عربي

جهاز قياس ضغط الدم من الرسغ - الطراز KD-735 (مقياس ضغط الدم الإلكتروني)

دليل التعليمات

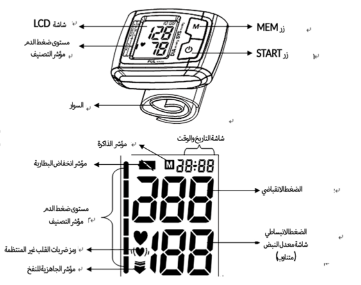
معلومات مهمة

يُرجى قراءة دليل التعليمات هذا بعناية قبل استخدام المنتج.
نشكرك على شراء جهاز قياس ضغط الدم من الرسغ. يُرجى الاحتفاظ بدليل التعليمات هذا للرجوع إليه.
تقلب ضغط الدم الطبيعي
يتأثر ضغط الدم بعوامل مختلفة، بما في ذلك الحماس، والتوتر، ووضعية الجسم، والأنشطة البدنية مثل تناول الطعام، وشرب الكحول، والتدخين، أو حتى قياس ضغط الدم. ونتيجة لذلك، من غير المعتاد الحصول على قراءات متطابقة عند قياس ضغط الدم عدة مرات.
يتقلب ضغط الدم باستمرار على مدار اليوم والليل. وعادةً ما يستمر ارتفاعه خلال النهار ويبلغ ذروته عندما يكون معظم الأشخاص مستيقظين ونشطين. ثم ينخفض في المساء، ليصل إلى أدنى مستوياته بين منتصف الليل والساعة الثالثة صباحًا أثناء نوم معظم الناس.
وبناءً على المعلومات المذكورة أعلاه، يُستحسَن قياس ضغط الدم في الوقت نفسه تقريبًا كل يوم.
قد يؤدي إجراء عمليات قياسات أكثر من اللازم إلى حدوث إصابة بسبب تداخل تدفق الدم، لذا يُرجى أخذ قسط من الراحة لمدة 60 إلى 90 ثانية على الأقل بين القياسات للسماح بتعافي الدورة الدموية في ذراعك.

محتويات الصندوق

1 × جهاز قياس ضغط الدم مع سوار الرسغ المرفق
1 × دليل التعليمات
1 × كيس بلاستيكي

مؤشرات الشاشة



الاستخدام المقصود

جهاز قياس ضغط الدم الإلكتروني التلقائي بالكامل مخصص للاستخدام من قِبل المتخصصين الطبيين أو في المنزل، وهو نظام لقياس ضغط الدم غير الجراحي يهدف إلى قياس ضغط الدم الانبساطي والانقباضي ومعدل النبض لدى الشخص البالغ باستخدام تقنية غير جراحية يتم فيها لف السوار القابل للنفخ حول الرسغ الأيسر. محيط السوار محدود عند 14 سم - 19.5 سم (حوالي 5.5 بوصة - 7.7 بوصة).

موانع الاستعمال

⚠ لا يُعد مقياس ضغط الدم الإلكتروني هذا (مقياس ضغط الدم الإلكتروني) مناسبًا للأشخاص الذين يعانون من عدم انتظام ضربات القلب الشديد.

وصف المنتج

يمكن قياس ضغط الدم ومعدل النبض بشكل تلقائي وغير جراحي بالاعتماد على منهجية قياس التذبذبات ومستشعر الضغط المدمج بالسيليكون. يستطيع المستخدمون تشغيل الجهاز بأنفسهم. تُظهر شاشة الكريستال السائل (LCD) ضغط الدم ومعدل النبض. يستطيع جهاز قياس ضغط الدم هذا تخزين ما يصل إلى 60 قراءة لعدد اثنين من المستخدمين، بالإضافة إلى تاريخ القياس ووقته.
جهاز قياس ضغط الدم هذا مصمم وفقًا لمتطلبات ISO 81060-2:2018.

المواصفات

1. اسم المنتج: جهاز قياس ضغط الدم من الرسغ
2. الطراز: KD-735
3. التصنيف: يعمل بالطاقة الداخلية، الجزء الملامس للجسم من النوع،BF IP22، بدون AP أو APG، تشغيل مستمر
4. حجم الجهاز: حوالي 85 ملم × 64.5 ملم × 28 ملم (3.3 بوصة × 2.5 بوصة × 1.1 بوصة)
5. محيط السوار: 14 سم - 19.5 سم (5.5 بوصة - 7.7 بوصة)
6. الوزن: حوالي 110 جرام (3.9 أونصة) (باستثناء البطاريات)
7. طريقة القياس: طريقة قياس الذبذبات
8. حجم الذاكرة: مستخدمان، 60 قياسًا لكل واحد
9. مصدر الطاقة: البطاريات: 2 × 1.5 فولت ⎓ المقاس AAA
10. نطاق القياس:
   ضغط السوار: من 0 إلى 300 ملم زئبي
   الانقباضي: من 60 إلى 260 ملم زئبقي
   الانبساطي: من 40 إلى 199 ملم زئبقي
   معدل النبض: 40 إلى 180 نبضة/دقيقة
11. الدقة:
   الضغط: ±3 ملم زئبقي
   معدل النبض: أقل من 60: ±3 نبضة في الدقيقة
   أكثر من 60 (بما في ذلك): ±5 %
12. درجة الحرارة البيئية للتشغيل: 5 درجات مئوية إلى 40 درجة مئوية (41 درجة فهرنهايت إلى 104 درجة فهرنهايت)
13. الرطوبة البيئية للتشغيل: ≤85% رطوبة نسبية
14. درجة الحرارة البيئية للتخزين والنقل: 20- درجة مئوية إلى 55 درجة مئوية (4- فهرنهايت إلى 131 فهرنهايت)
15. الرطوبة البيئية للتخزين والنقل: ≤90% رطوبة نسبية
16. الضغط البيئي: 80 كيلو باسكال - 105 كيلو باسكال
17. عمر البطارية: حوالي 270 مرة
18. عمر المنتج:
   الشاشة: 3 سنوات
   سوار قياس الضغط: 3 سنوات (مع عدد 3 استخدامات يوميًا)

معلومات هامة للسلامة

⚠ تحذير	يشير إلى وجود حالة خطرة محتملة يمكن أن تؤدي إلى الوفاة أو إصابة خطيرة إذا لم يتم تجنبها.

