



فشار سنج بازویی دیجیتالی

EVOLV (HEM7600-T-E) Instruction Manual

IM-HEM-7600T-E-EN-03-04/2018
9545878-0D

مقدمه

از شما به خاطر خرید فشارسنج بازویی دیجیتالی OMRON EVOLV متشکریم. فشارسنج بازویی دیجیتالی جدید شما از روش نوسان سنجی (اسیلومتری) اندازه گیری فشار خون استفاده می کند. این یعنی نمایشگر حرکت خون را از طریق رگ بازویی شما شناسایی کرده و این حرکات را به اعداد دیجیتالی تبدیل می کند. از آن جایی که اندازه گیری اسیلومتری به گوشی پزشکی نیاز ندارد، استفاده از آن آسان است.

موارد استفاده

این دستگاه دیجیتالی است که از آن در اندازه گیری فشار خون و ضربان قلب افراد بالغ استفاده می شود. این دستگاه همچنین ضربان های نامنظم قلب را شناسایی کرده و درباره آن هشدار می دهد. این دستگاه جهت استفاده خانگی طراحی شده است.

اطلاعات مهم ایمنی

لطفا پیش از استفاده اطلاعات مهم ایمنی مندرج در این دفترچه را مطالعه کنید. لطفا برای ایمنی خود از این دفترچه راهنما به خوبی استفاده کنید. لطفا آن را برای استفاده های آینده نگه دارید. جهت کسب اطلاعات دقیق فشار خون خود به پزشکتان مراجعه فرمایید.

نشانهگر شرایط خطرناکی است که در صورت عدم توجه به مرگ یا مصدومیت جدی منجر خواهد شد.

⚠ علامت خطر

- دارو های خود را با نتایج اندازه گیری این نمایشگر فشار خون تطبیق ندهید. دارو های خود را طبق تجویز پزشک مصرف کنید. تنها پزشکان صلاحیت معاینه و درمان فشار خون را دارند.
- از این فشارسنج برای بازو های آسیب دیده یا تحت درمان استفاده نکنید.
- از دستگاه طی تزریق وریدی یا تزریق خون استفاده نکنید.
- کاف یا بازوبند دستگاه را فقط بر روی بازوی خود ببندید.
- از دستگاه در مجاورت تجهیزات فرکانس بالای جراحی، تجهیزات MRI، سی تی اسکن ها و محیط های غنی از اکسیژن استفاده نکنید. این کار در عملکرد و دقت دستگاه خلل ایجاد می کند.
- از استفاده این دستگاه بر روی نوزادان، کودکان نو پا، کودکان و افرادی که قدرت تکلم ندارند بپرهیزید.
- در صورت ابتلا به بیماری هایی مانند آریتمی دهلیزی یا بطنی و فیبریلاسیون دهلیزی، تصلب بافت دهلیزی، پرفیوژن ضعیف، دیابت، بارداری، مسمومیت حاملگیو یا بیماری های کلیوی، پیش از استفاده دستگاه با پزشک خود مشورت کنید.
- همیشه با پزشک خود مشورت کنید. تشخیص شخصی بر اساس نتایج اندازه گیری و خود درمانی خطرناک است.
- دستگاه، قطعات کوچکی دارد که در صورت بلعیدن توسط کودکان، کودکان نو پا و نوزادان به خفگی منجر می شود.
- باتری را از دسترس کودکان، کودکان نو پا و نوزادان دور نگه دارید.
- این محصول فرکانس های رادیویی ۲/۴ گیگاهرتز ساعت می کند. از این محصول در مکان هایی مانند بیمارستان ها و در هواپیما استفاده نکنید.

- در صورت قرمزی یا خارش پوست استفاده از دستگاه را متوقف و به پزشک خود مراجعه فرمایید.
- در صورت استفاده بر روی دستانی با انحراف شریان وریدی با پزشک خود مشورت کنید.
- به خاطر داشته باشید که حرکت، لرزش و تکان خوردن بیمار بر اندازه گیری فشارسنج تاثیرگذار است.
- در صورت داشتن جراحی پستان قبل از استفاده با پزشک خود مشورت کنید.
- در صورت داشتن مشکلات شدید جریان خون یا اختلالات خونی با پزشک خود مشورت کنید چون باد کردن کاف، باعث کبودی می شود.
- از اندازه گیری های در پی پرهیز کنید چون اختلال در جریان خون به کبودی منجر خواهد شد.
- چسب دستگاه را در صورت عدم خالی شدن باد آن باز کنید.
- از این نمایشگر برای کاری جز اندازه گیری فشار خون استفاده نکنید.
- تلفن همراه یا هر گونه دستگاه برقی ساعت کننده میدان های الکترومغناطیسی طی سنجش باید ۳۰ سانتی متر از فشارسنج فاصله داشته باشند. این کار در عملکرد و دقت دستگاه خلل ایجاد می کند.
- از دستگاه همزمان با دیگر تجهیزات برقی پزشکی استفاده نکنید. این کار در عملکرد و دقت دستگاه خلل ایجاد می کند.
- قطعات فشارسنج را جدا یا تعمیر نکنید. این کار در عملکرد و دقت دستگاه خلل ایجاد می کند.
- در مکان های مرطوب یا در صورت احتمال ریختن آب از فشارسنج استفاده نکنید. این کار به دستگاه صدمه وارد می کند.
- از فشارسنج درون وسایل نقلیه متحرکی مانند ماشین یا هواپیما استفاده نکنید.
- فشارسنج را در معرض تکان یا ضربات شدید قرار ندهید.
- از دستگاه در مکان های با رطوبت خیلی بالا و خیلی پایین یا دمای خیلی بالا یا خیلی پایین استفاده نکنید. به قسمت ۶ دفترچه مراجعه شود.
- مطمئن شوید که نصب فشارسنج بر روی بازو در گردش خون خلل ایجاد نمی کند.
- از استفاده دستگاه در مطب های پزشکی و درمانگاه پرهیز کنید.
- حمام، نوشیدن الکل یا کافئین، سیگار کشیدن، ورزش و غذا خوردن ۳۰ دقیقه پیش از اندازه گیری ممنوع است.
- حداقل ۵ دقیقه پیش از اندازه گیری استراحت کنید.
- از پوشیدن لباس هایی با آستین تنگ حین اندازه گیری پرهیز کنید.
- حین اندازه گیری از حرکت یا سخن گفتن پرهیز کنید.
- اطلاعات مهم در خصوص سازگاری الکترومغناطیسی بخش ۶ را مطالعه و دنبال کنید.
- حین دور انداختن دستگاه و متعلقات آن قسمت انهدام درست این محصول بخش ۶ را مطالعه و دنبال کنید.
- اگر این نمایشگر حین ذخیره سازی یا انتقال در حداقل یا حداکثر دما ننگه داری شده است توصیه می شود حدود ۲ ساعت قبل استفاده از فشارسنج صبر کنید.

