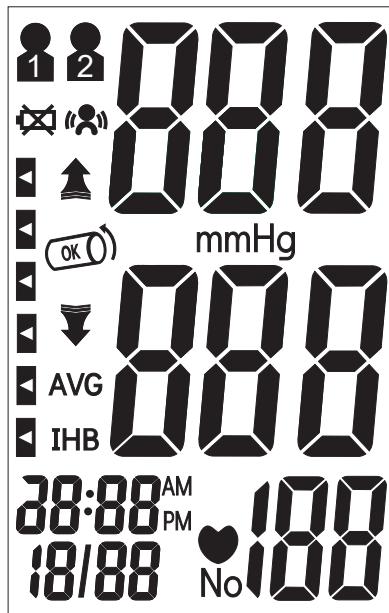
شما می توانید با استفاده از "MEM" نتایج اندازه گیری های قبلی را بررسی کنید. با فشار دادن و نگه داشتن دکمه "MEM" می توان آخرين و قدیمی ترین نتیجه اندازه گیری را در حافظه مشاهده کرد. با فعال کردن نتایج اندازه گیری شما میتوانید دکمه "MEM" را فشار داده تا در تمام نتایج اندازه گیری شده و ذخیره شده در حافظه پیمایش کنید.



15 عملکرد مربوط به هر بخش

شروع اندازه گیری

۱- روش شدن دستگاه
دکمه START/STOP فشار داده تا دستگاه روش شود. هنگامیکه دستگاه تشخیص سریع انجام میدهد صفحه نمایشگرای یک ثانیه ظاهر میشود. صدای بلندی که از دستگاه شنیده میشود، نشان میدهد که دستگاه برای اندازه گیری آماده است

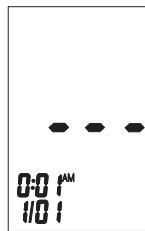


توجه : تا زمانی که هواي باقی مانده از اندازه گیری قبلی در کاف وجود داشته باشد، دستگاه عمل نخواهد کرد.
صفحه نمایش شروع به چشمک زدن خواهد کرد تا زمانی که فشار ثابت شود.

عملکرد مربوط به هر بخش

حذف حافظه

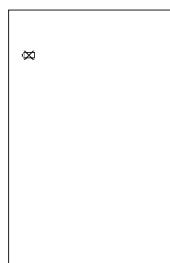
حافظه مربوط به یک گروه انتخابی ممکن است هنگامی که دستگاه در حالت بررسی حافظه میباشد حذف شود. دکمه "SET" را تقریباً به مدت ۳ ثانیه فشار دهید و نگه دارید تا تمام رکوردهای حافظه از گروه انتخاب شده حذف شود. در این هنگام صدای "بیپ" شنیده میشود سپس دستگاه به حالت اندازه گیری باز میگردد. دکمه "START/STOP" را فشار دهید تا دستگاه خاموش شود.



توجه : پس از حذف ، حافظه قابل بازیابی نیست

نشانگر کم بودن باتری

هنگامیکه از دستگاه صدای "بوق" به معنی "باتری کم" شنیده شد یعنی عمر باتری رو به اتمام است و نمی تواند کاف را برای اندازه گیری باد کند. علامت باتری ضعیف "☒" به طور همزمان برای تقریباً ۵ ثانیه قبل از خاموش شدن دستگاه ظاهر میشود. در این زمان باتری ما را تعویض کنید. در طول این فرایند هیچ حافظه ای از دست نخواهد رفت.



