Gima S.p.A.
Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com
www.gimaitaly.com

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

SFIGMOMANOMETRO AUTOMATICO SMART
SMART AUTOMATIC BLOOD PRESSURE MONITOR
TENSIOMÈTRE AUTOMATIQUE SMART
TENSIÓMETRO AUTOMATICO SMART
ESFIGMOMANÔMETRO AUTOMÁTICO SMART
SMART AUTOMATISCHES BLUTDRUCKMESSGERÄT
AUTOMATYCZNY SFIGMOMANOMETR SMART
ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΦΥΓΜΟΜΑΝΟΜΕΤΡΟ SMART
SMART مدال طغض سايق زاهج

REF **32921 / KD-558**

ANDON HEALTH CO., LTD.
No. 3 JinPing Street, Ya An Road,
Nankai District, Tianjin 300190, China
Made in China

EC REP iHealthLabs Europe SAS
36 Rue de Ponthieu,
75008, Paris, France

CE 0197

M32921-M-Rev.5-02.21

الفهرس

معلومات هامة 146
تذبذب ضغط الدم الطبيعي 146
المحتويات ومؤشرات الشاشة 137
الاستخدام المقصود 147
موانع الاستخدام 147
محتويات العبوة 147
وصف المنتج 147
المواصفات 147
ملاحظة 148
إجراءات الإعداد والتشغيل 150
1. تحميل البطارية 150
2. ضبط الساعة والتاريخ 150
3. توصيل الحزام بالمقياس 151
4. وضع الحزام 151
5. وضع الجسم أثناء القياس 152
6. الحصول على قراءة ضغط الدم 152
7. عرض النتائج المحفوظة 153
8. مسح القياسات من الذاكرة 154
9. تقييم ضغط الدم المرتفع للبالغين 155
10. وصف تقني لإشارة التنبيه 155
11. تحري المشكلات وحلها (1) 156
12. تحري المشكلات وحلها (2) 156
الصيانة 157
تفسير الرموز التي تظهر في الوحدة 157
معلومات التوافق الكهرومغناطيسي 158

معلومات هامة

تذبذب ضغط الدم الطبيعي

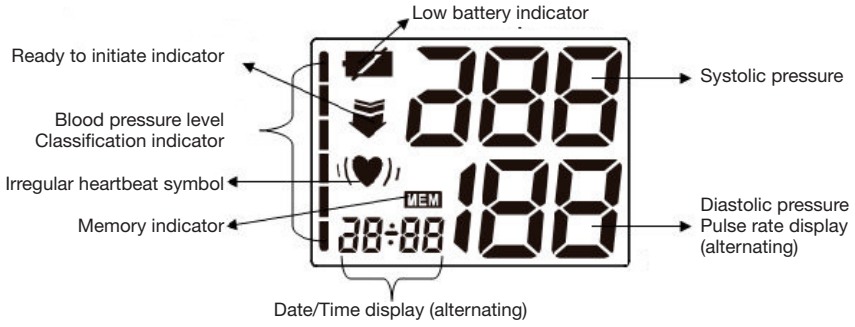
جميع الأنشطة البدنية والإثارة والضغط وتناول الطعام والشرب والتدخين ووضعية الجسد وغير ذلك من الأنشطة أو العوامل العديدة (بما فيها قياس ضغط الدم) من شأنها التأثير على قياس ضغط الدم. ولهذا السبب، ليس من المعتاد في أغلب الأحيان الحصول على قراءات متطابقة لعدة قياسات لضغط الدم.

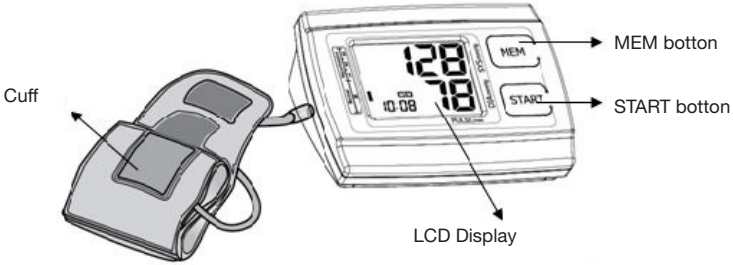
يتذبذب ضغط الدم باستمرار ------ ليلاً ونهاراً. عادة ما تظهر القراءة الأعلى نهاراً وتظهر القراءة الأدنى ليلاً. وفي المعتاد تبدأ القراءة في الارتفاع من الساعة 3:00 صباحاً بالتقريب وتصل لأعلى معدلاتها في النهار حينما يكون أغلب الناس مستيقظين ونشطين.

وفي ضوء المعلومات السابقة، من الأفضل أن تقوم بقياس ضغط دمك في نفس التوقيت من اليوم بالتقريب.

قد يؤدي تكرار القياس إلى التعرض للإصابة نتيجة لإعاقة تدفق الدم. لذا رجاء الاسترخاء لمدة تتراوح من دقيقة ودقيقة ونصف فيما بين القياسات لإتاحة الفرصة لاستعادة الدورة الدموية في ذراعك. من النادر أن تحصل على قراءات متطابقة لضغط الدم في كل مرة.

المحتويات ومؤشرات الشاشة





الاستخدام المقصود

تم تصميم مقياس ضغط الدم الإلكتروني بالكامل للاستخدام من قبل الأطباء المحترفين أو في المنزل، وهو عبارة عن نظام غير مغير لقياس ضغط الدم مخصص لقياس مستويات ضغط الدم الانبساطي والانقباضي ومعدل نبضات القلب للبالغين عن طريق استخدام تقنية غير غائرة بواسطة حزام قابل للنفخ يتم لفه حول أعلى الذراع. يقتصر محيط الحزام على 22 سم – 48 سم (ما يقارب 8 29/32″~18 (21/32″

موانع الاستخدام

⚠ يعد مقياس ضغط الدم الإلكتروني غير مناسباً للأشخاص الذين يعانون من عدم انتظام ضربات القلب.

