



GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

Gima S.p.A. - Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy
Italia: tel. 199 400 401 - fax 199 400 403
Export: tel. +39 02 953854209/221/225 - fax +39 02 95380056
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com
www.gimaitaly.com

MISURATORE DI PRESSIONE AUTOMATICO WIDE WIDE AUTOMATIC BLOOD PRESSURE MONITOR TENSIOMÈTRE AUTOMATIQUE LARGE TENSÍÓMETRO AUTOMÁTICO ANCHO MONITOR DE PRESSÃO ARTERIAL AUTOMÁTICO LARGO WEITES AUTOMATISCHES BLUTDRUCKMESSGERÄT ΕΥΡΕΙΑ ΟΘΟΝΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

جهاز قياس ضغط الدم الإلكتروني ذو الشاشة الكبيرة

Manuale d'uso - User manual - Manuel de l'utilisateur
Guía de Uso - Guia para utilização - Gebrauchsanweisung
Οδηγίες χρήσης - دليل الإستعمال والرعاية



ATTENZIONE: Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

ATTENTION: The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.

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.

ATENÇÃO: Os operadores devem ler e entender completamente este manual antes de usar o produto.

ACHTUNG: Die Bediener müssen vorher dieses Handbuch gelesen und verstanden haben, bevor sie das Produkt benutzen.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι χειριστές αυτού του προϊόντος πρέπει να διαβάσουν και να καταλάβουν πλήρως τις οδηγίες του εγχειριδίου πριν από την χρήση του.

الحذر: على العمال قراءة وفهم هذا الدليل بكامله قبل البدء باستخدام المنتج.

REF

32947 / KN-520

CE0197



Andon Health Co., Ltd
No. 3 JinPing, YaAn Road, Nankai District, Tianjin 300190, China
Made in P.R.C.

EC REP

Lotus Global Co., Ltd.
1 Four Seasons Terrace West Drayton,
Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom

122	معلومات مهمة
122	المحتويات ومؤشرات الشاشة
123	الاستخدام المستهدف
123	سوانح الاستخدام
123	وصف المنتج
123	المواصفات
124	إشعار
126	إجراءات الإعداد والتشغيل
126	تركيب البطارية وتركيب مهايئ التيار المتردد
127	توصيل الكفة بجهاز المراقبة
127	وضع الكفة
128	وضع الجسم خلال القياس
128	أخذ قراءة ضغط الدم
129	عرض النتائج المخزنة
129	حذف عمليات القياس من الذاكرة
130	تقييم ضغط الدم المرتفع للبالغين
130	استكشاف الأعطال وإصلاحها (1)
131	استكشاف الأعطال وإصلاحها (2)
131	الصيانة
132	تفسير الرموز بالوحدة
133	معلومات التوافق الكهرومغناطيسي
137	معلومات الضمان

معلومات مهمة

تذبذب ضغط الدم الطبيعي

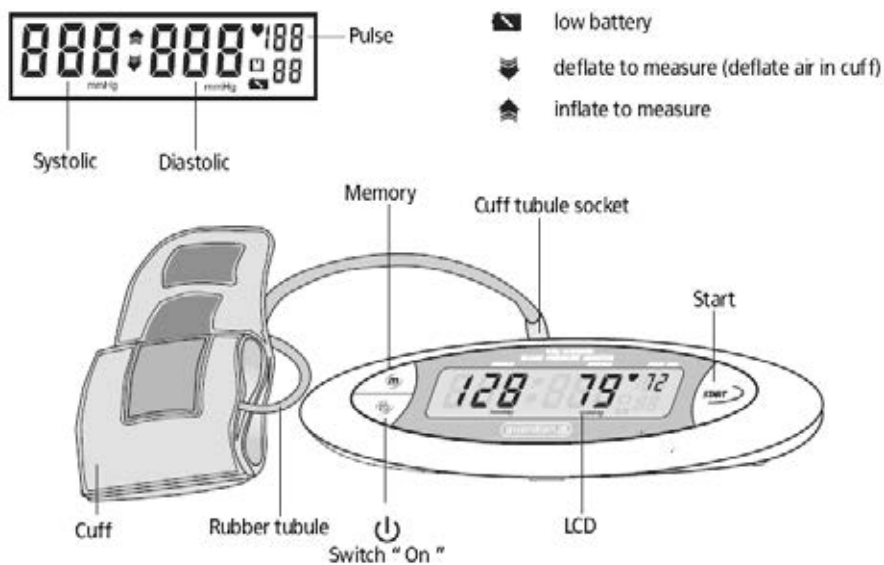
سوف تؤثر جميع الأنشطة البدنية والإثارة والإجهاد والأكل والشرب والتدخين ووضعيات الجسم والكثير من الأنشطة أو العوامل الأخرى (بما في ذلك قياس ضغط الدم) على قيم ضغط الدم. ونظرًا لذلك، فإنه من غير المعتاد الحصول على قراءات ضغط دم متعددة متطابقة.

يتذبذب ضغط الدم بشكل مستمر ليلاً ونهاراً. فأعلى قيمة تكون عادة في النهار وتكون أقل قيمة عادة في منتصف الليل. نموذجياً، تبدأ القيمة في الزيادة حوالي الساعة 3:00 صباحاً وتصل أعلى مستوى لها في النهار أثناء يقظة ونشاط الأفراد.

مع الوضع في الاعتبار المعلومات أعلاه، يوصى بقياس بقياس ضغط الدم في نفس الوقت تقريباً من كل يوم.