21 عملکرد مربوط به هر بخش

عیب یابی

پدیده غیر نرمال	تحلیل علت	راه حل
فشار خون غیر عادی	کاف به درستی بسته نشده است یا خلیل سفت بسته شده یا در جای درستی از بازو و قرار نگرفته است.	کاف را به درستی به دور بازو ببندید.
	نتایج اندازه گیری نادرست یا به داشته و دستگاه فشار سنج را حرکت ندهید.	آرام بشنید و بازوی خود را ثابت نگه دارد و آرام بشنید و بازوی خود را ثابت نگه دارد.
	به جای صحبت کردن ، نفس عمیق بکشید و آرام و بی حرکت بشنید	به جای صحبت کردن ، نفس عمیق بکشید و آرام و بی حرکت بشنید
	وضعیت خود را تنظیم کنید، به درستی فشار سنج را ببندید	وضعیت خود را تنظیم کنید، به درستی فشار سنج را ببندید
	وجود عالمدهای مربوط به عملکرد دستگاه را بخوانید	وجود عالمدهای مربوط به عملکرد دستگاه را بخوانید

جدول زیر علائم و خطای احتمالی در جین اندازه گیری را نشان داده و دلایل احتمالی و راه حل را نشان میدهد. لطفاً با روش صحیح مجدد اندازه گیری کنید.

خطا	توضیحات	راه حل
Er1	نمی توان فشار بالا یا پایین را تشخیص داد	لطفاً قل از اندازه گیری کاف را محکم تر ببندید
Er2	کاف خلیل سفت و یا خلی آزاد بسته شده است	لطفاً قل از اندازه گیری کاف را محکم تر ببندید
Er3	وضعیت نامناسب در اثر حرکت بدن یا بازو	لطفاً بازو یا بدن را ثابت نگه دارید
Er4	فشار کاف بیش از حد باشد 300mmHg	لطفاً قل از اندازه گیری کاف را محکم تر ببندید
Er5	فشار کاف برای ۳ دقیقه بیش از 15mmHg بررسی کنید که آیا گرفتگی خورده است یا ورودی ها مسدود شده است. اگر مشکل ادامه پیدا کرد با نمایندگی تماس بگیرید.	بررسی کنید که آیا گرفتگی خورده است یا ورودی ها مسدود شده است. اگر مشکل ادامه پیدا کرد با نمایندگی تماس بگیرید.
☒	عمر باتری تمام شده است	پاتریها را تعویض کنید و یا اگر دستگاه آداتوردارد به آداتور وصل کنید

توجه : اگر خودتان نمی توانید مشکلات غیر عادی پیش آمده به وسیله دستگاه را حل کنید میتوانید با فروشنده یا نمایندگی ها مشورت کنید. جدا سازی و تعمیر دستگاه ممنوع میباشد.

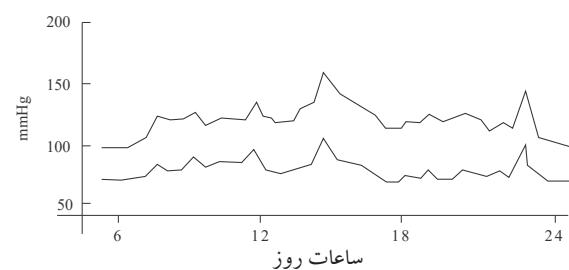
22 اطلاعات مربوط به فشار خون

فشار خون

فشار خون مقدار نیرویی است که خون در برخورد با دیواره های سرخرگ ها به آنها وارد می کند. معمولاً بر حسب میلی متر جووه (mmHg) اندازه گیری میشود. بالاترین میزان فشار خون در این سیکل، فشار خون بالا (سیستولیک) است که مقدار فشار خون در سرخرگ در زمان فعالیت قلب را نشان می دهد. پایین ترین میزان فشار خون، فشار خون پایین (دیاستولیک) است که مقدار فشار خون در سرخرگ را در زمان استراحت قلب نشان می دهد. فشار خون فرد در طول یک روز مرتباً در حال تغیر است. هیجان و تنفس میتواند باعث افزایش فشار خون شود در حالیکه توشیدن الکل و حمام کردن میتواند فشار خون را کاهش دهد. برخی از هرمون ها مانند آدنالین (که بدن شما هنگام استرس ترشح میکند) میتواند باعث انقباض عروق خونی شود و منجر به افزایش فشار خون گردد. اگر ارقام اندازه گیری شده خیلی بالا باشند یعنی قلب بیشتر از اینچه باید کار میکند.