محتويات العبوة
1 جهاز قياس ضغط الدم
1 دليل التشغيل
1 سوار الذراع
1 حقيبة تخزين لينة

وصف المنتج

استناداً على منهجية قياس الذبذبة ومجس الضغط المتكامل السيليكون، يمكن قياس ضغط الدم ومعدل تبض القلب آلياً بطريقة غير غائرة. سوف تظهر شاشة LCD قياس ضغط الدم ومعدل النبض. يمكن تخزين أحدث 2 × 60 قياس في الذاكرة مصحوبة بتاريخ وتوقيت القياس. كما يمكن للجهاز عرض متوسط القراءات لآخر ثلاث قياسات. يتوافق مقياس ضغط الدم الإلكتروني مع المعايير القياسية التالية: /60601-1EDITION 3.1 2012-08 EN 60601-1:2006/A1:2013 (المعدات الطبية الكهربائية -- الجزء 1: المتطلبات العامة للسلامة الأساسية والأداء الجوهري)، EN 60601-1-2:2015 IEC60601-1-2:2014/ (المعدات الطبية الكهربائية – الجزء 1-2: المتطلبات العامة للسلامة الأساسية والأداء الجوهري – المعيار المتوازي: التوافق الكهربي المغناطيسي – المتطلبات والاختبارات)، IEC80601-2-30:2009+AMD1:2013/EN 80601-2-30:2010/A1:2015 (المعدات الطبية الكهربائية—الجزء 2 – 30؛ المتطلبات الخاصة للسلامة الأساسية والأداء الجوهري لأجهزة قياس ضغط الدم الآلية غير الغائرة)، EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (أجهزة قياس ضغط الدم غير الغائرة - الجزء 1: المتطلبات العامة)، EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (أجهزة قياس ضغط الدم غير الغائرة – الجزء 3: المتطلبات التكميلية لنظم قياس ضغط الدم الكهربائية الميكانيكية). ISO81060-2: 2013 (أجهزة قياس ضغط الدم غير الباضعة - الجزء 2: التحقق الإكلينيكي من نوع القياس التلقائي)

المواصفات

1. اسم المنتج: جهاز قياس ضغط الدم على الذراع
2. الطراز: KD-558
3. التصنيف: مزود بمصدر طاقة داخلية، الجزء الملامس للجسم من النوع BF، IPX0,No AP أو APG، التشغيل المتواصل
4. حجم الجهاز: بالتقريب 138 ملم × 98 ملم × 48 ملم (1 7/8″ x 3 27/32″ x 5 7/16″)
5. محيط الحزام: 22 سم – 30 سم (11 13/16″-8 21/32″)، 30 سم – 42 سم (16 17/32″-11 13/16″) (اختياري)، 42 سم – 48 سم (18 29/32″-16 17/32″) (اختياري)

6. الوزن التقريبي 211 جم (7/16 7 رطل) (مع استثناء البطاريات والحزام)
7. طريقة القياس: طريقة قياس الذبذبة، النفخ آلياً والقياس
8. حجم الذاكرة: 2×60 مرة مصحوبة بالوقت والتاريخ
9. مصدر الطاقة: البطاريات: 4 × 1.5 فولت ⎓ الحجم AA
10. مدى القياس:
    ضغط الحزام: 0-300 mmHg
    الانقباضي: 60-260 mmHg
    الانبساطي: 40 – 199 mmHg
    معدل النبض: 40 – 180 نبضة/الدقيقة
11. الدقة:
    الضغط: ±3mmHg
    معدل النبض: ±5%
    دقة القيم المعروضة: 1 مم زئبق
12. حرارة البيئة المحيطة الملائمة للتشغيل: 10℃～40℃(50℉～104℉)
13. رطوبة البيئة المحيطة الملائمة للتشغيل: ≤90%RH
14. حرارة البيئة المحيطة الملائمة للتخزين والنقل: -20℃～55℃(-4℉～131℉)
15. رطوبة البيئة المحيطة الملائمة للنقل والتخزين: ≤90%RH
16. ضغط البيئة المحيطة: 80KPa-105KPa
17. عمر البطارية: بالتقريب 500 مرة.
18. قائمة بجميع عناصر نظام قياس الضغط، متضمنة الملحقات: المضخة، الصمام، شاشة LCD، الحزام، المجس

ملاحظة: تخضع هذه المواصفات للتغيير بدون إخطار.

ملاحظة

1. أقرأ كافة التعليمات الواردة في دليل التشغيل وجميع المطبوعات الأخرى الواردة في الصندوق قبل الشروع في تشغيل الوحدة.
2. عليك بالبقاء ساكناً وهادئاً والاستراحة لمدة 5 دقائق قبل قياس ضغط الدم
3. يجب وضع الحزام عند مستوى القلب.
4. أثناء القياس، لا تتحدث أو تحرك جسدك أو ذراعك.
5. القياس على نفس الذراع في كل مرة.
6. رجاء الاسترخاء دوماً من دقيقة حتى دقيقة ونصف بين مرات القياس لإتاحة الفرصة لاستعادة الدورة الدموية في الذراع. فرط الانتفاخ المطول (تجاوز ضغط الحزام 300 mmHg أو الحفاظ عليه أعلى من 15 mmHg لمدة أطول من 3 دقائق) لكيس الهواء قد يؤدي إلى إصابة ذراعك بورم كدمي.
7. استشر طبيبك إذا كان يساورك أي شك بشأن الحالات التالية:
    1) وضع الحزام أعلى جرح أو أمراض الالتهاب؛
    2) وضع الحزام على أي طرف يتواجد فيه مدخل أو علاج وعائي أو تحويلة شريانية وريدية؛
    3) وضع السوار على الذراع على جانب عملية استئصال الثدي أو تشريح العقدة الليمفاوية؛
    4) استخدام الجهاز على نحو متزامن مع معدات قياس طبية أخرى موجودة على نفس الطرف؛
    5) الحاجة لفحص الدورة الدموية للمستخدم.
8. ⚠تم تصميم مقياس ضغط الدم الإلكتروني للبالغين ولا يجوز مطلقاً استخدامه مع الرضع أو الأطفال الصغار. استشر طبيبك أو أي أخصائي طبي آخر قبل الاستخدام مع الأطفال الأكبر سناً
9. لا تستخدم هذه المعدة داخل مركبات متحركة حيث قد يؤدي ذلك إلى الحصول على قياس خطأ.