انتقال اطلاعات

- حین انتقال اطلاعات به دستگاه هوشمند خود از تعویض باتری پرهیز کنید. این امر به عملکرد نادرست فشارسنج و خطا در انتقال اطلاعات فشار خونتان منجر خواهد شد.
- از قرار دادن کارت‌های تراشه دار، آهن رباها، اجسام فلزی یا دیگر دستگاه‌های ساعت‌کننده میدان‌های الکترومغناطیسی در مجاورت فشارسنج حین انتقال اطلاعات به دستگاه هوشمند خود پرهیز کنید. این امر به عملکرد نادرست دستگاه و خطا در انتقال اطلاعات فشار خونتان منجر خواهد شد.

استفاده و کار با باتری

- از قرار دادن باتری‌هایی با قطبیت نادرست پرهیز کنید.
- برای این دستگاه تنها از ۴ باتری AAA قلیایی استفاده شود. از دیگر انواع باتری‌ها استفاده نکنید. از استفاده همزمان باتری‌های نو و قدیمی پرهیز کنید.
- در صورت عدم استفاده طولانی از دستگاه باتری‌ها را خارج کنید.
- در صورت پاشش مایع باتری به سمت چشمانتان با آب تمیز آن را بشویید. به سرعت با پزشک تماس بگیرید.
- در صورت پاشش مایع باتری به سمت پوستتان با آب ولرم آن را بشویید. اگر خارش، آسیب یا درد ادامه داشت به پزشک مراجعه کنید.
- از مصرف باتری‌های منقضی شده پرهیز کنید.
- گاه به گاه باتری‌ها را چک کنید تا از وضعیت درستشان اطمینان حاصل شود.
- تنها از باتری‌های مناسب این دستگاه استفاده کنید. استفاده از باتری‌های پشتیبانی نشده به دستگاه آسیب می‌زند.

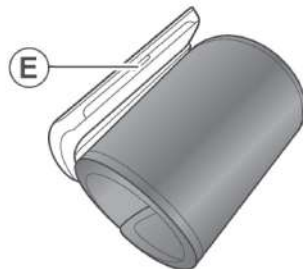
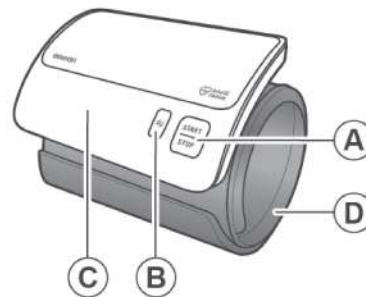
۱. با دستگاه خود آشنا شوید

محتویات:

نمایشگر، بخش باتری، دفترچه راهنما، دستورالعمل‌های آماده‌سازی، جعبه

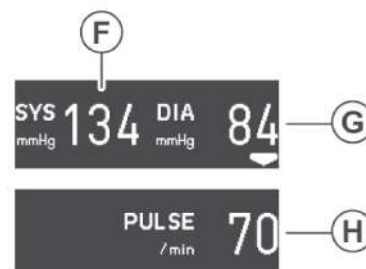
نمایشگر:

- A. دکمه START/STOP
- B. دکمه اتصال
- C. صفحه نمایش
- D. کاف یا بازو بند
- E. محفظه باتری



صفحه نمایش:

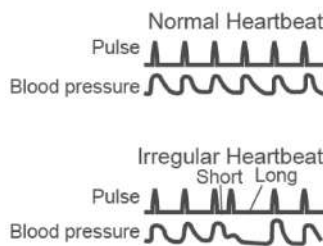
- F. فشارخون سیستولیک
- G. فشار خون دیاستولیک
- H. نمایش ضربان قلب



نماد باتری (ضعیف)		نماد اتصال	
نماد باتری (خالی شده)		نماد اتصال قطع شده	
نماد انقباض		نماد اتصال وصل شده	
نماد ضربان قلب (حین اندازه گیری چشمک می زند)		نماد خطای حرکت	
نماد راهنمای بستن چسب		نماد همگام سازی	
		نماد ضربان قلب نامنظم	

۱-۱ نماد های صفحه نمایش

نماد ضربان قلب نامنظم ()



وقتی که دستگاه طی اندازه گیری دو بار یا بیشتر ریتم نامنظم بیابد نماد ضربان قلب نامنظم روی صفحه نشان داده می شود. ریتم نامنظم ضربان قلب ریتمی است که ۲۵% کمتر یا ۲۵% بیشتر از ریتم معمول شناسایی شده طی سنجش فشار خون سیستولیک و دیاستولیک می باشد. اگر نماد ضربان قلب نامنظم در کنار نتایج اندازه گیری نشان داده شود باید به پزشک خود مراجعه کنید. از دستورات عمل های پزشکتان پیروی کنید.

نماد همگام سازی ()

- وقتی که نماد همگام سازی روی صفحه نشان داده می شود مطمئن شوید که فشارسنج به دستگاه هوشمند یا همان تلفن همراه شما متصل شده و در حال انتقال اطلاعات است.
- وقتی که نماد همگام سازی روی صفحه نشان داده می شود پیش از پاک شدن اعداد اطلاعات را انتقال دهید. حافظه داخلی تا حداکثر ۱۰۰ بار اندازه گیری را نگه می دارد. قدیمی ترین اندازه گیری انجام شده، بعد از این میزان، پاک می شود.