منحنی بالایی: فشار خون سیستولیک

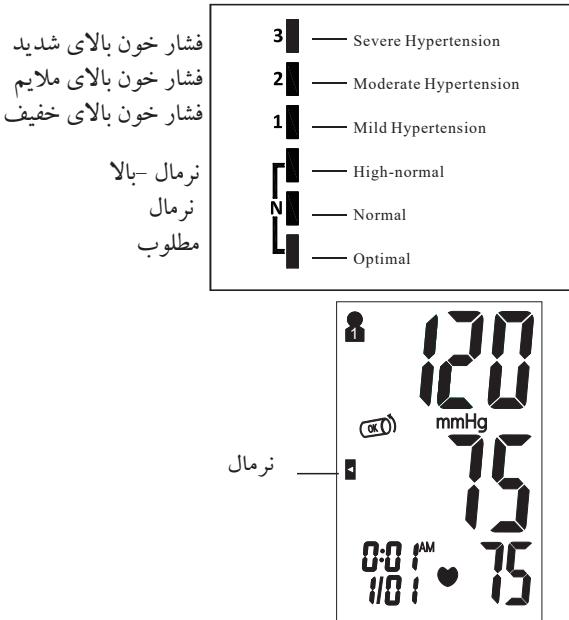
منحنی پایینی: فشار خون دیاستولیک



مثال : نوسان فشار خون در طی یک روز (مرد، ۳۵ ساله)

نیانگر طبقه بندی فشار خون سازمان جهانی بهداشت (WHO)

دستگاه فشار سنج مدل DBP-6177 مجهز به نیانگر طبقه بندی بر اساس دستور العمل های تعیین شده از سوی سازمان بهداشت جهانی است. نمودار زیر (کد رنگی روی صفحه نمایش) نتایج اندازه گیری را نشان میدهد.



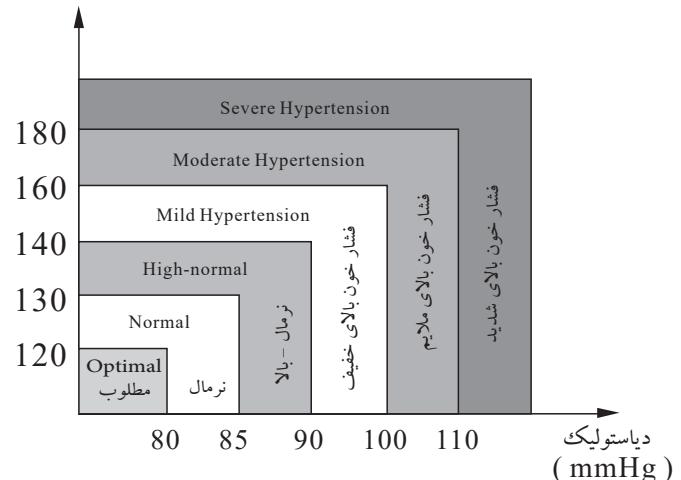
نیانگر طبقه بندی فشار خون :

یادآوری سلامت

فشار خون بالا یک بیماری خطیرناک است که میتواند کیفیت زندگی را تحت تاثیر قرار دهد. میتواند منجر به مشکلات زیادی از جمله نارسایی قلبی، نارسایی کلیه و خونریزی مغزی شود. با حفظ یک سبک زندگی سالم و مراجمه منظم به پزشک، کنترل فشار خون و بیمارهای مربوط به آن در مراحل اولیه بسیار آسانتر است.

سیستولیک

(mmHg)



توجه: بعد از یکبار اندازه گیری در صورت داشتن فشارخون غیر عادی نگران نباشد. نشانه بهتر فشار خون یک فرد پس از ۲ یا ۳ بار اندازه گیری که در یک زمان مشخص، در یک روز و بیش از یک دوره زمانی طولانی اتفاق می افتد. آگر نتیج تست همچنان غیر عادی ماند با پزشک خود مشورت کنید.