يمكن للقياس المتكرر كثيراً أن يتسبب في إصابة نظراً لإعاقة تدفق الدم، لذا يرجى دوماً الاسترخاء من دقيقة لدقيقة ونصف بين عمليات القياس للسماح باسترداد الدورة الدموية للذراع. من النادر أن تحصل على قراءات ضغط دم متطابقة في كل مرة.

المحتويات ومؤشرات الشاشة



الاستخدام المستهدف

يعد مقياس ضغط الدم الإلكتروني التلقائي بالكامل مصممًا للاستخدام من قبل المتخصصين الطبيين أو في المنزل كما يعد جهاز قياس لضغط الدم غير باضع يهدف لقياس ضغط الدم الانقباضي ومعدل النبض للبالغين باستخدام أسلوب غير باضع يتم فيه لف كفة قابلة للنفخ حول أعلى الذراع. ينحصر محيط الكفة في 22 سم 48 سم (تقريبًا 8 32/21 بوصة~ 18 32/29 بوصة).

موانع الاستخدام

⚠ من غير الملائم للأشخاص الذين يعانون من اضطراب النظم الحاد استخدام مقياس الضغط الإلكتروني هذا.

وصف المنتج

بناء على منهجية قياس الذبذبات ومستشعر الضغط المدمج من السيليكون، يمكن قياس ضغط الدم ومعدل النبض تلقائيًا وبشكل غير باضع. سوف تظهر شاشة LCD ضغط الدم ومعدل النبض. يمكن تخزين آخر 60 قياس في الذاكرة. تتوافق مقاييس ضغط الدم الإلكترونية مع المعايير الواردة أدناه: IEC 60601 1:2005 EN 60601/1:2006 AC:2010/1:2006 (المعدات الطبية الكهربائية الجزء 1: المتطلبات العامة للسلامة الأساسية والأداء الجوهري)، IEC60601 1 2:2007 EN 60601/1 2:2007 AC:2010/ (المعدات الطبية الكهربائية الجزء 1 2: المتطلبات العامة للسلامة الأساسية والأداء الجوهري المعيار الإضافي: التوافق الكهربائي المغناطيسي والمتطلبات والاختبارات)، EN 1060 1: 2002 + A2: 2009 + 1995 (مقاييس ضغط الدم غير الباضعة الجزء 1: المتطلبات العامة)، EN 1060 3: 1997 + A2: 2009 + 2005 (مقاييس ضغط الدم غير الباضعة الجزء 3: المتطلبات التكميلية لأجهزة قياس ضغط الدم الكهروميكانيكي)، ANSI/AAMI SP. A1:2003+A2:2006+10:2002

المواصفات

1. اسم المنتج: جهاز مراقبة ضغط الدم
2. الطراز: 520 KN
3. المواصفات: يعمل بطاقة داخلية، الجزء المطبق من النوع BF، IPX0، لا يحتوي على حمض البيروفيك أو حمض الفوسفو غلسريك، التشغيل المستمر
4. حجم الجهاز: تقريبًا 220 مم × 66 مم × 43 مم (8 32/21 بوصة × 2 19/32 بوصة × 1 11/16 بوصة)
5. محيط الكفة: 22 سم 30 سم (8 32/21 بوصة 11 16/13 بوصة)، 30 سم 42 سم (11 16/13 بوصة 16 32/17 بوصة)
6. بوصة (اختياري)، 42 سم 48 سم (16 32/17 بوصة 18 32/29 بوصة) (اختياري)
7. الوزن: تقريبًا 231 جرام (8 32/5 أونصة) (بدون بطاريات)
8. طريقة القياس: طريقة قياس الذبذبة والنفخ التلقائي والقياس
9. حجم الذاكرة: 60 قياسًا
10. مصدر الطاقة: التيار المباشر: 6 فولت AAA 600 ملي أمبير، البطاريات: 4 × 1.5 فولت AAA من الحجم AAA
10. نطاق القياس:

ضغط الكفة: 0 300 ملي متر زئبق

الانقباضي: 60 260 ملي متر زئبق

الانبساطي: 40 199 ملي متر زئبق

معدل النبض: 40 180 نبضة/الدقيقة

11. الدقة:

الضغط: ± 3 ملي متر زنيقمعدل النبض: $\pm 5\%$ 12. درجة الحرارة البيئية للتشغيل: $10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ($50^{\circ}\text{F} \sim 104^{\circ}\text{F}$)13. الرطوبة البيئية للتشغيل: $\geq 90\% \text{RH}$ 14. درجة الحرارة البيئية للتخزين والنقل: $20^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$ ($4^{\circ}\text{F} \sim 131^{\circ}\text{F}$)15. الرطوبة البيئية للتخزين والنقل: $\geq 90\% \text{RH}$

16. الضغط البيئي: 80 كيلو باسكال 105 كيلو باسكال

17. عمر البطارية: تقريباً 360 مرة

18. قائمة بجميع المكونات التي تتعلق بجهاز قياس الضغط، بما في ذلك الملحقات، المضخة، الصمام، شاشة LCD، كفة، مستشعر

ملاحظة: تخضع هذه المواصفات للتغيير بدون إشعار.