دستورات عمل های سال ۲۰۱۲ میلادی ESH/ESC مدیریت فشار خون شریانی تعاریف فشار خون بر اساس سطوح فشار خون مطب و خانه

خانه	مطب	
≥ 135 mmHg	≥ 140 mmHg	فشار خون سیستولیک
≥ 85 mmHg	≥ 90 mmHg	فشار خون دیاستولیک

این اعداد از مقادیر و آنالیز آماری فشار خون گرفته شدند

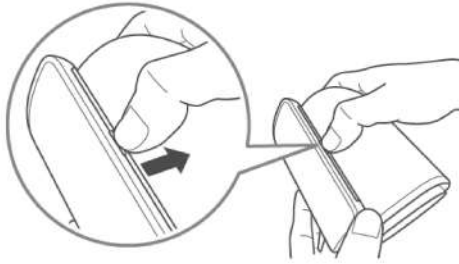
۱-۲ پیش از اندازه گیری

جهت اطمینان حاصل کردن از اندازه گیری دقیق به این نکات توجه کنید:

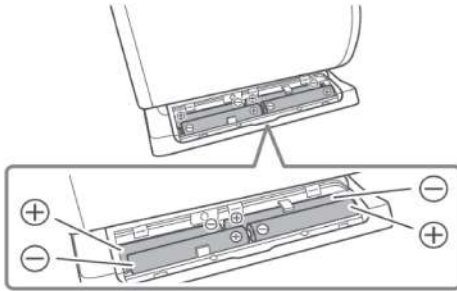
۱. حمام، نوشیدن الکل یا کافئین، سیگار کشیدن، ورزش و غذا خوردن ۳۰ دقیقه پیش از اندازه گیری ممنوع است.
۲. حداقل ۵ دقیقه پیش از اندازه گیری استراحت کنید.
۳. استرس فشار خون را افزایش می دهد. در مواقع تنش را از اندازه گیری پرهیز کنید.
۴. اندازه گیری باید در مکان بی سر و صدایی انجام شود.
۵. از پوشیدن لباس هایی با آستین تنگ پرهیز کنید.
۶. تاریخچه فشار خون و ضربان قلب خود را برای نشان دادن به دکتر نگه دارید. یک بار اندازه گیری نشانگر دقیق فشار خونتان نیست. شما باید چند بار این کار را تکرار کنید. فشار خون خود را جهت ثبات در زمان معینی از روز اندازه گیری کنید.

۲. آماده سازی

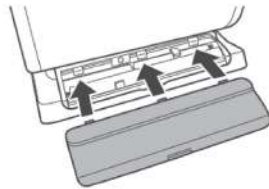
۲-۱ نصب باتری



۱. پوشش باتری را جدا کنید.
انگشتتان را به آرامی درون شکاف برده
و به سمت پایین بکشید.

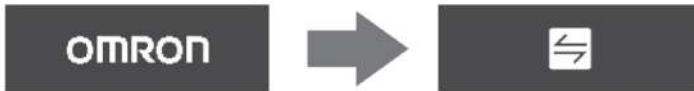


۲. چهار باتری AAA را طبق شکل در محل
تعیین شده قرار دهید.



۳. محفظه باتری را در سر جایش قرار دهید.

در صورت درست قرار گرفتن باتری ها پیام و نماد همگام سازی زیر
بر روی صفحه نشان داده می شود:



☞ : پس از مشاهده نماد "☞" همگام سازی و پیش از اندازه گیری جهت جفت
شدن با دستگاه هوشمند یا انتقال اطلاعات دکمه اتصال را فشار دهید.

نکات:

- وقتی که نماد باتری خالی شده "☞" را مشاهده کردید دستگاه را خاموش کرده و همه باتری ها را خارج کنید. ۴ باتری جدید سر جای آن قرار دهید. باتری های با دوام قلبیایی پیشنهاد می شوند.
- مقادیر اندازه گیری حتی پس از تعویض باتری ها در حافظه باقی می ماند.
- عمر باتری های شارژ شده از باتری های نو کمتر خواهد بود.
- دفع باتری های استفاده شده را باید بر اساس مقررات ملی / محلی دفع باتری ها انجام داد.

۲-۲ جفت کردن یا اتصال دستگاه فشارسنج به دستگاه هوشمند

تاریخ و زمان فشارسنج به صورت خودکار پس از جفت شدن آن با دستگاه هوشمندتان تنظیم می شود.

جهت آشنایی با چگونگی استفاده از نرم افزار

OMRON connect به آدرس omronconnect.com/setup مراجعه فرمایید.

فهرست دستگاه های هوشمند سازگار را در آدرس زیر مشاهده فرمایید:
omronconnect.com/devices

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس مقابل مراجعه فرمایید: omronconnect.com

۱. بلوتوث دستگاه هوشمند را روشن کنید.

۲. نرم افزار رایگان OMRON connect را دانلود و بر روی دستگاه هوشمند خود نصب کنید.



*اگر نرم افزار OMRON connect را از قبل داشتید این گونه عمل کنید:
منو < دستگاه ها > افزودن دستگاه

۳. نرم افزار دستگاه هوشمندتان را باز کنید و دستورالعمل های آماده سازی و جفت کردن را انجام دهید.

۴. مطمئن شوید که نمایشگر با موفقیت متصل شده است.
در صورت اتصال موفق فشارسنج به دستگاه هوشمند واژه OK بر روی صفحه ظاهر می شود.



واژه Err به اتصال ناموفق یا خطا در انتقال داده اشاره دارد. به قسمت ۲-۴ مراجعه فرمایید.



نکات:

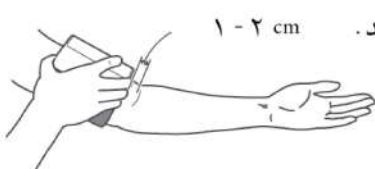
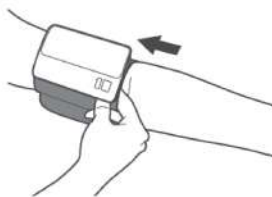
- در صورت استفاده از نرم افزاری جز OMRON connect تاریخ و زمان خودکار تنظیم نمی شود. برای تنظیم تاریخ و زمان جفت کردن دستگاه فشارسنج و انتقال داده را از طریق نرم افزار OMRON connect انجام دهید.
- تاریخ یا زمان تنظیم شده برای اندازه گیری های آتی خواهد بود و برای اندازه گیری های منتقل شده ثبت نخواهد شد.
- به خاطر داشته باشید که OMRON مسئول از بین رفتن داده ها و اطلاعات نیست.
- اگر دستگاه فشارسنج به تلفن همراه شما متصل نشد به قسمت استفاده از فشارسنج بدون اتصال در بخش ۳-۳ اندازه گیری مراجعه فرمایید.