- لا ينبغي أن يستخدم هذا الجهاز المرضى أصحاب القلوب أو الرئات الاصطناعية. لا ينبغي أن يستخدم هذا الجهاز حديثي الولادة أو الرضع أو الأطفال أو الأشخاص الذين لا يستطيعون التعبير عن أنفسهم. لم يتم التحقق من صلاحية هذا الجهاز للاستخدام من قبل المرضى الحوامل.
- لا ينبغي أن يستخدم هذا الجهاز المرضى الذين يعانون من ضعف الدورة الدموية في الأطراف، أو انخفاض ضغط الدم بشكل ملحوظ، أو انخفاض درجة حرارة الجسم.
- استشر طبيبك قبل استخدام الجهاز لأي من الحالات التالية: عدم انتظام ضربات القلب الشائع، مثل ضربات الأذين أو البطين المبكرة أو الرجفان الأذيني، وتصلب الشرايين، وضعف التروية، ومرض السكري، وتسمم الحمل، وأمراض الكلى.
- لا تستخدم هذا الجهاز في مركبة متحركة.
- لا تستخدم هذا الجهاز إذا كنت تعاني من حساسية تجاه البلاستيك/المطاط.
- يُرجى عدم مشاركة السوار مع الآخرين لتجنب خطر الإصابة بالعدوى والتلوث المتبادل.
- لا تستخدم سوارًا غير الذي تقدمه الشركة المصنعة. تجاهُل تعليمات السلامة هذه قد يؤدي إلى حدوث خطر متوافق بيولوجيًا، مما قد ينتج عنه حدوث خطأ في القياس.
- لا تدع الأطفال أو الأشخاص غير القادرين على التعبير عن أنفسهم بشكل مستقل يستخدمون الجهاز مطلقًا. خزِّن الجهاز بشكل آمن بعيدًا عن متناول الأطفال لمنعهم من ابتلاع البطاريات أو الأجزاء الصغيرة الأخرى.
- أبق أنبوب السوار بعيدًا عن متناول الأطفال لتجنب خطر الاختناق أو الشنق.
- وبما أن الموصل الصغير البديل المستخدم لهذا الجهاز الطبي مصمم بشكل مختلف عن الموصل المحدد في السلسلة المتوافقة مع ISO 80369، فسوف يحتاج المستخدم إلى اتخاذ خطوات لتقليل مخاطر التوصيل غير الصحيح.
- راجع القسم حول «معلومات التوافق الكهرومغناطيسي» للحصول على معلومات حول التداخل الكهرومغناطيسي المحتمل (EMI) أو أي تداخل آخر بين الجهاز والأجهزة الأخرى. يُرجى عدم استخدام الجهاز في بيئة الأجهزة التالية: التصوير بالرنين المغناطيسي، والتصوير المقطعي المحوري المحوسب، والعلاج الحراري، وتحديد الترددات الراديوية (RF)، والمعدات الجراحية النشطة عالية التردد، وأنظمة الأمان الكهرومغناطيسية مثل أجهزة الكشف عن المعادن، كما أن الجهاز غير مخصص للاستخدام في بيئة غنية بالأكسجين.

⚠ تنبيه	يشير إلى موقف خطير محتمل قد يؤدي إلى إصابة طفيفة أو متوسطة للمستخدم إذا لم يتم تجنبه.

- حافظ على هدوئك ورصانتك، واسترح لمدة خمس دقائق قبل قياس ضغط دمك. استرحِ لمدة دقيقة إلى دقيقة ونصف على الأقل بين عمليات القياس للسماح للدورة الدموية في ذراعك بالتجدد.
- لا تتحدث أو تحرك جسمك أو ذراعك أثناء القياس. قد تؤثر الحركة والارتعاش والقشعريرة أثناء القياس على النتيجة.
- قد يؤدي النفخ المطول (تجاوز ضغط السوار 300 ملم زئبقي أو أعلى من 15 ملم زئبقي لأكثر من 3 دقائق) إلى ظهور كدمة (تورم يشبه الورم يتكون من الدم المتسرب) في الذراع.
- قد لا يفي الجهاز بمواصفات الأداء خاصته أو قد يسبب مخاطر تتعلق بالسلامة إذا خُزِّن أو استُخدِم خارج نطاقات درجة الحرارة والرطوبة المحددة والمدرجة في المواصفات.
- استشر طبيبك قبل الاستخدام إذا انطبق عليك أي من السيناريوهات التالية:
  1) سيوضع السوار على جرح أو التهاب؛
  2) سيوضع السوار على أي ذراع حيث يوجد وصول أو علاج داخل الأوعية الدموية، أو تحويلة شريانية وريدية (AV)؛
  3) سيوضع السوار على الذراع على نفس الجانب الذي استؤصل الثدي منه أو أُزيلت عقدة ليمفاوية منه؛
  4) سوف يُستخدَم الجهاز في وقت واحد مع معدات طبية أخرى على نفس الذراع؛
- قياسات ضغط الدم التي يحددها هذا الجهاز تعادل تلك التي يحصل عليها المراقب المُدرَب باستخدام طريقة الاستماع بالسماعة الطبية/السوار، ضمن الحدود التي يحددها المعهد الوطني الأمريكي للمعايير، أو مقاييس ضغط الدم الإلكترونية أو الآلية.
- ستُعرَض إشارة إذا اكتشفت عملية إجراء قياس ضغط الدم ضربات قلب غير منتظمة (IHB) نتيجة سبب شائع لعدم انتظام ضربات القلب.
- في هذه الحالة، قد يستمر مقياس ضغط الدم الإلكتروني في العمل، ولكن النتائج قد لا تكون دقيقة. يُرجى استشارة طبيبك للحصول على تقييم دقيق.
- هناك حالتان تُعرَض فيهما إشارة ضربات القلب غير المنتظمة (IHB):
  1) معامل تغير فترة النبضة >25 بالمائة.
  2) الفرق في فترات النبضة المتلاحقة هو ≤ 0.14 ثانية، وعدد هذه النبضات أكثر من 53 في المائة من العدد الإجمالي.
- يُرجى التحقق من حالة الذراع المستخدمة من أجل التأكد أن الجهاز لا يؤثر على الدورة الدموية للمريض عند استخدامه.
- يجب الإبلاغ عن جميع الحوادث الخطيرة التي تتعلق بالجهاز الطبي الذي نورده إلى الشركة المصنعة والسلطة المختصة في الدولة العضو بالاتحاد الأوروبي التي يقع فيها مقرك المسجل.