سوال و پاسخ مربوط به فشار خون 25

سوال: تفاوت بین اندازه گیری فشار خون در خانه یا در یک کلینیک حرفه ای مراقب های بزشکی چیست؟
پاسخ: اگرتون به طور دقیقتری نشان میدهد که اندازه گیری فشار خون در خانه زندگی روزانه شما راه بهتر منعکس میکند.

هنگامی که فشارخونتان در یک محیط پزشکی بالینی گرفته میشود، اندازه گیری فشار خون می تواند تا حدی افزایش یابد. در واقع این به عنوان پدیده ای به نام کت سفید شناخته شده است که ممکن است باعث احساس اضطراب یا عصبی شدن شخص گردد.

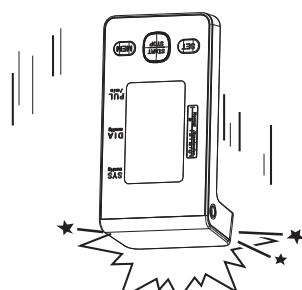
توجه: نتایج غیرطبیعی حاصل از اندازه گیری ممکن است ناشی از موارد زیر باشد:
۱- نامناسب بودن محل قرار گرفتن کافی اطمینان حاصل کنید که کاف خیلی محکم و یا خیلی آزاد سته نشده باشد.
۲- وضعیت نامناسب بدن مطمئن شوید که بدن در وضعیت عمود بر زمین قرار گرفته باشد.
۳- احساس اضطراب یا عصبی ۲ یا ۳ نفس عمیق بکشید و چند دقیقه صبر کنید و مجدداً اندازه گیری را تکرار کنید.

سوال: چه چیزی باعث نتایج متفاوت در اندازه گیری فشارخون میشود؟
پاسخ: عوامل زیادی از جمله رژیم غذایی، استرس، موقعیت قرار گرفتن کاف و غیره ممکن است بر فشار خون فرد تاثیرگذارد.

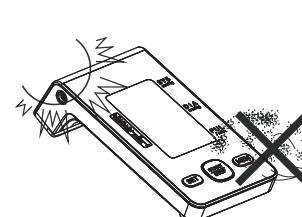
سوال: آبا باید روی بازوی چپ کاف را بیندم یا روی بازوی راست؟ نتایج این دو چیست؟
پاسخ: از هر یک از بازوها میتوان هنگام اندازه گیری استفاده کرد اما هنگام مقایسه نتایج اندازه گیری باید از همان بازو واستفاده شود. البته اندازه گیری روی بازوی چپ ممکن است به دلیل نزدیک بودن به قلب، نتایج دقیقتری ارائه دهد.

سوال: بهترین زمان روز برای اندازه گیری کدام است؟
پاسخ: صبح یا هر زمانی که احساس آرامش دارید و از استرس دور هستید.

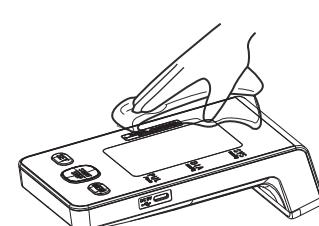
نگهداری 26



۱- از اندختن، کوییدن یا پرتاب دستگاه خودداری کنید.



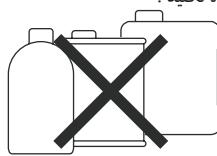
۲- از دمای شدید اجتناب کنید. دستگاه را مستقیماً زیر نور آفتاب قرار ندهید.