إشعار

1. اقرأ جميع المعلومات الواردة في دليل التشغيل وأي مواد مطبوعة أخرى في العلبة قبل تشغيل الوحدة.
2. كن ثابتاً بدون حراك والتزم الهدوء والاسترخاء لمدة 5 دقائق قبل قياس ضغط الدم.
3. يجب وضع الكفة على نفس مستوى قلبك.
4. أثناء القياس، لا تتكلم ولا تحرك ذراعك ويدك.
5. القياس باستخدام نفس الذراع في كل قياس.
6. يرجى الاسترخاء دائماً لمدة دقيقة إلى دقيقة ونصف بين القياسات للسماح بمرور الدورة الدموية في ذراعك. النفخ الزائد المطول (تجاوز ضغط الكفة 300 ملي متر زنيق أو الاستمرار بمعدل أعلى من 15 ملي متر زنيق لمدة أطول من 3 دقائق) للكيس يمكن أن يتسبب في ورم كدمي لذراعك.
7. استشر طبيبك إذا ساورتك شكوك فيما يتعلق بالحالات الواردة أدناه:
 - (1) وضع الكفة أعلى جرح أو أمراض التهابية؛
 - (2) وضع الكفة على أي عضو يوجد به مدخل وعائي أو دواء وعائي أو تحويلة شريانية وريدية؛
 - (3) وضع الكفة على الذراع على جانب استئصال الثدي؛
 - (4) استخدامه في نفس الوقت مع المعدات الطبية الخاصة بالمراقبة على نفس العضو؛
 - (5) الحاجة إلى التحقق من الدورة الدموية للمستخدم.
8. ⚠ تم تصميم المقاييس الإلكترونية هذه لاستخدامها مع البالغين ويجب ألا يتم استخدامها مطلقاً مع الرضع أو الأطفال الصغار. استشر طبيبك أو متخصصي الرعاية الصحية الآخرين قبل الاستخدام مع الأطفال الكبار.
9. لا تستخدم هذه الوحدة في سيارة متحركة، فهذا قد يتسبب في قياس غير صحيح.

10. تعادل قياسات ضغط الدم الناتجة من جهاز المراقبة هذا قياسات تلك الأجهزة التي تم الحصول عليها من قبل مشرف مدرب باستخدام طريقة التسمع بالكفة/الساعة ، في نطاق الحدود الموضحة من قبل المعهد القومي الأمريكي للقياس، المقاييس الإلكترونية أو الآلية.
11. للاطلاع على المعلومات المتعلقة بالتداخل الكهربى المغناطيسى المحتمل أو غير ذلك من أنواع التداخل بين جهاز مراقبة ضغط الدم وغير ذلك من الأجهزة مع النواصيح المتعلقة بتجنب التداخل، يرجى مراجعة جزء معلومات التوافق الكهربى المغناطيسى.
12. في حال اكتشاف دقات قلب غير منتظمة (IHB) في عملية قياس ضغط الدم، يمكن لجهاز مراقبة ضغط الدم الإلكتروني أن يعمل، لكن يمكن أن لا تكون النتائج دقيقة، من المقترح أن تستشير طبيبك بحثًا عن التقييم الدقيق.
13. يرجى عدم استخدام كفة غير مقدمة من جانب المصنع، وإلا فقد تشكل خطرًا يتعلّق بالتوافق مع الحياة وقد تتسبب في خطأ بالقياس.
14. ⚠ قد لا يفى جهاز المراقبة بمواصفات الأداء أو يتسبب في خطر متعلق بالسلامة في حال تخزينه أو استخدامه خارج إطار درجة الحرارة ومعدلات الرطوبة المحددة في المواصفات.
15. ⚠ يرجى عدم مشاركة الكفة مع شخص مصاب لتجنب نقل العدوى.
16. مهايئ تيار متردد طبي يبلغ خرجه 6 فولت تيار متردد، 600 ملي أمبير ومتوافق مع UL 60601/1 IEC 60601 1 60601 و IEC 60601/2 1 EN 60601/2 1 UL 60601/2 1 2 ومناسب لجهاز المراقبة هذا، مثل ETS TH0051 أو (الدخل: 230 فولت □؛ خرج: 6 فولت، 600 ملي أمبير). يرجى ملاحظة أن حجم مقبس جهاز المراقبة: فتحة 5.2 مم، مسمار مركزي 1.65 مم. يرجى الانتباه للقطبية.
17. تم اختبار هذا الجهاز ووجد أنه متوافق مع الحدود الخاصة بالجهاز الرقمي من الفئة ب، وفقًا للجزء رقم 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). تم تصميم هذه الحدود لتقدم حماية معقولة ضد التداخل الضار في منشأة سكنية. يمكن لهذا الجهاز إصدار واستخدام وبث طاقة ذبذبات راديوية و، عند عدم التركيب والاستخدام وفقًا للتعليمات، يمكن أن يسبب التداخل الضار مع الأجهزة اللاسلكية. إلا أنه، لا يوجد ما يضمن عدم حدوث تداخل في منشأة معينة. إذا تسبب هذا الجهاز في تداخل ضار لأجهزة التلفزيون أو الراديو، وهو ما يمكن تحديده من خلال تشغيل وإيقاف تشغيل الجهاز، ينصح المستخدم بتجربة تصحيح التداخل من خلال أحد المعايير التالية أو أكثر:
- أعد توجيهه أو انقل موقع الهوائي المتلقي.
- قم بزيادة العزل ما بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- قم بتوصيل الجهاز بمنفذ على دائرة مختلفة عن الدائرة المتصل بها جهاز الاستقبال.
- استشر الموزع أو فني تلفاز/راديو متمرس للحصول على مساعدة.
18. جهاز مراقبة ضغط الدم هذا معتمد من خلال طريقة التسمع. يوصى بفحص الملحق ب من ANSI/AAMI SP 1:2003+A2:2006+10:2002 للحصول على تفاصيل فيما يتعلق بطريقة التحقق، إذا كنت ترغب بذلك.