الإعداد والتشغيل

1. تركيب البطارية
a. افتح غطاء البطارية الموجود في الجزء الخلفي من الجهاز.
b. أدخل بطاريتي «AAA». تأكد من إدخال البطاريات وفقًا لعلامات الموجب والسالب («+» و«-») المطبوعة على غلاف البطارية.
c. أغلق غطاء البطارية.

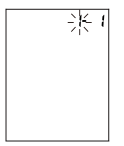
ملاحظة:
استبدال جميع البطاريات بأخرى جديدة عندما يظهر رمز انخفاض طاقة البطارية على شاشة LCD.
البطاريات القابلة لإعادة الشحن لا تناسب هذا الجهاز.

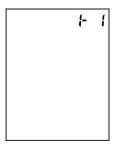
⚠ تجنب دخول سائل البطارية في عينيك. في حالة دخول سائل البطارية في عينيك، اشطفهما فورًا بكمية وفيرة من الماء النظيف واستشر طبيبك.

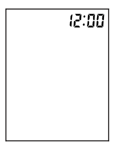
⚠ يجب أن يكون الجانب السالب (-) من البطارية ملامسًا للزنبرك.

⚠ .تأكد أن غطاء البطارية سليم وغير تالف قبل تركيب البطارية
.يجب التخلص من الجهاز والبطاريات والسوار وفقًا للوائح المحلية بعد الاستخدام

2. ضبط الساعة والتاريخ
a. بمجرد تركيب البطارية أو إيقاف تشغيل الشاشة، ستدخل في وضع الساعة، وستعرض شاشة LCD الوقت والتاريخ بالتناوب. انظر الشكل 2 و1-2.

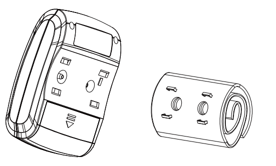

الشكل 2


الشكل 1-2

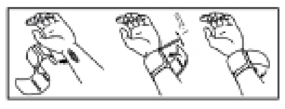

الشكل 2-2

b. أثناء وجود الشاشة في وضع الساعة، اضغط على زر «START» (تشغيل) وزر «MEM» (الذاكرة) في نفس الوقت، وستسمع صوت صفير وستبدأ خانة الشهر بالوميض أولاً. انظر الشكل 2-2. اضغط على زر «START» بشكل متكرر، وستومض خانة اليوم والساعة والدقيقة بالتناوب. أثناء وميض الرقم، اضغط على الزر «MEM» لزيادة الرقم. استمر في الضغط على زر «MEM»، وسيزداد الرقم بسرعة.
c. تستطيع إيقاف تشغيل الشاشة بالضغط على زر «START» عندما تومض خانة الدقيقة، وبعدها يتأكد الوقت والتاريخ.
d. سيتوقف عمل الشاشة تلقائيًا بعد دقيقة واحدة من عدم الاستخدام، مع بقاء الوقت والتاريخ دون تغيير.
e. يتوجب عليك إعادة ضبط الوقت والتاريخ بمجرد تغيير البطاريات.

3. توصيل السوار بالجهاز
يُرفَق السوار بالجهاز عند تعبئته. في حالة حل السوار، قم بمحاذاة القابسين والكتائف الأربعة للسوار مع مقابس القابس ومقابس الكتائف الخاصة بالشاشة، واضغط على السوار في الشاشة حتى يتم تثبيت المقابس والكتائف بشكل آمن.

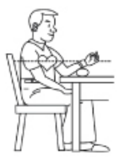


4. ارتداء السوار
a. ضع السوار حول رسغك الأيسر العاري على مسافة 2-1 سم فوق مفصل الرسغ على جانب راحة اليد من عند الرسغ.
b. أثناء الجلوس، ضع الذراع مع وضع الرسغ المرفق به السوار أمام جسمك على مكتب أو طاولة مع توجيه راحة اليد لأعلى. إذا وُضع السوار بشكل صحيح، فيمكنك قراءة شاشة LCD.
c. يجب ألا يكون السوار ضيقًا جدًا ولا فضفاضًا جدًا.

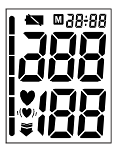


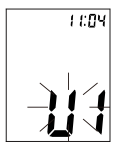
ملاحظة:
- يُرجى الرجوع إلى نطاق محيط السوار في قسم «المواصفات» لضمان الاستخدام المناسب.
- قس على نفس الذراع دائمًا لكي يكون هناك اتساق.
- لا تستخدم السوار إذا كانت الذراع تعاني من التهاب أو تورم أو أمراض حادة أو جروح جلدية.