10. تعد قياسات ضغط الدم التي يصدرها هذا الجهاز معادلة لتلك التي يحصل عليها ملاحظ مدرب باستخدام طريقة سماع السماعة/الحزام، تحت نطاق الحدود التي ينص عليها المعهد الوطني الأمريكي للمعايير، مقاييس ضغط الدم الإلكترونية أو الآلية.
11. للحصول على معلومات بشأن التدخل الكهربي المغناطيسي المحتمل أو أشكال التدخل الأخرى بين جهاز قياس ضغط الدم والأجهزة الأخرى إلى جانب نصيحة حول كيفية تجنب ذلك التدخل، برجاء الرجوع إلأى الجزء المسمى معلومات التوافق الكهربي المغناطيسي.
12. إذا تم اكتشاف خفقان قلب غير منتظم عن طريق خلل النظم الشائع أثناء إجراء قياس ضغط الدم، تظهر علامة "♥"، في تلك الحالة، يمكن مواصلة تشغيل مقياس الضغط الإلكتروني، إلا أن النتائج قد لا تتسم بالدقة، لذا ننصح باستشارة طبيبك للحصول على تقييم دقيق.

ثمة حالتان تظهران معهما إشارة HB:

1) معامل التفاوت لفترة النبض > 25%

2) الفارق بين فترة قياس النبض المتقاربة0.14≥ ثانية، ويتجاوز عدد تلك الضربات 53% من إجمالي عدد النبضات.

13. رجاء عدم استخدام حزام آخر بخلاف ذلك المزود من قبل المصنع، وإلا سيتسبب في مخاطرة على صعيد التوافق الحيوي وقد يؤدي إلى خطأ بالقياس
14. ⚠قد لا يحقق المقياس مواصفات أدائه أو يمثل خطراص على السلامة إذا تم تخزينه أو استخدامه خارج نطاق مجالات الحرارة والرطوبة المصرح بها في المواصفات.
15. ⚠رجاء عدم مشاركة الحزام مع شخص مصاب آخر لتجنب انتقال العدوى.
16. لقد تم اختبار الجهاز والتأكد من امتثاله لحدود الفئة ب من الأجهزة الرقمية، بموجب الجزء 15 من قواعد FCC. تم تصميم تلك القواعد لتوفير قدر معقول من الحماية من التدخلات الضارة داخل المقار السكنية. يقوم هذا الجهاز بتوليد طاقة تردد لاسلكي ويستخدمها وقادر على نشرها، ومن ثم، قد يتسبب في حدوث تداخل ضار بالاتصالات اللاسلكية في حالة عدم استخدامه وفقاً لهذه التعليمات. ومع ذلك، لا يوجد ما يضمن عدم حدوث ذلك التداخل داخل منشأة بعينها. إذا تسبب هذا الجهاز في تداخل ضار باستقبال بث الراديو أو التلفزيون، وهو ما يمكن تحديده عن طريق إيقاف تشغيل الجهاز وإعادة تشغيله، ننصح المستخدم بمحاولة تصحيح ذلك التداخل بواسطة واحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

أعد توجيه أو ضبط موقع هوائي الاستقبال

- قم بزيادة المسافة الفاصلة بين المعدة وجهاز الاستقبال.
- صل المعدة بمأخذ كهربائي متصل بدائرة مختلفة عن تلك المتصل بها جهاز الاستقبال.
- استشر الموزع أو فني متخصص في أجهزة الراديو/التلفزيون للحصول على مساعدة.

17. يُرجى الانتباه إلى أن التغييرات أو التعديل غير المنصوص عليه صراحةً بواسطة الجهة المسؤولة عن الامتثال يمكن أن يؤدي إلى خرق سلطة المستخدم لتشغيل الجهاز.
18. لا يمكن إجراء عمليات القياس للمرضى الذين يعانون من اضطراب ضربات القلب بشكل متكرر.
19. الجهاز غير مخصص للاستخدام مع حديثي الولادة أو الأطفال أو الحوامل.

(لم يتم إجراء اختبارات إكلينيكية على حديثي الولادة أو الأطفال أو الحوامل.)

20. قد تؤثر الحركة أو الارتجاف أو الارتعاش على قراءة القياس.
21. لا يُستخدم الجهاز على المرضى الذين لديهم ضعف في الدورة الدموية الطرفية، أو ضغط دم منخفض بشكل ملحوظ أو انخفاض درجة حرارة الجسم (حيث سينخفض تدفق الدم إلى موضع القياس).
22. لا ينبغي استخدام الجهاز على المرضى الذين يستخدمون قلبًا أو رئة صناعية (حيث لن يكون هناك نبض)

23. استشر طبيبك قبل استخدام الجهاز في أي من الحالات التالية:

عدم انتظام ضربات القلب الشائعة مثل الضربات الأذينية أو البطينية المبكرة أو الرجفان الأذيني والتصلب الشرياني وضعف التروية والسكري وتسمم الحمل وأمراض الكُلى.