۳. استفاده از دستگاه

۱-۳ بستن بازوبند یا کاف

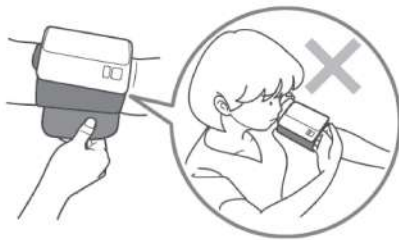
از پوشیدن لباس هایی با آستین تنگ پرهیز کنید.
بازوبند را بر روی لباس های ضخیم نبندید.

۱. بازوبند یا کاف را بر روی بازوی چپ خود ببندید.



لبه پایینی بازوبند باید ۱ تا ۲ سانتی متر بالاتر از آرنج قرار گیرد.
داشتن دید خوب نسبت به نمایشگر خواندن اعداد را آسان تر خواهد کرد.

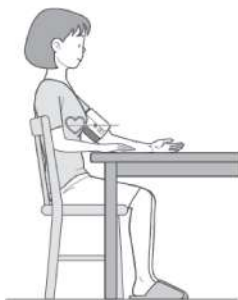
۲. الیاف چسب را محکم کنید.



نکته

- فشار خون دست چپ و راست متفاوت است و مقادیر فشار خون اندازه گیری شده متفاوت خواهند بود. Omron پیشنهاد می کند که تنها از یک دست جهت اندازه گیری استفاده کنید. در صورت تفاوت فاحش مقادیر دو دست از پزشک خود سوال کنید که باید فشار کدام بازو را اندازه گیری کرد.
- اگر دکمه [START/STOP] نمایشگر به سمت شما باشد خواندن اعداد راحت تر خواهد بود.

۲-۳ طرز صحیح نشستن



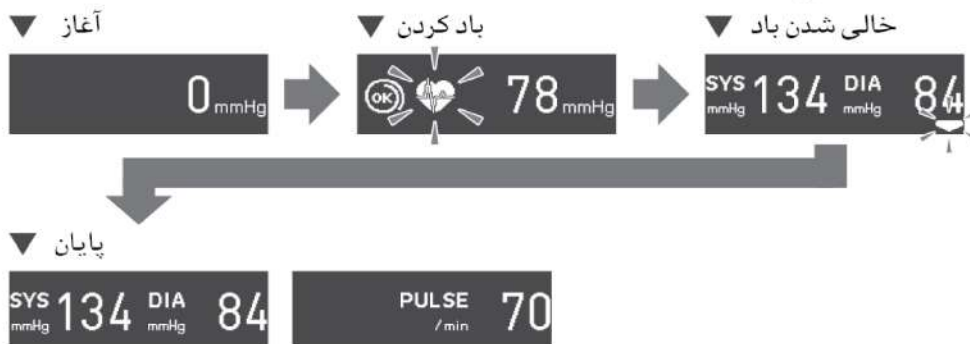
- برای اندازه گیری باید آرامش داشته باشید، جایتان راحت باشد و دمای اتاق معتدل بماند.
- روی صندلی بنشینید، پاهایتان صاف باشد و کف پایتان موازی با کف زمین قرار گیرد.
- باید کمر و بازویتان تکیه داده شده باشد.
- بازویند یا کاف باید هم سطح قلبتان بر روی بازو قرار گرفته شده باشد.

۳-۳ اندازه گیری

نکات:

- برای توقف اندازه گیری دکمه [START/STOP] را یک بار فشار دهید تا باد کاف خالی شود.
- حین اندازه گیری ثابت بمانید و صحبت نکنید.
- این دستگاه ۱۰۰ اندازه گیری را ذخیره می کند. اندازه گیری های ذخیره شده بر روی صفحه نمایشگر قابل مشاهده نیستند.
- بنابراین باید از نرم افزار OMRON connect استفاده کرد.
- از فشارسنج همزمان با دیگر وسایل برقی استفاده نکنید. این امر در عملکرد فشارسنج خلل ایجاد می کند.

۱. دکمه [START/STOP] را فشار دهید. کاف یا بازویند شروع به باد شدن می کند.



- یعنی چسب بازویند محکم بسته شده است.
- یعنی بازویند شل بوده و خوب بسته نشده است.
- نکته: راهنمای چسب بازویند حین اندازه گیری بر روی صفحه ظاهر می شود.

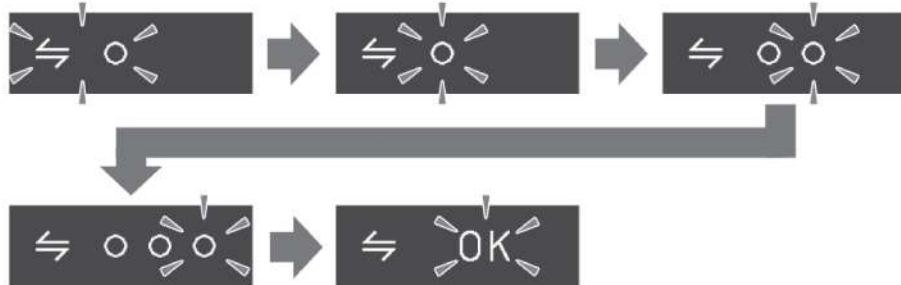
- نماد های زیر نشانگر اندازه گیری نادرست هستند
- در صورت مشاهده نماد های زیر از ابتدا مجدد اندازه گیری کنید.

Example:



۳. اعداد به دست آمده را انتقال دهید.
 لطفا مطمئن شوید که فشارسنج در محدوده ۵ متری دستگاه هوشمند یا تلفن همراهتان قرار دارد و نرم افزار OMRON connect فعال است.
 به محض کامل شدن اندازه گیری اعداد به صورت خودکار به نرم افزار منتقل می شوند.



- اندازه گیری های خود را زمانی دیگر انتقال دهید
- ۱. نرم افزار را باز کرده و دستورالعمل ها را دنبال کنید.
- ۲. دکمه اتصال را فشار دهید تا اعداد منتقل شوند.



• در صورت انتقال موفق اطلاعات به دستگاه هوشمندتان واژه OK ظاهر می شود.
واژه Err به اتصال ناموفق یا خطا در انتقال داده اشاره دارد. به قسمت ۴-۲ مراجعه فرمایید.