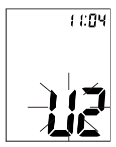
5. وضعية الجسم أثناء القياس
الجلوس أثناء القياس:
a. اجلس مع وضع قدميك بشكل مسطح على الأرض، مع تجنب وضع ساق فوق الأخرى.
b. مد ذراعك مع توجيه راحة يدك لأعلى، واستند بشكل مريح على سطح مستو.
c. ارتد السوار بحيث يكون على نفس مستوى قلبك.



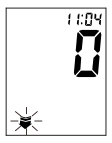
6. أخذ قراءة ضغط دمك
a. اضغط على زر «START» بعد ارتداء السوار وعندما يكون جسمك في وضع مريح. سيُسمَع صوت تنبيه وسوف تُعرَض كافة أحرف العرض للاختبار الذاتي. انظر الشكل 6. يُرجى التواصل مع مركز الخدمة إذا كان هناك جزء مفقود.

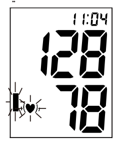

الشكل 6

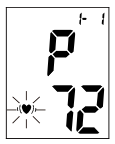

الشكل 6-1


الشكل 6-2

b. ثم تبدأ ذاكرة التخزين الحالي (U1 أو U2) في الوميض. انظر الشكل 1-6. اضغط على زر «MEM» للتبديل إلى ذاكرة تخزين أخرى. انظر الشكل 2-6. أكد اختيارك بالضغط على زر «START». كما تُؤكَد أيضًا ذاكرة التخزين الحالية تلقائيًا بعد 5 ثوانٍ من عدم تنفيذ أي عملية.
c. بعد تحديد ذاكرة التخزين، تبدأ الشاشة في البحث عن الضغط الصفري. انظر الشكل 3-6.
d. ينفخ جهاز القياس السوار حتى يتراكم ضغط كافٍ لإجراء عملية القياس. بعدها، يُخرج الجهاز الهواء ببطء من السوار ويجري القياس. وأخيرًا، يُحسَب ضغط الدم ومعدل النبض ويعرضان على شاشة LCD بشكل منفصل. سوف يومض رمز ضربات القلب غير المنتظمة (إن كانت هناك حالة كتلك). انظر الشكل 4-6 و5-6. تُخزَن النتيجة تلقائيًا في ذاكرة التخزين المستخدمة حاليًا.

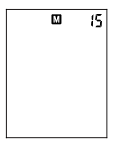

الشكل 6-3

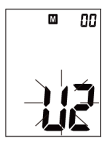

الشكل 6-4

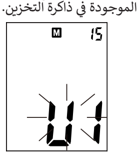

الشكل 6-5

e. بعد القياس، ستتوقف الشاشة تلقائيًا بعد دقيقة واحدة من عدم الاستخدام. وكبديل، يمكنك الضغط على زر «START» من أجل إيقاف تشغيل الشاشة يدويًا.
f. أثناء القياس، يمكنك الضغط على زر «START» من أجل إيقاف تشغيل الشاشة يدويًا.
ملاحظة: يُرجى استشارة أخصائي الرعاية الصحية لتفسير قياسات الضغط.

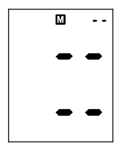
7. عرض النتائج المخزنة
a. بعد إجراء القياس، تستطيع مراجعة القياسات في ذاكرة التخزين الحالية بالضغط على زر «MEM». وستعرض شاشة LCD مقدار النتائج الموجودة في ذاكرة التخزين. انظر الشكل 7.

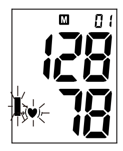

الشكل 7

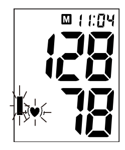

الشكل 7-1

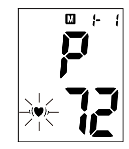

الشكل 7-2

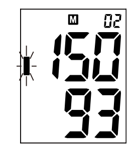
كبديل، اضغط على زر «MEM» في وضع الساعة لعرض النتائج المخزنة. سوف تومض ذاكرة التخزين الحالية، وسيُعرَض عدد النتائج الموجودة في ذاكرة التخزين هذه. انظر الشكل 1-7. اضغط على زر «START» للتبديل إلى ذاكرة تخزين أخرى. انظر الشكل 7-2. أكد اختيارك بالضغط على زر «MEM». كما تُؤكَد أيضًا ذاكرة التخزين الحالية تلقائيًا بعد 5 ثوانٍ من عدم تنفيذ أي عملية. بعد تحديد ذاكرة التخزين، ستعرض شاشة LCD القيمة المتوسطة لآخر ثلاث نتائج في ذاكرة التخزين هذه. إذا لم تُخزَّن أي نتيجة، فستعرض شاشة LCD شرطات كما يلي الشكل 3-7.


الشكل 7-3


الشكل 7-4

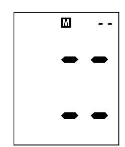

الشكل 7-5


الشكل 7-6

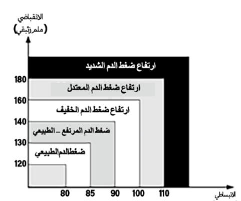

الشكل 7-7

b. عندما يُعرَض المتوسط، اضغط على زر «MEM»، وستُعرَض النتيجة الأحدث. انظر الشكل 4-7. وبعد ذلك، سيُعرَض ضغط الدم ومعدل النبض بشكل منفصل. سوف يومض رمز ضربات القلب غير المنتظمة (إن كانت هناك حالة كتلك). انظر الشكل 5-7 و6-7. اضغط على زر «MEM» مجددًا لمراجعة النتيجة التالية. انظر الشكل 7-7. بهذه الكيفية، يؤدي الضغط المتكرر على زر «MEM» إلى عرض النتائج السابقة المقاسة.
c. عند عرض النتائج المخزنة، سيتم إيقاف تشغيل الشاشة بشكل تلقائي بعد دقيقة واحدة من عدم الاستخدام. يمكنك أيضًا الضغط على زر «START» من أجل إيقاف تشغيل الشاشة يدويًا.