24. يمكن أن يكون المريض مشغلاً مقصودًا.

25. يمكن أن يكون ابتلاع البطاريات و/أو سائل البطاريات أمرًا خطيرًا للغاية. احتفظ بالبطاريات والوحدة بعيدًا عن متناول الأطفال والأشخاص ذوي القدرات المحدودة.

26 إذا كنت تعاني من حساسية تجاه البلاستيك/المطاط، يُرجى عدم استخدام هذا الجهاز.

إجراءات الإعداد والتشغيل

1. تحميل البطارية

a. افتح غطاء البطارية في ظهر المقياس.

b. قم بتركيب أربعة بطاريات حجم "AA". برجاء الانتباه لاتجاه الأقطاب.

c. أغلق غطاء البطارية

عندما تعرض شاشة LCD رمز البطارية ▭، استبدل البطاريات بأخرى جديدة.

البطاريات القابلة لإعادة الشحن غير ملائمة لهذا الجهاز.

انزع البطاريات إذا كنت لن تستخدم المقياس لمدة شهر أو أكثر لتجنب الضرر الذي قد يسببه تسرب البطاريات.

⚠ تجنب وصول سائل البطاريات إلى عينيك. في حالة وصوله إلى عينيك، عليك غسلها على الفور بكمية وفيرة من المياه النظيفة والاتصال بالطبيب.

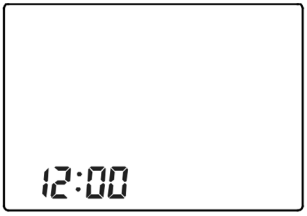
⚠ يجب ضغط الطرف السالب للبطارية في حجرة البطارية بشكل صحيح بعد الضغط الأفقي للقطب السالب. البطارية ملامسة للزنبرك

⚠ تأكد من أن غطاء البطارية سليم وغير تالف قبل تركيب البطارية

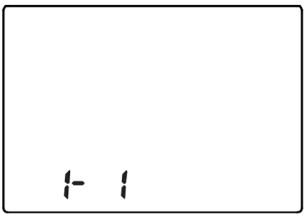
ينبغي التخلص من المقياس والبطاريات والحزام وفقاً إلى اللوائح المحلية ابان نهاية صلاحيتهم للاستخدام.

2. ضبط الساعة والتاريخ

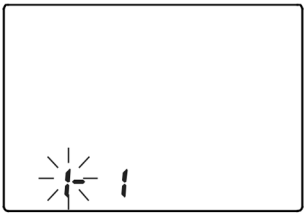
a. فور قيامك بتركيب البطاريات أو إغلاق المقياس، سيدخل في وضع الساعة، وسوف تعرض شاشة LCD الوقت والتاريخ بالتوالي. انظر الصورة 2 و2-1.



الصورة 2



الصورة 2-1



الصورة 2-2

b. بينما المقياس في وضع الساعة، اضغط على زري "START" و"MEM" على نحو متزامن، وسوف تسمع صوت صفارة وسوف يومض الشهر أولاً. انظر الصورة 2-2. اضغط على زر "START" على نحو متكرر، وسوف يومض اليوم والساعة كل بدوره. بينما يومض الرقم، اضغط على الزر "MEM" لزيادة الرقم. واصل الضغط على الزر "MEM" وسيزيد الرقم سريعاً.

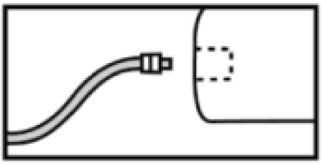
c. يمكنك إيقاف تشغيل المقياس بواسطة الضغط على زر "START" بينما رقم الدقيقة يومض، وسيتم تأكيد الوقت والتاريخ.

d. سيتم قفل المقياس تلقائياً بعد مرور دقيقة واحدة بدون استخدام، مع عدم تغيير الوقت والتاريخ.

e. فور قيامك بتغيير البطاريات، عليك إعادة ضبط الوقت والتاريخ.

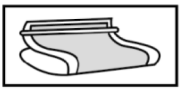
3. توصيل الحزام بالمقياس

ادخل موصل أنبوب الحزام داخل القابس الموجود في الجانب الأيسر من المقياس. تأكد من إدخال الموصل بالكامل لتجنب تسرب الهواء أثناء عمليات قياس الضغط.

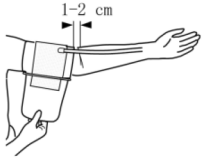


⚠تجنب ضغط أو تقييد أنبوب التوصيل أثناء القياس، حيث قد يؤدي ذلك إلى وقوع خلل في انتفاخ الحزام أو التعرض لإصابة مؤذية نتيجة لضغط الحزام المتواصل.

4. وضع الحزام



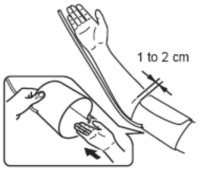
a. اسحب طرف الحزام عبر حلقة الميدالية (الحزام معبأ على هذا النحو بالفعل)، وقم بتوجيهها إلى الخارج (بعيداً عن جسدك) وأحكمها جيداً مع إغلاق قفل Velcro



b. ضع الحزام على ذراع عاري عند مسافة 1 – 2 سم من مفصل الكوع.

c. إذا وضعت السوار حول ذراعك اليسرى، فضع خرطوم الهواء في منتصف ذراعك بمحاذاة إصبعك الأوسط.