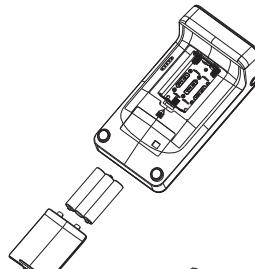
۳- هنگام تمیز کردن دستگاه از یک پارچه نرم استفاده کنید و به آرامی با مواد شوینده ملایم پاک کنید. برای پاک کردن کشیقی و مواد شوینده اضافه از یک پارچه مرتبط استفاده کنید.

۴- تمیز کردن کاف : کاف را داخل آب خیس نکنید. مقدار کمی الکل مالشی را روی کمی پارچه نرم بمالید . سپس سطح کاف را تمیز نکنید. از یک پارچه مرطوب (که با آب مرطوب شده باشد) برای تمیز کردن استفاده کنید . اجازه دهید کاف به طور طبیعی در دمای اتاق خشک شود . کاف باید قبل از استفاده بین کاربران مختلف تمیز و ضدغیری شود .

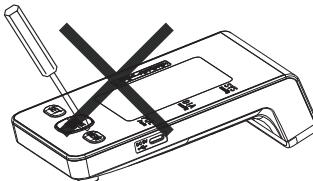
۵- برای تمیز کردن دستگاه از بتزین ، تینر یا حللهای مشابه استفاده نکنید .



۶- زمانیکه برای مدت طولانی از دستگاه استفاده نمی کنید ، باتری ها را از دستگاه خارج کنید .



۷- قطعات دستگاه را از هم جدا نکنید .



۸- در حین استفاده از دستگاه آن را سرویس یا تعمیر نکنید ، تعمیر فقط توسط پرسنل خدمات انجام میشود . سرویس یا تعمیر دستگاه نیاز به قطعات ، تعمیر و پشتیبانی فنی دارد

Specifications

29

Operating Environment	Temperature	10°C ~ 40°C (50°F~104°F)
	Humidity	15% ~ 93%RH
	Pressure	800hPa~1060hPa
Storage Environment	Temperature	-25°C~55°C (-13°F~131°F)
	Humidity	≤93% RH
Transport Environment	Temperature	-25°C~55°C (-13°F~131°F)
	Humidity	≤93% RH
Classification	Internal Powered Equipment, Type BF  , Cuff is the Applied Part	
Ingress Protection Rating	IP20, Indoor Use Only	

Specifications are subject to change without notice.

This Blood Pressure Monitor complies with the European regulations and bears the CE mark "CE 0197". This blood pressure monitor also complies with mainly following standards (included but not limited):

Safety standard:

EN 60601-1 Medical electrical equipment part 1: General requirements for safety

EMC standard:

EN 60601-1-2 Medical Electrical Equipment -- Part 1-2: General Requirements For Basic Safety And Essential Performance -- Collateral Standard: Electromagnetic Disturbances - Requirements And Tests.

Performance standards:

IEC80601-2-30, Medical electrical equipment – Part 2-30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers.

EN 1060-3 Non-invasive sphygmomanometers - Supplementary requirements for electromechanical blood pressure measuring systems.

ISO 81060-2, non-invasive sphygmomanometers - part 2: clinical validation of automated measurement type.

Product Description	Arm-type Fully Automatic Blood Pressure Monitor	
Model	DBP-6177	
Display	LCD Digital Display Size: 66.4mm x 43.1mm (2.61" x 1.70")	
Measurement Method	Oscillometric Method	
Measurement Range	Systolic Pressure	60mmHg~260mmHg
	Diastolic Pressure	30mmHg~200mmHg
	Pressure	0mmHg~299mmHg
	Pressure	±3mmHg
	Pulse	30 ~ 180 Beats/Minute
	Pulse	±5%
Pressurization	Automatic Pressurization	
Memory	2x150 Memories in Two Groups with Date and Time	
Function	Irregular Heartbeat Detection	
	WHO Classification Indicator	
	Last 3 Tests Average	
	Low Battery Detection	
	Automatic Power-Off	
	Voice	
Backlight		
Power Source	3 AAA batteries or Medical AC Adapter (DC5.0V, 1000mA) (recommended, not provided)	
Battery Life	Approximately 2 months at 3 tests per day	
Unit Weight	Approx.155g (5.26 oz.) (excluding battery)	
Unit Dimensions	Approx.148.9 x 79.4 x 45.5mm (5.86" x 3.13" x 1.79") (L x W x H)	
Cuff Circumference	Approx.140 (W) x 568(L) mm (Medium cuff: Fits arm circumference 22-42 cm)	