8. حذف القياسات من الذاكرة
عند عرض أي نتيجة (باستثناء متوسط القراءة لآخر ثلاث نتائج)، استمر في الضغط على زر «MEM» لمدة ثلاث ثوانٍ، وستُحذَف جميع النتائج الموجودة في ذاكرة التخزين الحالية بعد ثلاث «صفارات». ستظهر شاشة LCD كما في الشكل 8، اضغط على الزر «MEM» أو «START»، وسيتوقف عمل الشاشة.


الشكل 8

9. تقييم ارتفاع ضغط الدم لدى البالغين
وضعت منظمة الصحة العالمية المبادئ التوجيهية التالية بهدف تقييم ارتفاع ضغط الدم (دون الالتفات للعمر أو الجنس). يُرجى ملاحظة أنه يجب وضع عوامل أخرى في الاعتبار (مثل مرض السكري، والسمنة، والتدخين، إلخ.). استشر طبيبك من أجل الحصول على تقييم دقيق. لا تغير أي مسار علاجي موجود بنفسك إلا بعد استشارة طبيب مختص أولاً.



تصنيف ضغط الدم	SBP mmHg	DBP mmHg
المثالي	<120	<80
الطبيعي	120-129	80-84
مرتفع طبيعي	130-139	85-89
ارتفاع ضغط الدم من الدرجة الأولى	140-159	90-99
ارتفاع ضغط الدم من الدرجة الثانية	160-179	100-109
ارتفاع ضغط الدم من الدرجة الثالثة	≥180	≥110

تعريفات وتصنيفات منظمة الصحة العالمية/الجمعية الدولية لأمراض/لمستويات ضغط الدم

ملاحظة: لا يقصد بهذه المبادئ التوجيهية الاستخدام كأساس للتشخيص الذاتي أو للحالات الطارئة، بل مجرد التفرقة بين التصنيفات العامة لمستويات ضغط الدم.

10. استكشاف الأخطاء وإصلاحها *(1)*

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
تعرض شاشة LCD نتيجة غير طبيعية	لم يكن موضع السوار صحيحًا أو لم يُربَط بشكل محكم	ارتدِ السوار بشكل صحيح وحاول مرة أخرى
	لم يكن وضع الجسم صحيحًا أثناء الاختبار	راجع قسم «وضعية الجسم أثناء القياس» من التعليمات ثم أعد الاختبار.
	التحدث، أو تحريك الذراع أو الجسم، أو الغضب، أو الإثارة أو التوتر، أثناء الاختبار	أعد الاختبار عندما تكون هادئًا وبدون التحدث أو التحرك أثناء الاختبار
	ضربات القلب غير المنتظمة (عدم انتظام ضربات القلب)	استخدام مقياس ضغط الدم الإلكتروني هذا لا يناسب الأشخاص الذين يعانون من عدم انتظام ضربات القلب الشديد.

11. استكشاف الأخطاء وإصلاحها *(2)*

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
تُظهر شاشة LCD رمز البطارية المنخفضة	البطارية المنخفضة	غيّر البطاريات
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 0»	نظام الضغط غير مستقر قبل القياس	لا تتحرك وحاول مجددًا.
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 1»	فشل اكتشاف الضغط الانقباضي	
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 2»	فشل اكتشاف الضغط الانبساطي	
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 3»	نظام الهواء مسدود أو كان السوار محكمًا جدًا أثناء النفخ	ارتدِ السوار بشكل صحيح وحاول مرة أخرى
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 4»	تسرب في نظام الهواء أو كان السوار مرتخٍ جدًا أثناء النفخ	
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 5»	ضغط السوار أعلى من 300 ملم زئبقي	قس مجددًا بعد خمس دقائق. إذا ظلت الشاشة غير طبيعية، فيُرجى الاتصال بالموزع المحلي أو المصنع.
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 6»	أكثر من 3 دقائق مع تواجد ضغط السوار فوق 15 ملم زئبقي	
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 7»	خطأ في الوصول إلى EEPROM	
تعرض شاشة LCD الرمز "Er 8»	خطأ في التحقق من معلمات الجهاز	
تعرض شاشة LCD الرمز "Er A»	خطأ في معلمات مستشعر الضغط	
لا استجابة عند الضغط على الزر أو تحميل البطارية.	تشغيل غير صحيح أو تداخل كهرومغناطيسي قوي.	أزل البطاريات لمدة خمس دقائق، ثم أعد تركيب جميع البطاريات.

الصيانة

1. ⚠ تجنب إسقاط الجهاز أو تعريضه لصدمات قوية.
2. ⚠ تجنب درجات الحرارة المرتفعة والتعرض المطول لأشعة الشمس المباشرة. لا تغمر الجهاز في الماء، مما يؤدي إلى تلفه.
3. ⚠ التغييرات أو التعديلات غير المعتمدة من الشركة المصنعة سوف تؤدي إلى إبطال ضمان المستخدم. لا تفكك الجهاز أو تحاول إصلاحه، هو أو مكوناته.
4. ⚠ أزل البطاريات إذا لم تستخدم الجهاز لمدة تزيد عن شهر واحد، وذلك لتجنب التلف بسبب تسرب كهرباء البطارية.
5. ⚠ يُفضَل فحص أداء الجهاز كل عامين.
6. نظف الجهاز باستخدام قطعة قماش ناعمة وجافة أو قطعة قماش ناعمة مبللة بالماء أو الكحول المطهر أو منظف مخفف (اعصر قطعة القماش من أجل إزالة أكبر قدر ممكن من السائل قبل مسح الجهاز).
7. يُرجى الحفاظ على نظافة السوار. إذا أصبح السوار متسخًا، فأزله من الجهاز ونظّفه يدويًا باستخدام منظف خفيف، ثم اشطفه جيدًا بالماء البارد. لا تجفف السوار في مجفف الملابس أو تكويه مطلقًا. بالنسبة للاستخدام الشخصي، يوصى بتنظيف السوار بعد الاستخدام لعدد مرات حوالي 200 مرة. يُنصح بإجراء عملية تطهير للسوار إذا استُخدِم في مستشفى أو عيادة. امسح الجانب الداخلي للسوار (الجانب الذي يلامس الجلد) بقطعة قماش ناعمة مبللة مستخدمًا بعض الكحول الإيثيلي (75 إلى 90 بالمائة). ثم جفف السوار بالهواء.
8. يمكننا توفير مخططات الدوائر الكهربائية للمنتج ومعلومات المكونات القابلة للإصلاح لموظفي خدمة الصيانة المؤهلين عند الحاجة.
9. يُرجى الانتظار عند نقل الجهاز بين درجات الحرارة القصوى إلى بيئة التشغيل العادية (مثل أثناء التخزين، أثناء النقل). يستغرق الجهاز ما يقرب من ساعتين حتى يسخن أو يبرد قبل الاستخدام.
10. تُمنَع صيانة الجهاز أو خدمته أثناء الاستخدام.