إذا وضعت السوار حول الذراع اليمنى، فقم بوضعه بحيث يكون خرطوم الهواء في جانب مرفقك.



d. أثناء تواجد الحزام حول الذراع، ثبت راحة اليد أمامك على سطح مستو مثل مكتب أو منضدة. ضع أنبوب الهواء في منتصف ذراعك على نحو متوافق مع إصبعك الأوسط.

e. يجب وضع الحزام على نحو مريح مع إحكام لفه حول الذراع. يجب أن تكون قادراً على إدخال إصبع واحد بين الذراع والحزام.

ملحوظة:

1. رجاء الرجوع إلى مدى محيط الحزام في قسم "المواصفات" للتحقق من استخدام نوع الحزام الملائم.

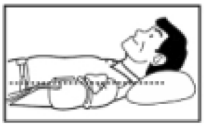
2. يجب القياس على نفس الذراع كل مرة.
3. لا تقم بتحريك ذراعك أو جسدك أو المقياس وكذلك الأنبوب المطاطي أثناء عملية القياس.
4. ابق هادئاً وساكناً لمدة 5 دقائق قبل قياس ضغط الدم.
5. رجاء الحفاظ على نظافة الحزام. وفي حالة اتساخهن انزعه من المقياس ونظفه بيديك مستخدماً منظفاً لطيفاً ثم اغسله جيداً بالماء البارد. لا تقم مطلقاً بتجفيف الحزام في مجفف الملابس أو كيه. يوصى بتنظيف الحزام بعد الاستخدام كل 200 مرة.
6. لا تضع السوار حول ذراعك إذا كانت الذراع بها أي التهاب أو أمراض حادة أو التهابات وجروح جلدية.

5. وضع الجسم أثناء القياس

القياس أثناء الجلوس في وضع مريح

a. اجلس مع وضع قدميك على الأرض مع عدم مقاطعة أحدهما للأخرى.
b. ضع راحة يدك لأعلى أمامك على سطح مستو مثل مكتب أو منضدة.
c. يجب أن يكون منتصف الحزام في مستوى الأذين الأيمن من القلب.

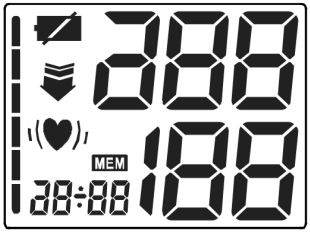
القياس أثناء وضع الاستلقاء



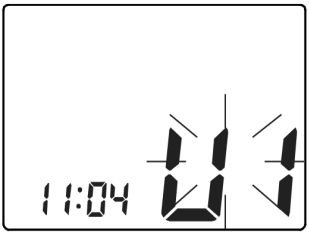
a. استلق على ظهرك
b. ضع ذراعك إلى جانبك مع توجيه راحة اليد إلى الأعلى.
c. يجب وضع الحزام في نفس مستوى قلبك.

6. الحصول على قراءة ضغط الدم

a. عقب وضع الحزام واتخاذ وضع مريح لجسدك، اضغط على زر "START". يتم إصدار صوت صفارة ويتم عرض جميع أحرف الشاشة على سبيل الاختبار الذاتي. انظر الصورة 6. برجاء الاتصال بمركز الخدمة إذا لم يظهر أي مقطع.
b. عقب ذلك يبدأ بنك الذاكرة الحالي في الوميض (U1 أو U2). انظر الصورة 6-14. قم بتأكيد اختيارك بواسطة الضغط على زر "START". يمكن كذلك تأكيد البنك الحالي تلقائياً بعد مرور 5 دقائق بدون استخدام.



الصورة 6

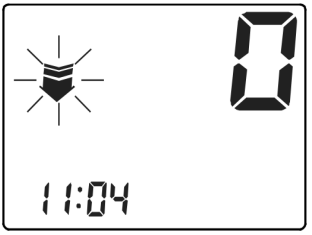


الصورة 6-1

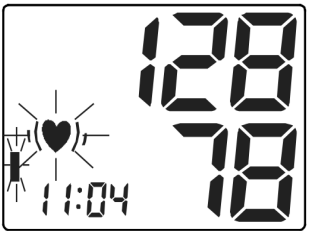
الصورة 6-2

c. عقب تحديد بنك الذاكرة المطلوب، يبدأ المقياس في السعي للحصول على قياس ضغط صفر. انظر الصورة 3-6.

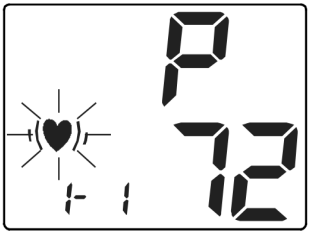
d. يقوم المقياس بنفض الحزام إلى أن يتراكم قدر كاف من الضغط لإجراء القياس. ثم يقوم المقياس بتصريف الهواء ببطء من الحزام وإجراء القياس. وأخيراً يتم احتساب ضغط الدم ومعدل نبض القلب وعرض النتيجة على شاشة LCD كل على حدة. سوف يومض رمز نبض القلب غير الطبيعي (إن وجد). انظر الصورة 4-6 و5-6. سيتم حفظ النتيجة آلياً في بنك الذاكرة الحالي.



الصورة 3-6



الصورة 4-6



الصورة 5-6

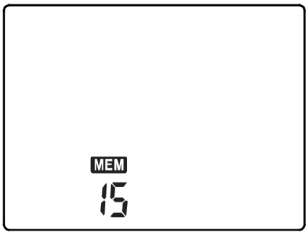
e. عقب الانتهاء من القياس، ينغلق المقياس تلقائياً بعد مرور دقيقة واحدة بدون استخدام. عوضاً عن ذلك، يمكنك الضغط على زر "START" لإيقاف تشغيل المقياس يدوياً.

f. يمكنك الضغط على زر "START" أثناء القياس لإيقاف تشغيل المقياس يدوياً.