نکات:

- وقتی نماد همگام سازی  بر روی صفحه ظاهر شد پیش از پاک شدن اطلاعات داده ها را انتقال دهید.
- وقتی نماد قطع ارتباط  بر روی صفحه ظاهر شد بلوتوث نمایشگر خود را روشن کنید. (به قسمت ۳-۴ مراجعه شود)
- در صورت فرستادن اطلاعات به نرم افزار داده ها دوباره مجدد به نرم افزار یا دستگاه هوشمند منتقل نخواهند شد.

۴. پس از انتقال اطلاعات به نرم افزار OMRON connect دکمه [START/STOP] را فشار دهید تا دستگاه خاموش شود.

نکات

- نمایشگر خودکار پس از ۲ دقیقه خاموش می شود.
- ۲ تا ۳ دقیقه پیش از اندازه گیری دوباره صبر کنید. رگ های این مدت به حالت عادی پیش از اندازه گیری خود باز می گردند.
- اگر از نرم افزاری جز OMRON connect استفاده کنید داده ها پس از ارسال به درستی نمایش داده نمی شوند.

- ⚠️ داروهای خود را با نتایج اندازه گیری فشارسنج تطبیق ندهید. داروهای خود را طبق تجویز پزشک مصرف کنید. تنها پزشکان صلاحیت معاینه و درمان فشار خون را دارند.
- ⚠️ همیشه با پزشک خود مشورت کنید. تشخیص شخصی بر اساس نتایج اندازه گیری و خود درمانی خطرناک است.

انتقال داده به چندین دستگاه هوشمند

پس از انتقال اطلاعات به یک دستگاه هوشمند داده ها قابلیت انتقال دوباره به همان دستگاه هوشمند یا دستگاه هوشمند دیگری را ندارند.

دوباره چندین کاربر

این دستگاه برای استفاده شخصی پیشنهاد می شود.
 در صورت استفاده دستگاه توسط بیش از یک نفر اطلاعات اندازه گیری ترکیب می شوند.

■ استفاده از فشارسنج بدون اتصال به دستگاه هوشمند

می توان از این فشارسنج بدون اتصال به دستگاه هوشمند استفاده کرد.

۱. بازوبند را محکم ببندید.
۲. دکمه [START/STOP] را فشار دهید.
۳. SYS/DIA، خوانش های ضربان قلب و تاریخ و زمان اندازه گیری را روی کاغذی یادداشت کنید تا تاریخچه اندازه گیری خود را داشته باشید.

نکته: در صورت استفاده از فشارسنج بدون اتصال به دستگاه هوشمند قادر به مشاهده خوانش های پیشین حافظه دستگاه نخواهید بود.

۳-۴ خاموش کردن بلوتوث

- بلوتوث دستگاه را در مکان های زیر خاموش کنید.
- هوایما - بیمارستان ها - خارج از کشور
 - بلوتوث فشارسنج در حالت عادی روشن است.
 - ۱. دستگاه را خاموش کنید.



۲. دکمه اتصال را فشار دهید و بیش از ۱۰ ثانیه نگه دارید.

۳. زمانی که  →  ظاهر شد، دکمه اتصال را رها کنید.



۴. دکمه [START/STOP] را فشار دهید تا نمایشگر خاموش شود.
نکته: نمایشگر به صورت خودکار پس از ۲ دقیقه خاموش می شود.

■ طرز روشن کردن بلوتوث

قدم پیش رو را پس از خاموشی دستگاه انجام دهید.
دکمه اتصال را فشار دهید و بیش از ۲ ثانیه نگه دارید و سپس زمانی که  →  نشان داده شد، آن را رها کنید.

۳-۵ بازگردانی به تنظیمات اولیه دستگاه

جهت پاک کردن تمام اطلاعات ذخیره شده در دستگاه طبق دستورالعمل زیر عمل کنید. مطمئن شوید که نمایشگر خاموش است. نمایشگر وقتی خاموش است که عدد یا نمادی روی صفحه نشان داده نشود.

۱. هنگام نگه داشتن دکمه اتصال نماد اتصال  و حرف P ظاهر می شوند که سپس باید دکمه [START/STOP] را بیش از ۵ ثانیه نگه داشت.



۲. پس از ظاهر شدن نماد Clr دکمه اتصال و دکمه [START/STOP] را رها کنید.
نماد Clr زمانی ظاهر می شود که تنظیمات دستگاه به حالت اولیه بازگشته باشد.

Clr

۳. دکمه [START/STOP] را فشار دهید تا نمایشگر خاموش شود.

نکات:

- نمایشگر به صورت خودکار پس از ۲ دقیقه خاموش می شود.
- بازگردانی به تنظیمات اولیه دستگاه اطلاعات در نرم افزار را پاک نمی کند.
- هنگام استفاده دوباره از فشارنج نخست ثبت نام دستگاه در نرم افزار را پاک کنید و سپس دستگاه را به دستگاه هوشمند خود متصل کنید.

راه حل	علت	نماد خطا
بازوبند را باز کنید. ۲ تا ۳ دقیقه صبر کنید و دوباره اندازه بگیرید. مراحل بخش ۳.۱ تکرار شود. در صورت مشاهده دوباره خطا با پزشک خود تماس بگیرید.	ضربان قلب نامنظم شناسایی شده است.	
مراحل ۳.۳ را به دقت مطالعه و تکرار کنید.	حرکت حین اندازه گیری	
بازوبند را محکم تر ببندید. به بخش ۳.۱ مراجعه شود.	چسب بازویی شل است.	
بهتر است هر ۴ باتری تعویض شود. به بخش ۲.۱ مراجعه کنید.	باتری ضعیف است.	
هر ۴ باتری تعویض شود. به بخش ۲.۱ مراجعه کنید.	باتری ها خالی شدند یا قطبیت آن ها درست نیست.	
مطمئن شوید که قطبیت باتری ها رعایت شده باشد. به بخش ۲.۱ مراجعه کنید.		
به بخش خطا در اتصال-منتقل نشدن اطلاعات قسمت ۴.۲ مراجعه کنید.	خطا در اتصال اطلاعات منتقل نمی شود.	
بازوبند را محکم تر ببندید. به بخش ۳.۱ مراجعه شود.	بازوبند شل است.	
حین اندازه گیری به بازوبند دست نزنید. به بخش ۳.۳ مراجعه شود.	بازوبند بیش از حد مجاز باد شده بود و سپس به صورت خودکار خالی شده است.	
اندازه گیری را تکرار کنید. ثابت باشید و صحبت نکنید. به بخش ۳.۳ مراجعه شود.	حرکت حین اندازه گیری.	
هرگونه لباس مخل اندازه گیری را از تن در بیاورید. به بخش ۳.۱ مراجعه شود.	لباس در عملکرد بازوبند خلل ایجاد کرده است.	
با نماینده OMRON تماس حاصل فرمایید.	خطای دستگاه.	 * : حروف XX جهت نمایش عدد خطا به عدد ۶ یا بالاتر تغییر می کنند.