معلومات التوافق الكهرومغناطيسي

- هذا الجهاز الطبي يلبي متطلبات الأداء الأساسية التالية:
  1. حدود الخطأ لمؤشر ضغط السوار.
  2. إمكانية تكرار قياس ضغط الدم.
- يُرجى التوقف عن استخدام الجهاز عندما يؤثر التداخل الكهرومغناطيسي على الأداء المذكور أعلاه.
- ينبغي تجنب استخدام هذا الجهاز مجاورًا أو مكدسًا مع معدات أخرى لأنها قد تؤدي إلى تشغيل غير سليم. إذا كان هذا الاستخدام ضروريًا، فينبغي مراقبة هذا الجهاز والأجهزة الأخرى للتأكد من عملها بشكل طبيعي.
- يؤدي استخدام ملحقات وكابلات بخلاف تلك المحددة أو الموردة من الشركة المصنعة لهذا الجهاز إلى زيادة الانبعاثات الكهرومغناطيسية أو تقليل الحصانة الكهرومغناطيسية لهذا الجهاز، مما ينتج عنه تشغيل غير سليم.»
- يجب عدم استخدام الأجهزة (بما في ذلك الأجهزة الطرفية مثل كابلات الهوائي والهوائيات الخارجية) على مسافة لا تقل عن 30 سم (12 بوصة) من أي جزء من الجهاز، بما في ذلك الكابلات التي تحددها الشركة المصنعة. خلاف ذلك، قد يحدث تدهور في أداء هذا الجهاز.

الجدول 1 – الانبعاثات

الظاهرة	الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية
انبعاثات الترددات الراديوية الإشعاعية	CISPR 11 مستخدم 1، الفئة ب	بيئة الرعاية الصحية المنزلية
التشويه التوافقي	IEC 61000-3-2 لا يوجد	يعمل هذا الجهاز بالبطاريات
تقلبات الجهد والوميض	IEC 61000-3-3 لا يوجد	يعمل هذا الجهاز بالبطاريات

الجدول 2 – منفذ الإغلاق

الظاهرة	معيار التوافق الكهرومغناطيسي الأساسي	مستويات اختبار المناعة
		بيئة الرعاية الصحية المنزلية
التفريغ الكهربي تصريف	IEC 61000-4-2	كونتاكت ± 8 كيلو فولت ±2 كيلو فولت، ±4 كيلو فولت، ±8 كيلو فولت، ±15 كيلو فولت هواء
مجال الترددات الراديوية الكهرومغناطيسية المشعة	IEC 61000-4-3	10 ف/م 80 ميجا هرتز إلى 2.7 جيجا هرتز 80% صباحًا عند 1 كيلو هرتز
مجالات القرب من معدات الاتصالات اللاسلكية للترددات الراديوية	IEC 61000-4-3	راجع الجدول 3
القدرة المقدرة لتردد المجالات المغناطيسية	IEC 61000-4-8	30 أمبير/دقيقة 50 هرتز أو 60 هرتز

الجدول 3 – مجالات القرب من معدات الاتصالات اللاسلكية للترددات الراديوية

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

التخلص:
يجب عدم التخلص من المنتج مع النفايات المنزلية الأخرى. يجب على المستخدمين القيام بالتخلص من الأجهزة المراد تكهينها بنقلها إلى نقطة التجميع المشار إليها لإعادة تدوير الأجهزة الكهربائية والإلكترونية

شروط ضمان جيما GIMA
يُطبق ضمان B2B القياسي جيما GIMA لمدة 12 شهر.

تاريخ الإصدار: 10 أبريل، 2025

Indice dei simboli - Symbol index - Index des symboles - Índice de símbolos- índice de símbolo - Indeks symboli - Ευρετήριο συμβόλων - Symbolindex - Index de simbol - Szimbólum index - زومرلا سرهف