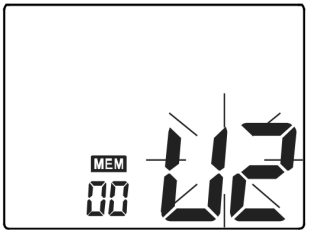
ملاحظة: رجاء استارة أخصائي رعاية صحية لتفسير قياسات الضغط.

7. عرض النتائج المحفوظة

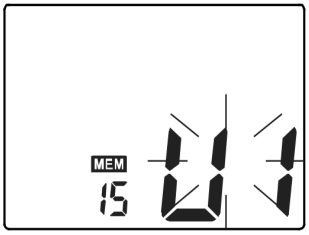
a. عقب إتمام القياس، يمكنك مراجعة النتائج في بنك الذاكرة الحالي بواسطة الضغط على زر "MEM". سوف تعرض شاشة LCD الآن عدد النتائج المحفوظة في بنك الذاكرة. انظر الصورة 7.



الصورة 7



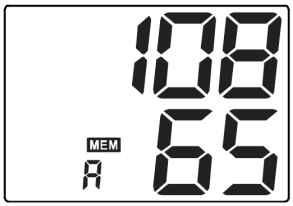
الصورة 1-7



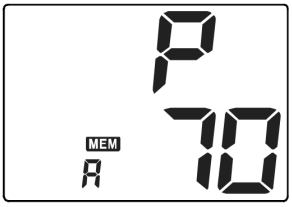
الصورة 2-7

b. عوضاً عن ذلك، اضغط على زر "MEM" في وضع الساعة لعرض النتائج المحفوظة. سيومض بنك الذاكرة الحالي وسيعرض عدد النتائج المحفوظة به. انظر الصورة 1-7. اضغط على زر "START" للتغيير إلى بنك آخر. انظر الصورة 2-7. قم بتأكيد اختيارك بواسطة الضغط على زر "MEM". يمكن كذلك تأكيد البنك الحالي تلقائياً بعد مرور 5 ثواني بدون استخدام.

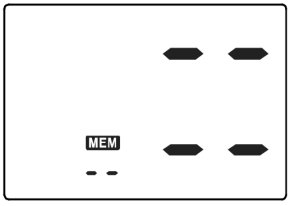
c. بعد اختيار بنك الذاكرة، سوف تعرض شاشة LCD متوسط قيمة آخر ثلاث نتائج محفوظة في ذلك البنك. انظر الصورة 3-7 و4-7. إذا لم يكن هناك نتائج محفوظة، سوف تعرض شاشة LCD أشرط كما هو موضح في الصورة 5-7.



الصورة 7-3

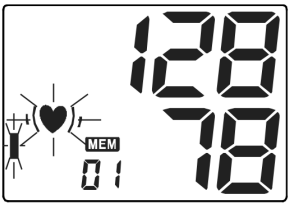


الصورة 7-4

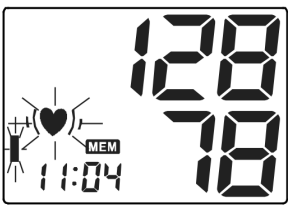


الصورة 7-5

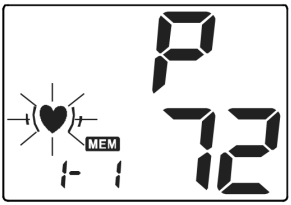
d. عند عرض المتوسط، اضغط على زر "MEM"، وسوف تظهر أحدث نتيجة. انظر الصورة 7-6. يتبعها عرض ضغط الدم ومعدل نبض القلب كل على حدة. سوف يومض رمز نبض القلب غير المنتظم (إن وجد). انظر الصورة 7-7 و7-8. اضغط على زر "MEM" مرة أخرى لعرض النتيجة التالية. انظر الصورة 7-9. وعلى هذا النحو، يمكن من خلال تكرار الضغط على زر "MEM" عرض النتائج المعنية التي سبق قياسها.



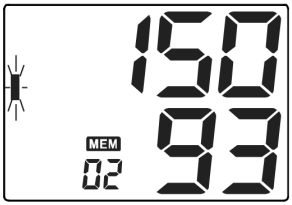
الصورة 7-6



الصورة 7-7



الصورة 7- 8

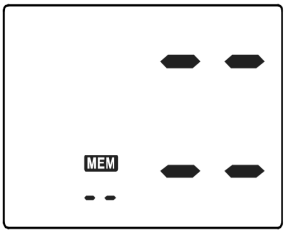


الصورة 7- 9

e. عند عرض النتائج المحفوظة، سيقفل المقياس تلقائياً بعد مرور دقيقة واحدة بدون استخدام. يمكنك كذلك الضغط على زر "START" لإيقاف تشغيل المقياس يدوياً.

8. مسح القياسات من الذاكرة

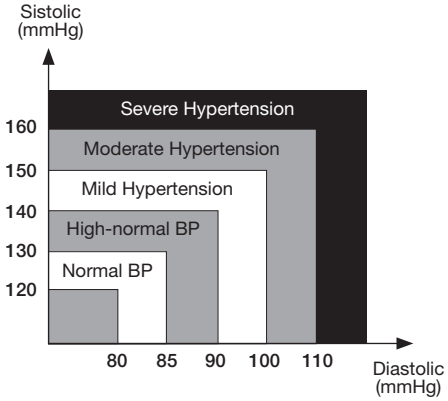
عند عرض أي نتيجة (بخلاف متوسط قراءات النتائج الثلاثة الأخيرة)، واصل الضغط على زر "MEM" لمدة ثلاث ثواني وسيتم حذف جميع النتائج المخزنة في بنك الذاكرة بعد إصدار ثلاثة أصوات "صفير". ستعرض الشاشة الصورة 8. اضغط على زر "MEM" أو "START" وسيتم إيقاف تشغيل الجهاز.