إجراءات الإعداد والتشغيل

تركيب البطارية وتركيب مهايئ التيار المتردد




- افتح غطاء البطارية خلف جهاز المراقبة.
- قم بتركيب أربع بطاريات من نوع "AAA". يرجى الانتباه للقطبية.
- أغلق غطاء البطارية.

عندما تعرض شاشة LCD رمز البطارية , استبدل البطاريات بأخرى جديدة.

البطارية القابلة للشحن غير مناسبة لجهاز المراقبة هذا.

قم بإزالة البطاريات عند عم استخدام جهاز المراقبة لمدة شهر أو أكثر لتجنب التلف ذي الصلة بتسرب البطارية.

 تجنب دخول سائل البطارية في عينيك. في حالة دخوله في عينيك، قم بغسل عينيك على الفور بكمية وفيرة من المياه النظيفة واتصل على أحد الأطباء.


d. عند استخدام مهايئ تيار متردد، يرجى التأكد من إيقاف تشغيل جهاز المراقبة أو عدم وجود بطاريات. ضع واصلة القابس


في المقبس كما هو موضح في الصورة، ثم أدخل المهايئ في منفذ التيار المتردد. عند فصل مهايئ التيار المتردد:


قم بإزالة مهايئ التيار المتردد من المنفذ الكهربائي؛


قم بإزالة قابس مهايئ التيار المتردد من مقبس جهاز المراقبة.

 لا تقم بإدخال أو إخراج كبل الطاقة من المنفذ الكهربائي بأيدي مبللة.


 لا تتسبب في زيادة الحمل على منافذ الطاقة. وصل الجهاز في منفذ الجهد المناسب.

 إذا كان مهايئ التيار المتردد غير مناسب، فيرجى تغييره.

 لا تقم بسحب المهايئ عند استخدامك لجهاز المراقبة.

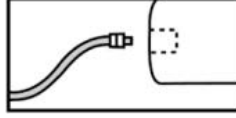
 لا تستخدم أي نوع آخر من أنواع مهايئ التيار المتردد حيث أنه قد يضر بجهاز المراقبة.



 يجب التخلص من جهاز المراقبة والبطاريات والكفة وفقاً للوائح المحلية عند انتهاء الاستخدام نهائياً

توصيل الكفة بجهاز المراقبة

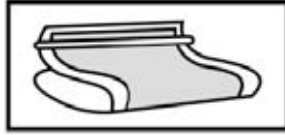
أدخل موصل أنبوب الكفة في المقبس الموجود على الجانب الأيسر من جهاز المراقبة. تأكد من أن الموصل قد تم إدخاله بالكامل لتجنب تسرب الهواء خلال قياسات ضغط الدم.



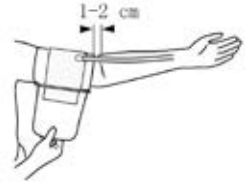
⚠️ تجنب الانضغاط أو إعاقة أنبوب التوصيل خلال عملية القياس، وهو ما يمكن أن يتسبب في خطأ بالنفخ أو إصابة خطيرة نظراً لضغط الكفة المستمر.

وضع الكفة

- اسحب طرف الكفة عبر العروة (يتم تحزيم الكفة بالفعل كذلك)، وأدرها للخارج (بعيداً عن الجسم) وأحكم ربطها وقم بإغلاق مثبت Velcro.
- ضع الكفة حول ذراع مجرد أعلى مفصل المرفق بحوالي 1 سم إلى 2 سم.



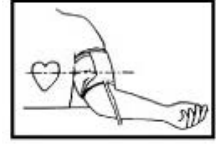
- مع الجلوس، ضع راحة يدك للأعلى أمامك على سطح مسطح مثل طاولة أو منضدة. ضع أنبوب الهواء في منتصف ذراعك بالتوازي مع أصبعك الوسطى.
- يجب أن يتم تثبيت الكفة بشكل مريح، لكن مع الإحكام حول الذراع. يجب أن تكون قادراً على إدخال أصبع ما بين ذراعك والكفة.



- يرجى مراجعة معدل محيط الكفة في "المواصفات" للتأكد من استخدام الكفة المناسبة.
- القياس باستخدام نفس الذراع في كل قياس.
- لا تحرك ذراعك أو جهاز المراقبة ولا تحرك الأنبوب المطاطي خلال عملية القياس.
- كن ثابتاً بدون حراك والتمزم الهدوء والاسترخاء لمدة 5 دقائق قبل قياس ضغط الدم.
- يرجى المحافظة على نظافة الكفة. في حال اتساخ الكفة، قم بإزالة الأوساخ من جهاز المراقبة ونظفه بيدك في محلول منظف، ثم قم بغسله في ماء بارد. لا تقم بتجفيف الكفة على الإطلاق في مجفف الملابس أو تقم بكيها. يوصى بتنظيف الكفة بعد كل 200 مرة من الاستخدام.

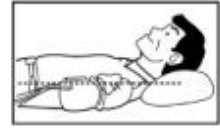
وضع الجسم خلال القياس

باس أثناء الجلوس بشكل مريح



- اجلس مع استواء قدميك على الأرض، ولا تقم بعكس وضعها.
- ضع راحة يدك للأعلى أمامك على سطح مسطح مثل طاولة أو منضدة.
- يجب أن يكون منتصف الكفة في مستوى الأذنين الأيمن للقلب.