	IT - Data di fabbricazione **GB** - Date of manufacture **FR** - Date de fabrication **ES** - Fecha de fabricación **PT** - Data de fabrico **DE** - Herstellungsdatum **GR** - Ημερομηνία παραγωγής **PL** - Data produkcj **SE** - Tillverkningsdatum **RO** - Data fabricației **HU** - Gyártás dátuma **AR** - تاريخ التصنيع
	IT - Fabbricante **GB** - Manufacturer **FR** - Fabricant **ES** - Fabricante **PT** - Fabricante **DE** - Hersteller **GR** - Παραγωγός **PL** - Producent **SE** - Tillverkare **RO** - Producător **HU** - Gyártó **AR** - الشركة المصنعة
	IT - Conservare al riparo dalla luce solare **GB** - Keep away from sunlight **FR** - Á conserver à l'abri de la lumière du soleil **ES** - Conservar al amparo de la luz solar **PT** - Guardar ao abrigo da luz solar **DE** - Vor Sonneneinstrahlung geschützt lagern **GR** - Κρατήστε το μακριά από ηλιακή ακτινοβολία **PL** - Przechowywać z dala od światła słonecznego **SE** - Skyddas från solljus **RO** - A se păstra ferit de razele soarelui **HU** - Napfénytől védve tárolandó **AR** - يحفظ بعيدًا عن ضوء الشمس
	IT - Importato da **GB** - Imported by **FR** - Importé par **ES** - Importado por **PT** - Importado por **DE** - Eingeführt von **GR** - Εισαγωγή από **PL** - Importowane przez **SE** - Importerad av **RO** - Importat de **HU** - Importálta **AR** - مستورد عن طريق
	IT - Conservare in luogo fresco ed asciutto **GB** - Keep in a cool, dry place **FR** - Á conserver dans un endroit frais et sec **ES** - Conservar en un lugar fresco y seco **PT** - Armazenar em local fresco e seco **DE** - An einem kühlen und trockenen Ort lagern **GR** - Διατηρείται σε δροσερό και στεγνό περιβάλλον **PL** - Przechowywać w suchym miejscu **SE** - Förvara på svalt och torrt ställe **RO** - A se păstra într-un loc răcoros și uscat **HU** - Száraz, hűvös helyen tárolandó **SA** - يحفظ بعيدًا عن ضوء الشمس
⚠	**IT** - Attenzione: Leggere e seguire attentamente le istruzioni (avvertenze) per l'uso **GB** - Caution: read instructions (warnings) carefully **FR** - Attention: lisez attentivement les instructions (avertissements) **ES** - Precaución: lea las instrucciones (advertencias) cuidadosamente **PT** - Cuidado: leia as instruções (avisos) cuidadosamente **DE** - Achtung: Anweisungen (Warnungen) sorgfältig lesen **GR** - Προσοχή: διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες (ενστάσεις) **PL** - Ostrzeżenie - Zobacz instrukcję obsługi **SE** - Varsamhet: läs anvisningarna (varningar) noga **RO** - Atenție: Citiți și respectați cu atenție instrucțiunile (avertismentele) de utilizare **HU** - Figyelem: Figyelmesen olvassa el és kövesse a használati utasításokat (figyelmeztetéseket) **AR** - ليس معقم
	IT - Seguire le istruzioni per l'uso **GB** - Follow instructions for use **FR** - Suivez les instructions d'utilisation **ES** - Siga las instrucciones de uso **PT** - Siga as instruções de uso **DE** - Folgen Sie den Anweisungen **GR** - Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης **PL** - Patrz podręcznik użytkownika **SE** - Följ bruksanvisningen **RO** - Respectați instrucțiunile de utilizare **HU** - Kövesse a használati utasításoka **AR** - اتبع التعليمات للاستخدام
%	**IT** - Limite di umidità **GB** - Humidity limit **FR** - Limite d'humidité **ES** - Límite de humedad **PT** - Limite de humididade **DE** - Feuchtigkeitsgrenzwert **GR** - Όριο υγρασίας **PL** - Granica wilgotnosci **SE** - Fuktighetsgräns **RO** - Limită de umiditate **HU** - Páratartalom határérték **AR** - حد نسبة الرطوبة
	IT - Limite di temperatura **GB** - Temperature limit **FR** -Limite de température **ES** - Límite de temperatur **PT** - Limite de temperatura **DE** - Temperaturgrenzwert **GR** - Διατηρείται μεταξύ -10 και 49°C **PL** - Przechowuj pomiędzy i ° C **SE** - Lagras mellan och ° C **RO** - A se păstra la temperaturi cuprinse între și °C **HU** - és °C között tárolandó **SA** - يحفظ بين و درجة مئوي
LOT	**IT** - Numero di lotto **GB** - Lot number **FR** - Numéro de lot **ES** - Número de lote **PT** - Número de lote **DE** - Chargennummer **GR** - Αριθμός παρτίδας **PL** - Kod partii **SE** - Satsnummer **RO** - Număr de lot **HU** - Tételszám **AR** - رقم الدفعة
REF	**IT** - Codice prodotto **GB** - Product code **FR** - Code produit **ES** - Código producto **PT** - Código produto **DE** - Erzeugniscode **GR** - Κωδικός προϊόντος **PL** - Numer katalogowy **SE** - Produktkod **RO** - Cod produs **HU** - Termékkód **AR** - كود المنتج
	IT - Smaltimento RAEE **GB** - WEEE disposal **FR** - Disposition DEEE **ES** - Disposición WEEE **PT** - Disposição REEE **DE** - Beseitigung WEEE **GR** - Διάθεση WEEE **PL** - Oddzielna zbiórka dla tego urządzenia **SE** - Avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) **RO** - Eliminare DEEE **HU** - RAEE szerinti ártalmatlanítás **AR** - التخلص WEEE
CE	**IT** - Dispositivo medico conforme al regolamento (UE) 2017/745 **GB** - Medical Device compliant with Regulation (EU) 2017/745 **FR** - Dispositif médical conforme au règlement (UE) 2017/745 **ES** - Producto sanitario conforme con el reglamento (UE) 2017/745 **PT** - Dispositivo médico em conformidade com a regulamento (UE) 2017/745 **DE** - Medizinprodukt im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 **GR** - Ιατρική συσκευή σύμφωνα με την ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2017/745 **PL** - Wyrób medyczny zgodny z Rozporządzenie (UE) 2017/745 **SE** - Den medicintekniska produkten överensstämmer med förordning 2017/745 (EU) **RO** - Dispozitiv medical conform regulamentului (UE) 2017/745 **HU** - A 2017/745/EU rendeletnek megfelelő orvostechnikai eszköz **AR** - جهاز طبي يتوافق مع التوجيه (UE) 2017/745
MD	**IT** - Dispositivo medico **GB** - Medical Device **FR** - Dispositif médical **ES** - Producto sanitario **PT** - Dispositivo médico **DE** - Medizinprodukt **GR** - Ιατροτεχνολογικό προϊόν **PL** - Wyrób medyczny **SE** - Medicinteknisk produkt **RO** - Dispozitiv medical **HU** - Orvostechnikai eszköz **SA** - جهاز طبي
EU REP	**IT** - Rappresentante autorizzato **GB** - Authorized representative in the European Union **FR** - Représentant autorisé **ES** - Representante autorizado **PT** - Representante autorizado **DE** - Autorisierter Vertreter **GR** - ξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος **PL** - Upoważniony przedstawiciel **SE** - Auktoriserad representant **HU** - Meghatalmazott képviselő **RO** - Reprezentant autorizat **AR** - الممثل المعتمد
	IT - Parte applicata di tipo BF **GB** - Type BF applied part **FR** - Appareil de type BF **ES** - Aparato de tipo BF **PT** - Aparelho de tipo BF **DE** - Gerätetyp BF **GR** - Συσκευή τύπου BF **PL** - Z częścią typu BF **SE** - Typ BF tillämpad del **HU** - Meghatalmazott képviselő **RO** - Reprezentant autorizat **AR** - جهاز من النوع BF
UDI	**IT** - Identificatore univoco del dispositivo **GB** - Unique device identifier **FR** - Identifiant unique de l'appareil **ES** - Identificador de dispositivo único **PT** - Identificador exclusivo do dispositivo **DE** - Unique Device Identifier (Eindeutige Kennung des Geräts **GR** - Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής **PL** - Unikalny identyfikator urządzenia **SE** - Unik identifierare för enheten **RO** - Identificatorul unic al dispozitivului **HU** - Az eszköz egyedi azonosítója **AR** - معرّف فريد للجهاز
IP22	**IT** - Grado di protezione dell'involucro **GB** - Covering Protection rate **FR** - Degré de protection de l'enveloppe **ES** - Tasa de protección de cobertura **PT** - Grau de proteção do invólucro **DE** - Deckungsschutzrate **GR** - Δείκτης στεγανότητας **PL** - Stopień ochrony obudowy **SE** - Skyddsgrad **RO** - Grad de protecție asigurat prin carcasă **HU** - A csomagolás védelmi szintje **AR** - مؤشر النفاذية
SN	**IT** - Numero di serie **GB** - Serial number **FR** - Numéro de série **ES** - Número de serie **PT** - Número de série **DE** - Seriennummer **GR** - Σειριακός αριθμός **PL** - Numer seryjny **SE** - Serienummer **RO** - Număr de serie **HU** - Sorozatszám **AR** - الرقم التسلسلي
MR	**IT** - Non sicuro in ambiente RM **GB** - MR Unsafe **FR** - IRM dangereuse **ES** - MR Inseguro **PT** - Não seguro para RM **DE** - MR Unsicher" (nicht für den Einsatz im MRT geeignet) **GR** - Μη ασφαλές για MR **PL** - Niebezpieczne w środowisku RM **SE** - Inte säker i MR-miljö **RO** - Nesigur pentru RM **HU** - MR nem biztonságos **AR** - غير آمن للرنين المغناطيسي