الصورة 8

9. تقييم ضغط الدم المرتفع للبالغين

قامت منظمة الصحة العالمية بوضع التوجيهات التالية لتقييم ضغط الدم المرتفع (بغض النظر عن العمر أو النوع). برجاء وضع العوامل الأخرى قيد الاعتبار (مثال، السكري، السمنة، التدخين، إلخ). استشر طبيبك للحصول على تقييم دقيق ولا تقدم على تغيير علاجك بنفسك مطلقاً.



BLOOD PRESSURE CLASSIFICATION	SBP mmHg	DBP mmHg
Optimal	<120	<80
Normal	120-129	80-84
High-Normal	130-139	85-89
Grade 1 Hypertension	140-159	90-99
Grade 2 Hypertension	160-179	100-109
Grade 3 Hypertension	≥180	≥110

WHO/ISH Definitions and classification of blood pressure levels

10. وصف تقني لإشارة التنبيه

الرصد سيشير على شاشة العرض LCD ودون أي تأخير إلى التنبيه التقني 'HI' أو 'Lo' فيما إذا الضغط الشرياني المحدد (الانقباضي أو الانبساطي) كان خارج نطاق مجال القيم الموصوف في قسم الميزات التقنية. في هذه الحالة, ننصح بمراجعة طبيب أو التحقق مما إذا قمتم باستخدام الجهاز بموجب الإرشادات.

وضع التنبيه التقني (خارج نطاق مجال القيم) مضبوط أسبقيا في المصنع ولا يمكن ضبطه أو إلغاء فعاليته. حالة التنبيه تلك مضبوطة بالأولوية المنخفضة بموجب النظام IEC 60601-1-8.
التنبيه التقني يختفي لوحده ولا يحتاج إلى إعادة التعيين. الاشارة المبينة على شاشة العرض LCD ستختفي أوتوماتيكيا بعد 8 ثوان تقريبا.

11. تحري المشكلات وحلها (1)

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
تعرض شاشة LCD نتائج غير عادية	لم يكن وضع الحزام صحيحاً أو لم تم ربطه على نحو ملائم	ضع الحزام على نحو صحيح وأعد المحاولة
	لم يكن وضع الجسد صحيحاً أثناء الاختبار	راجع أقسام "وضع الجسد أثناء القياس" ضمن التعليمات واعد الاختبار
	التحدث أو تحرك الذراع أو الجسد أو الغضب أو الاستثارة أو التوتر أثناء الاختبار	اعد الاختبار عند استعادة هدوئك بدون التحدث أو التحرك أثناء الاختبار
	عدم انتظام نبض القلب (اضطراب النظم)	يعد مقياس ضغط الدم الإلكتروني غير مناسباً للأشخاص الذين يعانون من عدم انتظام ضربات القلب.

12. تحري المشكلات وحلها (2)

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
تعرض شاشة LCD رمز انخفاض طاقة البطارية	البطارية منخفضة.	قم بتغيير البطاريات
تعرض شاشة LCD "Er 0"	نظام الضغط غير مستقر قبل القياس	لا تتحرك وأعد المحاولة
تعرض شاشة LCD "Er 1"	الفشل في الحصول على الضغط الانقباضي	
تعرض شاشة LCD "Er 2"	الفشل في الحصول على الضغط الانبساطي	
تعرض شاشة LCD "Er 3"	النظام الهوائي مقفل أو الحزام مضغوط لأكثر من اللازم أثناء النفخ	ضع الحزام على نحو صحيح وأعد المحاولة
تعرض شاشة LCD "Er 4"	وجود تسرب في النظام الهوائي و الحزام غير محكم لأكثر من اللازم أثناء النفخ	
تعرض شاشة LCD "Er 5"	ضغط الحزام يتجاوز 300 mmHg	اعد القياس بعد مرور 5 دقائق. إذا ظل جهاز القياس غير طبيعي، برجاء الاتصال بالموزع المحلي أو بالمصنع.
تعرض شاشة LCD "Er 6"	ضغط الحزام أعلى من 15 mmHg لأكثر من 3 مرات	
تعرض شاشة LCD "Er 7"	خطأ بالوصول إلى EEPROM	
تعرض شاشة LCD "Er 8"	خطأ بفحص معلمات الجهاز	
تعرض شاشة LCD “Er A”	خطأ بمعلمات مجس الضغط	
لا تتم أي استجابة عند قيامك بالضغط على أحد الأزرار أو عند تحميل البطارية.	عملية غير صحيحة أو تداخل كهربي مغناطيسي قوي.	أخرج البطاريات لمدة 5 دقائق ثم أعد تركيبها.