القياس مع الاستلقاء



- استلق على ظهرك.
- ضع ذراعك بشكل مستقيم بجانبك مع اتجاه راحة يدك لأعلى.
- يجب وضع الكفة على نفس مستوى قلبك.

أخذ قراءة ضغط الدم

- بعد وضع الكفة وجسمك في وضع مريح، اضغط على الزر "0". سيتم سماع صوت صغير كما تظهر جميع رموز الشاشة الخاصة بالاختبار الذاتي. يمكنك فحص شاشة LCD وفقًا للصورة الموجودة على الجانب الأيمن. يُرجى الاتصال بمركز الخدمة في حال فقدان أي جزء.



- بعد فحص نفسه، تعرض شاشة LCD "0" مللي متر زئبقي مما يشير إلى أنه جاهز للنفخ.



- اضغط على الزر "START" (بدء)، سيقوم جهاز المراقبة بنفخ الكفة حتى يتم إعداد ضغط كاف للقياس. ثم يقوم جهاز المراقبة بتفريغ الهواء من الكفة ببطء ويجري عملية القياس. وأخيرًا سيتم احتساب ضغط الدم ومعدل الضبط ويتم عرضهما على شاشة LCD. و عندها يتم تخزين النتيجة تلقائيًا في جهاز المراقبة.



- d. إذا أردت إجراء عملية القياس مرة أخرى، اضغط فقط على الزر "START" (بدء).
 e. بعد إجراء عملية القياس، سينطفئ جهاز المراقبة تلقائيًا بعد دقيقتين من عدم استخدامه. أو بدلًا من ذلك، يمكنك الضغط على الزر "⏻" لإيقاف تشغيل جهاز القياس يدويًا.
 f. أثناء القياس، يمكنك الضغط على الزر "⏻" لإيقاف تشغيل جهاز المراقبة يدويًا.

ملاحظة: يُرجى استشارة متخصص رعاية صحية لتفسير قياسات الضغط.

عرض النتائج المخزنة

- a. بعد التشغيل بالضغط على الزر "⏻" ثم الضغط على الزر "M"، سيتم عرض آخر نتيجة. اضغط على الزر "M" بشكل متكرر لمراجعة النتائج التي تم قياسها سابقًا.



- b. عند عرض النتائج المخزنة، سينطفئ جهاز المراقبة تلقائيًا بعد دقيقتين من عدم استخدامه. يمكنك أيضًا الضغط على الزر "⏻" لإيقاف تشغيل جهاز المراقبة يدويًا.

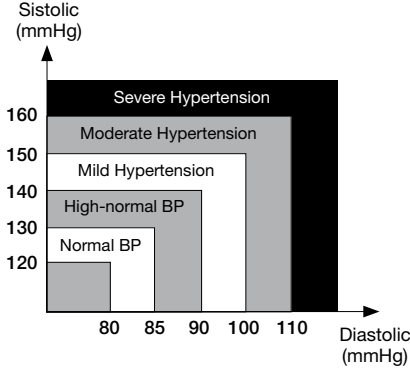
حذف عمليات القياس من الذاكرة

- لحذف نتيجة مخزنة، اضغط على الزر "M" حتى يتم عرض النتيجة المطلوبة. عند عرض النتيجة المطلوبة على الشاشة، اضغط مع الاستمرار على الزر "M" لمدة 3 ثوان. ستعرض الشاشة الآن "dL" (حذف) حتى تقوم بتحرير الزر. بمجرد تحرير الزر، سيتم حذف النتيجة.



تقييم ضغط الدم المرتفع للبالغين

تم إعداد الإرشادات التالية لتقييم ضغط الدم المرتفع (بغض النظر عن العمر أو الجنس) بواسطة منظمة الصحة العالمية (WHO). يُرجى ملاحظة أنه يجب أخذ العوامل الأخرى (مثل، السكري والسمنة والتدخين وهكذا) في الاعتبار. استشر طبيبك للحصول على تقييم دقيق وتجنب تغيير الدواء الذي تتناوله من تلقاء نفسك.



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

استكشاف الأعطال وإصلاحها (1)

الحل	السبب المحتمل	المشكلة
قم بتغيير جميع البطاريات	البطارية منخفضة	تعرض شاشة LCD رمز البطارية
أعد إجراء الاختبار مع مراعاة عدم تحريك ذراعك أو جهاز مراقبة ضغط الدم الإلكتروني	تم تحريك الذراع أو جهاز مراقبة ضغط الدم الإلكتروني أثناء الاختبار.	تعرض شاشة LCD "EE"
تأكد من إدخال الأنبوب المطاطي بالكامل في جهاز مراقبة ضغط الدم الإلكتروني	لا تنتفخ الكفة بشكل صحيح أو يهبط الضغط بسرعة أثناء الاختبار	
من غير الملائم للأشخاص الذين يعانون من اضطراب النظم الحاد استخدام جهاز مراقبة ضغط الدم الإلكتروني هذا.	ضربات القلب غير منتظمة (اضطراب نظم القلب)	


استكشاف الأعطال وإصلاحها (2)


المشكلة	السبب المحتمل	الحل
تعرض شاشة LCD "EE"	لم يتم تركيب الكفة بشكل صحيح أو تم انحناء الأنبوب أو الضغط عليه.	راجع أقسام تركيب الكفة والاختبار الخاصة بالتعليمات وإعادة الاختبار.
تعرض شاشة LCD نتيجة غير عادية	وضع الكفة لم يكن صحيحًا أو لم تكن مربوطة بشكل صحيح.	ضع الكفة بشكل صحيح وأعد المحاولة.
تعرض شاشة LCD نتيجة غير عادية	وضعية الجسم لم تكن صحيحة أثناء الاختبار.	راجع أقسام وضعية الجسم والاختبار الخاصة بالتعليمات وإعادة الاختبار.
	التحدث وحركة الجسم أو الذراع والشعور بالغضب أو الانفعال أو العصبية أثناء الاختبار	أعد إجراء الاختبار في هدوء وبدون تحدث أو تحرك أثناء الاختبار
لا توجد استجابة عند الضغط على الزر أو تحميل البطارية	تشغيل غير صحيح أو حدوث تداخل كهرومغناطيسي قوي	انزع جميع البطاريات لمدة 5 دقائق ثم أعد تركيبها.