GIMA
PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

SMART-WRIST

- **MISURATORE DI PRESSIONE AUTOMATICO DA POLSO**
- **WRIST AUTOMATIC BLOOD PRESSURE MONITOR**
- **TENSIOMÈTRE AUTOMATIQUE AU POIGNET**
- **MONITOR AUTOMÁTICO DE PRESIÓN ARTERIAL DE MUÑECA**
- **MONITOR AUTOMÁTICO DE PRESSÃO ARTERIAL DE PULSO**
- **AUTOMATISCHES HANDGELENK-BLUTDRUCKMESSGERÄT**
- **AUTOMATYCZNY CIŚNIENIOMIERZ NADGARSTKOWY**
- **AYTOMATO ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΚΑΡΠΟΥ**
- **AUTOMATISK BLODTRYCKSMÄTARE FÖR HANDLEDEN**
- **TENSIOMETRU AUTOMAT PENTRU ÎNCHEIETURA MÂINII**
- **INTELLIGENS AUTOMATA VÉRNYOMÁSMÉRŐ**
- **جهاز قياس ضغط الدم التلقائي من المعصم**

ATTENTION: *The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.*
ATTENZIONE: *Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.*
AVIS: *Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.*
ATENCIÓN: *Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.*
CUIDADO: *Os operadores devem ler e compreender este manual completamente antes de usar o produto.*
VORSICHT: *Bediener müssen dieses Handbuch vollständig lesen und verstehen, bevor sie das Produkt verwenden.*
UWAGA: *Operatorzy muszą w całości przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję przed użyciem produktu.*
ΠΡΟΣΟΧΗ: *Οι χειριστές πρέπει να διαβάσουν και να κατανοήσουν πλήρως αυτό το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση του προϊόντος.*
ATENȚIE: *Operatorii trebuie să citească și să înțeleagă complet acest manual înainte de a utiliza produsul.*
VIGYÁZAT: *A kezelőknek el kell olvasniuk és meg kell érteniük ezt a kézikönyvet a termék használata előtt.*
FÖRSIKTIGHET: *Operatörer måste läsa och förstå denna manual helt innan de använder produkten.*
تنبيه: يجب على المشغلين قراءة هذا الدليل وفهمه بالكامل قبل استخدام المنتج.

GIMA 32918

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

REF **KD-735**

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

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

Operation
Funzionamento
40°C 5°C 85% 0%

Storage and transport
Conservazione e trasporto
55°C -20°C 90% 0%

CE 0197

MD IP22

M32918-M-Rev.3.09-25