الصيانة

1. ⚠ لا تسقط جهاز القياس هذا أو تعرضه لصدمة قوية
2. ⚠ تجنب تعريض الجهاز لحرارة مرتفعة أو لأشعة الشمس. لا تغمر المقياس في المياه حيث سيؤدي ذلك إلى تلفه.
3. إذا تم تخزين المقياس في درجة حرارة قريبة إلى التجمد، لا تستخدمه حتى يعود إلى درجة حرارة الغرفة.
4. ⚠ لا تحاول فك هذا المقياس.
5. إذا كنت تعتزم عدم استخدام الجهاز لفترة طويلة، رجاء إخراج البطاريات.
6. يوصى بفحص الأداء كل عامين أو بعد إصلاح الجهاز. برجاء الاتصال بمركز الخدمة. قم بتنظيم المقياس بقطعة قماش معصورة جيداً ومبللة بالماء وكحول مطهر مخفف أو مادة تنظيف مخففة.
7. لا يجوز للمستخدم صيانة أو جزء من المقياس. تعد رسومات الدوائر الكهربائية وقوائم أجزاء الجهاز والأوصاف وتعليمات المعايرة أو أي معلومات أخرى والتي من شأنها مساعدة العاملين المؤهلين لدى المستخدم على إصلاح تلك الأجزاء بطريقة صحيحة
8. يمكن للمقياس الحفاظ على خصائص السلامة والأداء لعدد 10.000 قياس كحد أدنى أو لمدة ثلاث سنوات، ويمكن للحزام الحفاظ على خصائص أداءه حتى 1000 قياسات كحد أدنى.
9. من الموصي بها تطهير الحزام مرتين أسبوعياً إذا لزم الأمر (على سبيل المثال، عند استخدامه داخل مستشفى أو عيادة). قم بمسح الجانب الداخلي (الجانب الذي يحتوي على الجلد) من الحزام بواسطة قطعة قماش معصورة جيداً ومبللة بكحول الإيثيل (75 - 90%)، ثم جفف الحزام بواسطة التهوية.

   يوصى بتطهير الكفة مرتين كل أسبوع إذا لزم الأمر (على سبيل المثال ، في المستشفى أو في العيادة). امسح الجانب الداخلي (الجلد الملامس للجانب) من الكفة بقطعة قماش ناعمة معصورة بعد ترطيبها بالكحول الإيثيلي (75-90%) ، ثم جفف الحزام بالتهوية

11. يحتاج الجهاز 6 ساعات للتسخين من الحد الأدنى من درجة الحرارة بين عمليات الاستخدام حتى يكون الجهاز جاهزًا "للاستخدام المقصود" عندما تكون درجة الحرارة المحيطة 20 درجة مئوية.
12. يحتاج الجهاز 6 ساعات ليبرد من الحد الأقصى لدرجة الحرارة بين عمليات الاستخدام حتى يكون الجهاز جاهزًا "للاستخدام المقصود" عندما تكون درجة الحرارة المحيطة 20 درجة مئوية.
13. لا تقم بعمليات التصليح/الصيانة أثناء استخدام الجهاز.

تفسير الرموز التي تظهر في الوحدة

REF	كود المنتج
LOT	رقم الدفعة
	يحفظ في مكان بارد وجاف
	يحفظ بعيدا عن أشعة الشمس

الشركة المصنعة	
تاريخ التصنيع	
جهاز طبي يتوافق مع التوجيه 93/42/CEE	
الحذر: قراءة التعليمات (التحذيرات) بعناية	
التخلص WEEE	
اتبع التعليمات للاستخدام	
ممثل معتمد في الاتحاد الأوروبي	
الرقم التسلسلي	
جهاز من النوع BF	
مؤشر النفاذية	IP20

معلومات التوافق الكهرومغناطيسي

الجدول 1 - الانبعاث

الظاهرة	الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية
انبعاثات موجات الراديو	CISPR 11 المجموعة 1، الفئة ب	بيئة الرعاية الصحية المنزلية
التشوه التوافقي	IEC 61000-3-2 الفئة A	بيئة الرعاية الصحية المنزلية
تقلبات الجهد الكهربي والوميض	IEC 61000-3-3 الامتثال	بيئة الرعاية الصحية المنزلية

الجدول 2 - منفذ الحاوية

الظاهرة	معيار EMC الأساسي	مستويات اختبار المناعة بيئة الرعاية الصحية المنزلية
التفريغ الكهربائي	IEC 61000-4-2	ملامس ± 8 كيلو فولت ± 2 كيلو فولت، ± 4 كيلو فولت، ± 8 كيلو فولت، ± 15 كيلو فولت هواء

الحقل الكهرومغناطيسي لترددات الراديو المشعة	IEC 61000-4-3	10فولت/متر 80 ميجا هرتز-2.7جيجا هرتز 80٪ AM عند 1 كيلو هرتز
الحقول التقاربية من أجهزة التواصل اللاسلكية الخاصة بترددات الراديو	IEC 61000-4-3	راجع جدول 3
الحقول المغناطيسية لتردد الطاقة المقرر	IEC 61000-4-8	30أمبير/متر 50 هرتز أو 60 هرتز

الجدول 3 - الحقول التقاربية من أجهزة التواصل اللاسلكية الخاصة بترددات الراديو

تردد الاختبار (ميجا هرتز)	النطاق (ميجا هرتز)	مستويات اختبار المناعة بيئة مرفق الرعاية الصحية الشخصية
385	390-380	تعديل النبض 18 هرتز، 27 فولت/متر
450	470-430	FM، ±انحراف 5 كيلو هرتز، جيب 1 كيلو هرتز، 28 فولت/متر
710	787-704	تعديل النبض 217 هرتز، 9فولت/متر
745		
780		
810	960-800	تعديل النبض 18 هرتز، 28 فولت/متر
870		
930		
1720	1990-1700	تعديل النبض 217 هرتز، 28فولت/متر
1845		
1970		
2450	2570-2400	تعديل النبض 217 هرتز، 28فولت/متر
5240	5800-5100	تعديل النبض 217 هرتز، 9فولت/متر
5500		
5785		

التصريف

ممنوع تصريف المنتج هذا بالوحدة إلى النفايات المنزليّة الأخرى. من واجب المستهلكين القيام بتصريف الأجهزة المراد التخلّص منها بإحضارها إلى مراكز التجميع المشار إليها والخاصّة في تجميع الأجهزة الكهربائيّة والإلكترونيّة واستغلالها من جديد.

شروط ضمان جيما GIMA

يُطبق ضمان B2B القياسي جيما GIMA لمدة 12 شهر.