الصيانة


1. ⚠ تجنب وقوع هذا الجهاز أو تعريضه إلى اصطدام قوي.
2. ⚠ تجنب تعريضه لدرجة حرارة عالية أو للشمس. وتجنب غمس الجهاز في المياه إذ أن هذا قد يؤدي إلى تلفه.
3. في حال تخزين هذا الجهاز بالقرب من مصدر تبريد، ضعه بحيث يتأقلم مع درجة حرارة الغرفة قبل استخدامه.
4. ⚠ تجنب محاولة فك هذا الجهاز.
5. في حال عدم استخدام هذا الجهاز لفترة طويلة، يُرجى إزالة البطاريات.
6. يوصى بالتحقق من الأداء كل عامين أو بعد الإصلاح. يُرجى الاتصال بمركز الخدمة.
7. نظف الجهاز بقطعة قماش جافة وناعمة أو قطعة قماش ناعمة ثم عصرها جيدًا بعد ترطيبها بالمياه أو كحول مطهر مخفف أو مطهر مخفف.
8. يحظر صيانة أي مكون بالجهاز من قبل المستخدم. يمكن توفير مخططات الدائرة أو قوائم أجزاء المكونات أو الأوصاف أو تعليمات المعايير أو المعلومات الأخرى التي ستساعد الموظفين الفنيين المؤهلين جيدًا لدى المستخدم من إصلاح أجزاء الجهاز المخصصة للصيانة.
9. يمكن أن يحتفظ الجهاز بخاصنص السلامة والأداء لمدة 3 سنوات أو 10000 قياس بحد أدنى كما يمكن للكلفة الاحتفاظ بخصائص الأداء حتى 1000 عملية قياس بحد أدنى.
10. يوصى بتطهير الكفة مرتين كل أسبوع عند الضرورة (على سبيل المثال، في المستشفى أو العيادة). امسح الجانب الداخلي (الجانب الملامس للجلد) من الكفة بقطعة قماش معصورة جيدًا بعد ترطيبها بالكحول الإيثيلي (75% 90%) ثم جففها في الهواء الطلق.


تفسير الرموز بالوحدة

الرمز  يشير إلى "ضرورة قراءة دليل التشغيل" (لون خلفية العلامة: أزرق. الرمز الرسمي للعلامة: أبيض)


يشير إلى "تحذير" 

يشير الرمز إلى "أجزاء مستخدمة من نوع الجسم الطافي" (الكفة جزء مستعمل من نوع الأجسام الطافية) 


رمز يشير إلى "حماية البيئة يحظر التخلص من منتجات النفايات الكهربائية مع نفايات المنزل. يُرجى إعادة تدويرها عند توفر المرافق. ارجع إلى السلطة المحلية أو الموزع المحلي لإعادة تدوير الجهاز". 

يشير إلى "جهة التصنيع" 


رمز يشير إلى "التوافق مع متطلبات MDD93/42/EEC" **CE 0197**

رمز يشير إلى "تاريخ التصنيع" 

رمز يشير إلى "التمثيل الأوروبي"

رمز يشير إلى "قطب موصل طاقة ذي تيار مباشر" 

رمز يشير إلى "الرقم التسلسلي" **SN**

رمز يشير إلى "حافظ على جفافه" 

معلومات التوافق الكهرومغناطيسي

الجدول 1

بالنسبة لجميع الأنظمة والمعدات الطبية الكهربائية

إعلان الإرشاد والتصنيع انبعاثات الكهرومغناطيسية

الانبعاثات الاختبار	الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية التوجيه
انبعاثات الترددات الراديوية CISPR 11	المجموعة 1	[520 KN] يستخدم طاقة الترددات الراديوية فقط لوظيفته الداخلية. وبالتالي، فإن انبعاثات الترددات الراديوية الخاصة به منخفضة للغاية ومن غير المحتمل أن تحدث أي تداخل مع جهاز إلكتروني قريب.
انبعاثات الترددات الراديوية CISPR 11	الفئة ب	[520 KN] مناسب للاستخدام في جميع المؤسسات بما في ذلك، المؤسسات المحلية والمؤسسات المتصلة مباشرة بشبكة توفير الطاقة العامة منخفضة الفولطية التي تزود المباني المستخدمة لأغراض محلية.
انبعاثات توافقية 2 3 IEC 61000	الفئة أ	
تقلبات الفولطية/ انبعاثات مترددة 33 00IEC 610	يتوافق	