۲-۴ عیب یابی

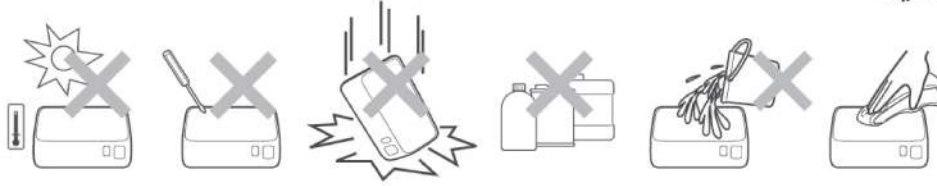
در صورت مشاهده مشکلات زیر حین اندازه گیری نخست بررسی کنید که وسیله برقی دیگری در محدوده ۳۰ سانتی متری دستگاه نباشد. در صورت استمرار مشکل به جدول زیر مراجعه کنید.

مشکل	دلیل و راه حل
نبود برق. خاموش بودن صفحه نمایشگر.	همه باتری ها را تعویض کنید. مطمئن شوید که قطبیت باتری ها درست باشد. به بخش ۲.۱ مراجعه کنید.
اعداد اندازه گیری خیلی بالا یا خیلی پایین هستند.	فشار خون متغیر است. عواملی مانند استرس، زمان روز و سفتی بازوبند بر فشار خون تاثیرگذار هستند. بخش های ۳.۲ و ۳.۳ را مطالعه کنید.
	ممکن است دستگاه فشارسنج خارج از محدوده ی دستگاه هوشمند باشد. اگر علت خلل در انتقال اطلاعات یافت نشد دستگاه فشارسنج خود را به درون محدوده ۵ متری دستگاه هوشمند انتقال داده و دوباره امتحان کنید.
	بلو توث دستگاه هوشمند خاموش است. بلوتوث نمایشگر و دستگاه هوشمند را روشن کرده و دوباره امتحان کنید.
	بلو توث دستگاه فشارسنج خاموش است. به قسمت روشن کردن بلوتوث بخش ۳.۴ مراجعه کنید.
	دستگاه فشارسنج با دستگاه هوشمند جفت نشده است. دستگاه ها را دوباره جفت کنید. به قسمت جفت کردن یا اتصال دستگاه فشارسنج به دستگاه هوشمند بخش ۲.۲ مراجعه شود. برای جزئیات بیشتر به قسمت راهنمایی نرم افزار OMRON بروید.
خطا در اتصال. اطلاعات منتقل نمی شود.	نرم افزار آماده نیست. نرم افزار را بررسی کرده و دوباره امتحان کنید. به قسمت جفت کردن یا اتصال دستگاه فشارسنج به دستگاه هوشمند بخش ۲.۲ مراجعه شود. در صورت مشاهده دوباره نماد Err با نماینده OMRON تماس حاصل فرمایید. از سازگاری فشارسنج و دستگاه هوشمندتان به وسیله آدرس omronconnect.com اطمینان حاصل فرمایید.

۱-۵ حفظ

جهت پیش گیری از صدمه به دستگاهتان دستورالعمل های زیر را مطالعه کنید:

- دستگاه و قطعات آن در محلی تمیز و ایمن نگه داری شوند.
- از تمیزکننده های ساینده و فرار استفاده نکنید.
- دستگاه و قطعات آن را با آب نشویید.
- از گازوئیل، تینر و حلال های مشابه برای تمیز کردن دستگاه استفاده نکنید.



- از پارچه ای نرم و خشک یا پارچه تمیزی آغشته به صابون طبیعی برای تمیز کردن نمایشگر استفاده شود و سپس آن را با پارچه خشکی پاک کنید.
- اعمال تغییرات تایید نشده ضمانت کاربر را از بین می برد. دستگاه و قطعات آن را باز و جداسازی نکنید.

کالیبراسیون و سرویس

- دقت این دستگاه تست شده است و عمری طولانی خواهد داشت.
- پیشنهاد می شود که هر ۲ سال دستگاه را بررسی کنید تا از عملکرد و دقت آن اطمینان حاصل شود. جهت این کار با نماینده ی OMRON تماس حاصل فرمایید.

۲-۵ نگه داری

دستگاه در شرایط زیر نگه داری نشود:

- اگر دستگاه خیس است.
- مکان هایی در معرض دماهای شدید، رطوبت، نور مستقیم خورشید، خاک و موادی خورنده مانند وایتکس.
- مکان هایی در معرض تکان های شدید، ضربه و محل هایی کج و زاویه دارد.