گارانتی

30

دستگاه فشار سنج به مدت ۵ سال از تاریخ خرید گارانتی میباشد

اگر دستگاه به دلیل معیوب بودن قطعات یا عملکرد ضعیف به درستی کار نمی کند ، ما به صورت رایگان دستگاه را تعمیر یا تغییر میکنیم. ولی اگر به دلیل استفاده نادرست از دستگاه به آن صدمه وارد شده شامل گارانتی نمیگردد.

Electromagnetic Compatibility Information 31

The device satisfies the EMC requirements of the international standard IEC 60601-1-2. The requirements are satisfied under the conditions described in the table below. The device is an electrical medical product and is subject to special precautionary measures with regard to EMC which must be published in the instructions for use. Portable and mobile HF communications equipment can affect the device. Use of the unit in conjunction with non-approved accessories can affect the device negatively and alter the electromagnetic compatibility. The device should not be used directly adjacent to or between other electrical equipment.

Table 1

Guidance and declaration of manufacturer-electromagnetic emissions		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment -guidance
Radiated emission CISPR 11	Group 1, class B.	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
Conducted emission CISPR 11	Group 1, class B.	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments 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	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Electromagnetic Compatibility Information 32

Table 2

Guidance and declaration of manufacturer-electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment -guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrostatic transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100kHz, for AC power port	± 2 kV, 100kHz, for AC power port	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±0.5kV, ±1kV (differential mode)	±0.5kV, ±1kV (differential mode)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
	0 % UT; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines	0 % UT; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at 0°	0 % UT; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at 0°
IEC 61000-4-11	0 % UT; 250/300 cycle	0 % UT; 250/300 cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m; 50Hz or 60Hz	30 A/m; 50Hz or 60Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Electromagnetic Compatibility Information 33

Table 2(continued)

Guidance and declaration of manufacturer-electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment -guidance
Radiated RF EM fields IEC 61000-4-3	3V/m or 10 V/m 80MHz-2.7 Ghz 80%AM at 1kHz	3V/m or 10 V/m 80MHz-2.7 Ghz 80%AM at 1kHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance 80 MHz to 800 MHz 800 MHz to 2.7 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer 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. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Conducted disturbances Induced by RF fields IEC 61000-4-6	3 V in 0.15 MHz- 80 MHz 6 V in ISM and/or amateur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1kHz	3 V in 0.15 MHz- 80 MHz 6 V in ISM and/or amateur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1kHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance 80 MHz to 800 MHz 800 MHz to 2.7 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer 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. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

Electromagnetic Compatibility Information 34

Table 3

Guidance and declaration of manufacturer-electromagnetic immunity						
Nowadays, many RF wireless equipments have been used in various healthcare locations where medical equipment and/or systems are used. When they are used in close proximity to medical equipment and/or systems, the medical equipment and/or systems' basic safety and essential performance may be affected. Arm-type Fully Automatic Digital Blood Pressure Monitor has been tested with the immunity test level in the below table and meet the related requirements of IEC 60601-1-2:2014. The customer and/or user should help keep a minimum distance between RF wireless communications equipment and this medical equipment and/or systems as recommended below.						
Test frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximum power (W)	Distance (m)	Immunity test level (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Pulse modulation 18Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460 FRS 460	FM $\pm 5 \text{ kHz}$ deviation 1 kHz sine	2	0.3	28
710						
745	704-787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation 217Hz	0.2	0.3	9
780						
810		GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation 18Hz	2	0.3	28
870	800-960					
930						
1720		GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation 217Hz	2	0.3	28
1845	1700-1990					
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modulation 217Hz	2	0.3	28
5240						
5500	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217Hz	0.2	0.3	9
5785						

Table 4

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device		
Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m	
	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_I} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_I} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated 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.