الجدول 2

بالنسبة لجميع الأنظمة والمعدات الطبية الكهربائية

إعلان الإرشاد والتصنيع المناعة من التداخل الكهرومغناطيسي			
[520 KN] مخصص للاستخدام في البيئات الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على عميل أو مستخدم [520 KN] التأكد من استخدام الجهاز في مثل هذه البيئة.			
اختبار المناعة	مستوى الاختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية التوجيه
التفريغ الإلكتروني (ESD) 2 IEC 610004	توصيل بأقل أو أكثر من 6 كيلو فولت هواء بأقل أو أكثر من 8 كيلو فولت	توصيل بأقل أو أكثر من 6 كيلو فولت هواء بأقل أو أكثر من 8 كيلو فولت	يجب أن تكون الأرضيات مصنوعة من الخشب أو الخرسان أو البلاط السيراميك. في حال تغطية الأرضيات بمادة صناعية، يجب أن تكون الرطوبة النسبية 30% على الأقل.
حريق/نفث كهربائي سريع 4 IEC 610004	أقل أو أكثر من 2 كيلو فولت لخطوط الإمداد بالطاقة أقل أو أكثر من 1 كيلو فولت لخطوط الإدخال/الإخراج	أقل أو أكثر من 2 كيلو فولت لخطوط الإمداد بالطاقة	يجب أن تكون جودة طاقة الموصلات من نوع المطابق لبيئة المستشفى أو البيئة التجارية النموذجية.
اندفاع التيار 45 IEC 61000	أقل أو أكثر من 1 كيلو فولت بين خطين خطوط أقل أو أكثر من 2 كيلو فولت مع خط أرضي	أقل أو أكثر من 1 كيلو فولت بين خطين خطوط أقل أو أكثر من 2 كيلو فولت مع خط أرضي	يجب أن تكون جودة طاقة الموصلات من نوع المطابق لبيئة المستشفى أو البيئة التجارية النموذجية.
انحرافات الجهد و الانقطاعات القصيرة و تغيرات الجهد بالخطوط الداخلية لمصدر الإمداد بالطاقة 411 IEC 61000	> 5% U _T (< 95% انحدار في U _T) إلى 0.5 دورة 40% U _T (60% انحدار في U _T) إلى 5 دورات 70% U _T (30% انحدار في U _T) إلى 25 دورات > 5% U _T (< 95% انحدار في U _T) إلى 5 ثوان	> 5% U _T (< 95% انحدار في U _T) إلى 0.5 دورة 40% U _T (60% انحدار في U _T) إلى 5 دورات 70% U _T (30% انحدار في U _T) إلى 25 دورات > 5% U _T (< 95% انحدار في U _T) إلى 5 ثوان	يجب أن تكون جودة طاقة الموصلات من نوع المطابق لبيئة المستشفى أو البيئة التجارية النموذجية. في حال طلب مستخدم [520 KN] التشغيل المستمر أثناء عمليات انقطاع الطاقة بالموصلات الكهربائية، فإنه يوصى بتشغيل البطارية أو مصدر إمداد طاقة غير منقطعة.
تردد الطاقة (60/50 هرتز) المجال المغناطيسي 48 IEC 61000	3 أمبير لكل متر	3 أمبير لكل متر	يجب أن تكون المجالات المغناطيسية للتردد الراديوي بخصائص مستويات موقع نموذجي في بيئة المستشفى أو البيئة التجارية النموذجية.


 ملاحظة: U_T يشير إلى جهد التيار المتردد قبل تطبيق مستوى الاختبار.

الجدول 3

بالنسبة لجميع الأنظمة والمعدات الطبية الكهربائية غير الداعسة للحياة

إعلان الإرشاد والتصنيع المناعة من التداخل الكهرومغناطيسي

[520 KN] مخصص للاستخدام في البيئات الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على عميل أو مستخدم [520 KN] التأكد من استخدام الجهاز في مثل هذه البيئة.

اختبار المناعة	مستوى الاختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية المرجح
التردد الراديوي المتصل 46 IEC 61000	3 جذر متوسط مربع الجهد 150 كيلو هرتز إلى 80 ميغا هرتز	3 جذر متوسط مربع الجهد	يحظر استخدام معدات اتصالات ذات ترددات راديوية محمولة وجوالة بالقرب من أي جزء من [520 KN] بما في ذلك الكيبلات، أكثر من مسافة الفصل الموصى بها المحتملة من المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال. مسافة الفصل الموصى بها: $d = 1.2\sqrt{P}$
التردد الراديوي المشع 3 4 IEC 61000	3 فولت لكل متر حتى 2.5 جيجا هرتز	3 فولت لكل متر	80 ميغا هرتز إلى 800 ميغا هرتز 800 ميغا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز
			بينما P هو الحد الأقصى لمعيار قدرة طاقة خرج جهاز الإرسال بالواط (W) وفقاً لتعليمات جهة تصنيع جهاز الإرسال فإن d هي مسافة الفصل الموصى بها بالمتري (m). يجب أن تكون قوة المجال من أجهزة إرسال الترددات الراديوية الثابتة، كما هو محدد في استبيان الموقع الكهرومغناطيسي، ^a أقل من مستوى التوافق في كل نطاق تردد. ^b قد يحدث التداخل بالقرب من الجهاز يشار إليه بالرمز التالي: 

الملاحظة 1: عند 80 ميغا هرتز و 800 ميغا هرتز، ينطبق نطاق تردد أعلى.

الملاحظة 2: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع المواقع. يتأثر المجال الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من الهياكل والأشياء والأشخاص.