۶. مشخصات

Electronic Sphygmomanometers

فشارسنج بازویی دیجیتالی

EVOLV (HEM-7600T-E)

OLED

فشار: (۰ تا ۲۹۹) mmHg

فشار: (۴۰ تا ۲۶۰) mmHg

۴۰ تا ۱۸۰ ضربان در دقیقه

فشار: ± 3 mmHg

ضربان: ± 5 از اعداد اندازه گیری شده

کنترل شده توسط پمپ الکتریکی

تخلیه خودکار سریع

روش نوسانی یا اسیلومتری

بلوتوث

محدوده فرکانس: ۲.۴ گیگاهرتز

مدل: GFSK

قدرت تشعشع: کمتر از ۲۰ dBm

IP: ۲۲

۴ باتری ۱/۵ ولتی AAA

حدود ۳۰۰ بار اندازه گیری

(اگر از باتری های قلیایی نو استفاده شود)

دسته بندی محصول

مشخصات محصول

مدل (کد)

نمایشگر

محدوده فشار کاف

محدوده اندازه گیری

ضربان

دقت

افزایش باد

کاهش باد

روش سنجش

روش انتقال

ارتباط بی سیم

دسته بندی IP

منبع باتری

عمر باتری

سرعت	DC6V 4W
طول عمر	نمایشگر: ۵ سال
شرایط کارکرد	۱۰ تا ۴۰ درجه سانتی گراد 15 to 90% RH (non-condensing) / 800 to 1060 hPa
شرایط نگره داری / انتقال	-20°C to 60°C / 10 to 90% RH (non-condensing)
وزن	نمایشگر: حدود ۲۴۰ گرم (بدون احتساب باتری)
ابعاد	85 mm × 120 mm × 20 mm بدون احتساب کاف
بازوبند	۲۲ تا ۴۲ سانتی متر
محتویات	نمایشگر، بخش باتری، دفترچه راهنما، کیف
قطعه اضافی	نوع BF (کاف)
محافظت در برابر شوک برقی	تجهیزات داخلی ME

نکات:











- این مشخصات گاهی تغییر می کنند.
- در مطالعه ای بالینی از K5 جهت تعیین فشار خون دیاستولیک ۸۵ بیمار استفاده شد.
- این دستگاه بر اساس ضوابط ISO81060-2:2013 تحت بررسی بالینی می باشد (به جز زنان باردار و بیماران مسمومیت حاملگی با تشنج).
- استفاده از این دستگاه برای زنان باردار و بیماران مسمومیت حاملگی با تشنج بر اساس پروتکل فشار خون جامعه اروپا تایید شده است.
- دسته بندی IP به میزان محافظت تایید شده توسط چهارچوب های IEC 60259 اشاره دارد. این دستگاه در برابر اجسام خارجی ۱۲/۵ میلی متر و بزرگ تر مثل انگشتان دست و در برابر قطرات آب محافظت شده است.
- می توان از این دستگاه به صورت مداوم استفاده کرد.

پروفیسور Roland Asmar*
در دست چاپ

CE 0197

- این دستگاه با چهارچوب های EEC/93/42 (چهارچوب وسایل پزشکی) همسو است.
- این دستگاه بر اساس استاندارد اروپایی EN1060، فشار سنج خون بخش ۱: الزامات کلی و بخش ۳: الزامات تکمیلی سیستم های برقی مکانیکی سنجش فشار خون طراحی شده است.
- اینجانب شرکت HEALTHCARE OMRON متعهد می شود که تجهیزات رادیویی نوع EVOLV (HEM-7600T-E) با ضوابط EU/2014/53 همسو می باشد.
- متن کامل بیانیه اتحادیه اروپا در آدرس زیر آورده شده است: www.omron-healthcare.com
- این محصول OMRON تحت نظارت سیستم HEALTHCARE OMRON ژاپن تولید شده است. قطعه هسته نمایشگر های فشار خون OMRON که حسگر فشار می باشد در ژاپن تولید شده می شود

توصیف نمادها	
بخش جانبی - نوع BF میزان محافظت در برابر شوک برقی کمبود جریان	
تجهیزات کلاس ۰۲ محافظت در برابر شوک برقی	
بالا رفتن از میزان محافظت بر اساس IEC 60529	IP XX
علامت CE	
نماد GOST-R	
نماد مقیاسات	
نماد مطابقت اروپایی و آسیایی	EHI
شماره سریال	
شماره LOT	
محدودیت دما	
محدودیت رطوبت	
محدودیت فشار هوایی	
نشانگر رابط قطبیت	
تنها جهت استفاده در فضای بسته	
نماد انحصاری فناوری اندازه گیری فشار خون OMRON	
شناسه قطعه بازوبند دستگاه	
	
نشانگر جای گیری بازویی بر روی دست چپ	
نشانه روی بازوبند که باید بالاتر از رگ قرار گیرد	ART. or 
نشانه ی محدوده و محل هم تراز ی رگ بازویی	INDEX 
علامت کنترل کیفیت تولیدکننده	
بالاتکس خام طبیعی ساخته نشده است.	LATEX FREE
نشانگر محدوده محیط دایره بازو جهت کمک به تعیین اندازه درست بازوبند	
کاربر باید به این دفترچه راهنما مراجعه کند.	

کاربر باید به این دفترچه راهنما مراجعه کند.	
کاربر باید برای ایمنی خود این دفترچه را به دقت مطالعه کند	
جریان مستقیم	
جریان متناوب	
تاریخ تولید	
فناوری و کیفیت، ژاپن	
فناوری و طراحی، ژاپن	
نشانگر سطوح بالا و احتمالاً خطرناک تشعشع غیر یونی یا نشانگر تجهیزات یا سیستم هایی در محل های برقی پزشکی دارای فرستنده های RF یا در معرض انرژی الکترومغناطیسی اعمال شده جهت معاینه یا درمان.	
محیط دایره بازو	
محیط دایره مچ	
OMRON connect - نرم افزار آپلود اطلاعات اندازه گیری به دستگاه هوشمند	
تاریخ تولید محصول با شماره سریال ادغام شده است که بر روی بسته درج شده: ۴ عدد اول به معنی سال تولید و ۲ عدد بعدی به معنی ماه تولید می باشد.	

اطلاعات مهم در خصوص سازگاری الکترومغناطیسی HEM-7600T-E تولید شده توسط OMRON با استاندارد EN60601-1-2:2015 سازگاری الکترومغناطیسی همسو است. جزئیات بیشتر پیروی از این استاندارد در آدرس www.omron-healthcare.com موجود است. به قسمت اطلاعات سازگاری الکترومغناطیسی HEM-7600T-E این وبسایت بروید

در خصوص اختلال ارتباط بی سیم این محصول در باند تایید نشده ISM ۲/۴ گیگاهرتز عمل می کند. در صورت استفاده از این محصول در مجاورت دیگر وسایل بی سیم مانند ماکروویو و LAN بی سیم که فرکانس مشابه این محصول را داشته باشند احتمال بروز اختلال وجود خواهد داشت. در صورت بروز اختلال استفاده از دیگر وسایل را متوقف کرده یا این محصول را جا به جا کنید و پیش از استفاده دوباره مطمئن شوید که در مجاورت دیگر وسایل نباشد.