NOTE1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Important Instructions Before Use

1. **WARNING:** Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.

2. **WARNING:** PORTABLE RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of Arm-type Fully Automatic Digital Blood Pressure Monitor, including cables specified by the MANUFACTURER. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

3. The software identifier refer to the software evaluation report , and the file code is **JYRJ201231001.**

4.verify manometer pressure accuracy:

In the power down state, press and hold the " START/STOP" button, and then install the batteries. Until the LCD screen is full, release the " START/STOP" button.

When the LCD screen displays the double zero, the bloodpressure meter is in static state.

At this point, 500ml gas capacity, calibrated standard pressure gauge and manual pressure device can be connected to the sphygmomanometer through the sleeve interface of the sphygmomanometer, and manual pressure can be applied to the effective display range of the sphygmomanometer, and then the difference between the reading of the sphygmomanometer and that of the standard pressure gauge can be compared.This mode can be used to verify manometer pressure accuracy.

5.Contraindications:

Product is not intended for infants or individuals who cannot express their intentions.

6.Intended Use

The digital blood pressure monitor are reusable for clinical and home use and are non-invasive blood pressure measurement systems designed to measure the systolic and diastolic blood pressure and pulse rate of adolescents and adults individual by using a non-invasive technique, which is a well-known technique in the market called the "oscillometric method".

it can measure the systolic blood pressure, diastolic blood pressure and pulse rated on up-arm, and the device is reusable for clinical or home use.

7.The patient is the operator:

the PATIENT is an intended OPERATOR.

the PATIENT Do not carry out other maintenance operations except to replace the battery.

8.WARNING:

Do not modify this equipment without authorization of the manufacturer.

9. ESSENTIAL PERFORMANCE Maintenance advice:

Pressure calibration will be carried out when this product leaves the factory. Patients can use the method described in the section "Verify Manometer Pressure Accuracy" to verify the accuracy.

If the accuracy deviation is large, please contact the manufacturer to recalibration.

10.Mechanical strength and resistance to heat

The resistance to heat will be retained by device during the EXPECTED SERVICE LIFE of the ME EQUIPMENT.

11.Do not place the blood pressure monitor and cuff at will. It will cause asphyxiation if the child swallows or twine around his neck.

12.The cuff and the case of the blood pressure monitor have been tested for biocompatibility and do not contain allergenic or harmful materials.Please stop using it if allergy occurs during use.

13.Warning:

Non-professionals do not modify the equipment, otherwise it will make the equipment measurement is not accurate.

14.Warning:

Do not expose the equipment for a long time, otherwise it will reduce the performance of the equipment.

15.Warning:

This device is not used for children and pets

16.Clean:

The equipment can be cleaned by lay operator according to the cleaning procedures in the instructions

17.Warning:

Do not use a damaged cuff for blood pressure measurement.

18.Warning:

When measuring with the cuff, if the tester feels seriously uncomfortable, press the button of the blood pressure monitor to deflate the cuff, or remove the cuff directly from the arm.

19.Warning:

If an unexpected reading occurs, the operator can take several more measurements and consult a doctor.

20.Warning:

This equipment is used outside the specified environment, may damage the equipment, and may be inaccurate measurement.

Correct Disposal of This Product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)



This marking shown on the product indicates that it should not be disposed with other household waste at the end of its life. To prevent potential harm to the environment or to human health, please separate this product from other types of wastes and recycle it responsibly. When disposing this type of product, contact the retailer where product was purchased or contact your local government office for details regarding how this item can be disposed in an environmentally safe recycling center.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchasing agreement. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal. This product is free of hazardous materials.