أ. لا يمكن التنبؤ بقوة المجال من أجهزة الإرسال الثابتة، مثل محطات القاعدة للراديو (الخلوي/اللاسلكي) والهواتف وأجهزة الراديو الأرضية المحمولة وراديو الهواة وإذاعة راديو AM و FM ومحطة بث التلفاز نظرياً بدقة. لتقييم البيئة الكهرومغناطيسية بسبب أجهزة الإرسال ذات الترددات الراديوية الثابتة، يجب وضع استبيان الموقع الكهرومغناطيسي في الاعتبار. في حال تجاوز قوة المجال الذي تم قياسه في الموقع الذي يستخدم فيه [520 KN] مستوى التوافق الراديوي أعلاه، فإنه يجب مراقبة [520 KN] للتحقق من التشغيل الطبيعي. في حال ملاحظة أداء غير طبيعي، فإنه قد تكون هناك حاجة إلى عمليات قياس إضافية مثل إعادة توجيه أو نقل [520 KN].

ب. تجاوز نطاق التردد 150 كيلو هرتز إلى 80 ميغا هرتز، يجب أن تكون قوة الحقل أقل من 3 فولت/متر.

الجدول 4

بالنسبة لجميع الأنظمة والمعدات الطبية الكهربائية غير الداعمة للحياة

مسافات الفصل الموصى بها بين

معدات الاتصال الراديوية المحمولة والمتنقلة و [520 KN]

[520 KN] مخصص للاستخدام في البيئات الكهرومغناطيسية التي يتم فيها التحكم في اضطرابات الترددات اللاسلكية الصادرة. يمكن لعميل أو مستخدم جهاز [520 KN] المساعدة في الحيلولة دون التداخل الكهرومغناطيسي من خلال الحفاظ على مسافة ما بين معدات الاتصال المحمولة والجوالة التي تعمل بالترددات اللاسلكية (أجهزة الإرسال) وجهاز [520 KN] كما هو موصى به أدناه، وفقاً للحد الأقصى لطاقة الخرج المتعلقة بأجهزة الاتصالات.

مسافة العزل وفقاً لترددات جهاز الإرسال			الحد الأقصى للخرج المقنن طاقة جهاز الإرسال وات
متر			
800 ميغا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز « 2.5-800 »	80 ميغا هرتز إلى 800 ميغا هرتز « 80-800 »	150 كيلو هرتز إلى 80 ميغا هرتز « 150-80 »	
0,23	0,12	0,12	0,01
0,73	0,38	0,38	0,1
2,3	1,2	1,2	1
7,3	3,8	3,8	10
23	12	12	100

بالنسبة لأجهزة الإرسال المقننة بطاقة ذات خرج قصوى غير مدرجة أعلاه، يمكن تحديد مسافة العزل "d" بالمتر باستخدام المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال، حيث أن "P" يعد معدل الحد الأقصى لطاقة الخرج لجهاز الإرسال بالوات وفقاً لمصنع جهاز الإرسال.

ملاحظة، عند 80 ميغا هرتز و 800 ميغا هرتز، ينطبق معدل التردد الأعلى.

الملاحظة 2، يمكن ألا تنطبق هذه الإرشادات في جميع الحالات. يتأثر بث الموجات الكهرومغناطيسية بالامتصاص والعكس بفعل المباني والأجسام والأفراد.

التصريف



ممنوع تصريف المنتج هذا بالوحدة إلى النفايات المنزلية الأخرى. من واجب المستهلكين القيام بتصريف الأجهزة المراد التخلص منها بإحضارها إلى مراكز التجميع المشار إليها والخاصة في تجميع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية واستغلالها من جديد. للحصول على المعلومات الإضافية الخاصة في مراكز التجميع، التوجه إلى بلدية مكان الإقامة، مركز خدمة تصريف النفايات المحلية أو إلى الحانوت الذي لديه تم الشراء. في حالة التصريف الخاطئ، قد تفرض الغرامات، بموجب القوانين الوطنية.

شروط الضمان GIMA

نهنكم على شرائكم لأحد منتوجاتنا. هذا المنتج يجيب إلى قيم النوعية العالية سواء لما يخص المواد أو عملية التصنيع. الضمان يكون صالح الفعالية لمدة 12 شهرا من تاريخ التزويد من قبل GIMA. خلال مدة صلاحية الضمان يتم القيام بعملية التصليح و/أو التبدل مجانا لكافة العناصر التي تبدي العاهات لأسباب صناعية متأكد منها باستثناء تكاليف أجرة الأيدي العاملة أو تكاليف السفر المحتمل لعمال الصيانة، تكاليف النقل والتغليف. تستثنى من الضمان كافة العناصر المعرضة للهلاك بسبب الاستعمال.

التبديل أو التصليح الذي يتم خلال مدة الضمان ليس لها مفعول تمديد مدة الضمان. الضمان يكون غير فعال في حالة: تصليح الجهاز من قبل أشخاص غير مؤهلين أو باستعمال قطع غيار غير أصلية، في حالة الخلل أو العاهات التي سببها الإهمال، الصدمات أو الاستعمال الغير ملائم للجهاز. GIMA لا تجيب على سوء الفعالية لأجهزة إلكترونية أو برامج سببها عوامل خارجية مثل: قفزات جهدية، مجالات كهرومغناطيسية، تدخلات راديو وإلخ.

يبطل مفعول الضمان فيما إذا تم الإخلال بالشروط المذكورة أعلاه وفي حالتززع أو محو أو تغيير رقم التسجيل (فيما إذا كان موجود). المنتوجات المعتمدة غير صالحة يجب أن ترجع فقط إلى البائع الذي لديه تم الشراء. سيتم رفض كل إرسال يتم بشكل مباشر إلى GIMA.