از این محصول تنها در کشور های اتحادیه اروپا یا کشوری که محصول در آن خریداری شده استفاده کنید. در صورت استفاده در دیگر کشور ها احتمال تخطی از قوانین رادیویی آن کشور وجود دارد.



دفع صحیح این محصول (از بین بردن تجهیزات برقی و الکترونیکی)

این علامت یعنی نباید محصول را به همراه دیگر لوازم خانگی دور انداخت.



لطفا جهت حفظ محیط زیست و سلامت انسان در برابر مخاطرات احتمالی این محصول را از دیگر زباله ها جدا کرده و آن را به صورت صحیح بازیافت کنید.

کاربران خانگی جهت کسب آگاهی از محل و چگونگی بازیافت درست این محصول از لحاظ زیست محیطی با نماینده ی محصول تماس حاصل فرمایند.

همکاران باید با نماینده ی خود تماس حاصل کرده و ضوابط و مقررات قرارداد خرید را بررسی نمایند.

نبايد این محصول را با دیگر زباله های تجاری ادغام کرد.

۷. علامت های تجاری

واژه و لوگوی بلوتوث علامت تجاری ثبت شده در انحصار شرکت Bluetooth SIG می باشد و استفاده شرکت OMRON HEALTHCARE توسط شرکت فوق تایید شده است. دیگر علامت های تجاری به صاحبان آن ها تعلق دارند.



اپل و لوگوی اپل از علامت های تجاری شرکت اپل امریکا دیگر کشور ها هستند. اپ استور به شرکت اپل تعلق دارد. اندروید و گوگل پلی علامت های تجاری شرکت گوگل می باشند.

۸. محدودیت گارانتی

از شما به خاطر خرید این محصول OMRON متشکریم. این محصول از با کیفیت ترین مواد تهیه و با ظرافت تولید شده است. این محصول طراحی شده تا در صورت استفاده درست و نگه داری مناسب احساس رضایت به ارمغان آورد. این محصول از تاریخ خرید تا سه سال توسط OMRON ضمانت می شود. اصولی بودن تولید، طرز کار و مواد این محصول توسط OMRON تضمین شده است. OMRON طی این مدت بدون هیچ هزینه ای محصول را تعمیر خواهد کرد.

ضمانت موارد زیر را پوشش نمی دهد:

(الف) هزینه ایاب و ذهاب و مخاطرات ایاب و ذهاب.

(ب) هزینه های تعمیر ناشی از دستکاری افراد فاقد صلاحیت.

(ج) بررسی و تعمیرات مقطعی.

(د) خرابی یا بروز مشکل در قطعات جانبی یا دیگر قطعات، مگر این که ضمانت شده باشند.

(ه) هزینه های ناشی از عدم پذیرش ادعاها.

(و) خسارات ناشی از تصادف و استفاده نادرست

(ز) هزینه های تنظیمی که در ضمانت قید نشدند.

جهت استفاده از ضمانت به نماینده یا توزیع کننده تایید شده توسط OMRON مراجعه فرمایید. برای آگاهی از آدرس به جعبه محصول یا فروشنده خود مراجعه کنید. در صورت پیدا نکردن خدمات مشتریان OMRON با ما تماس حاصل فرمایید.

omron-healthcare.com

تعمیر یا تعویض قطعه شامل گارانتی مدت ضمانت را افزایش نخواهد داد.

تنها در صورت بازگرداندن محصول و رسید خرید آن ضمانت ارائه خواهد شد.

فشار خون چیست؟

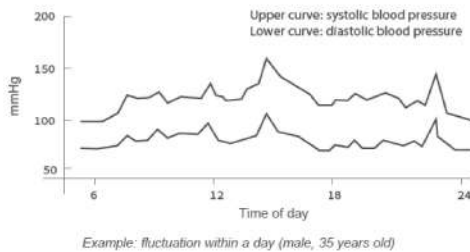
فشار خون به میزان نیروی جریان خون بر دیواره های رگ ها گفته می شود. فشار خون رگ ها طی مسیر دوره قلب همواره در حال تغییر است. به بالاترین فشار در دوره فشار خون سیستولیک گفته می شود؛ پایین ترین آن فشار خون دیاستولیک است. هر دو نوع فشار به پزشک در ارزیابی وضعیت فشار خون بیمار کمک می کنند.

آریتمی چیست؟

آریتمی وضعیتی است که ضربان قلب در آن به علت وجود خلل در سیستم بیو الکتریکی مسبب ضربان آشفته شده است. ضربان های رد شده، انقباض زود هنگام و افزایش و کاهش سرعت ضربان قلب از علائم رایج آن است.

چرا اندازه گیری فشار خون در خانه سودمند است؟

عواملی مانند فعالیت روزانه، استرس و زمان روز بر فشار خون تاثیر گذارند. شاید یک بار اندازه گیری دقیق نباشد. بنابراین بهتر است تا هر روز در زمانی معین فشار خون خود را اندازه بگیرید. فشار خون معمولاً صبح پایین تر است و عصر بالاتر می رود. در تابستان نیز پایین تر است و زمستان بالاتر می رود.



فشار خون بالا و سکته چه ارتباطی دارند؟

فشار خون بالا عامل اصلی سکته می باشد. یافته ها حاکی از آن است که درمان فشار خون بالا جان یکی از هر ۴ بیمار در معرض خطر سکته مغزی را نجات می دهد. استفاده از فشارسنج های خانگی اندازه گیری فشار خون در کنار اندازه گیری های بالینی پزشک به کنترل تاثیرگذار بیماری کمک می کند.

ارجاعات ادعاهای پزشکی فوق در صورت نیاز ارائه می شوند.

<p>شرکت OMRON HEALTHCARE کیوتو، ژاپن</p>	<p>تولید کننده</p>
<p>شرکت OMRON HEALTHCARE اروپا هلند www.omron-healthcare.com</p>	<p>نماینده اتحادیه اروپا</p>
<p>شرکت OMRON HEALTHCARE کارخانه Matsusaka ژاپن</p>	<p>تاسیسات تولید</p>
<p>شرکت OMRON HEALTHCARE</p>	<p>شرکت های تابعه</p>
<p>شرکت OMRON HEALTHCARE</p>	
<p>شرکت OMRON SANTÉ FRANCE</p>	