



GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

**SFIGMOMANOMETRO DIGITALE SENZA MERCURIO
SU CARRELLO**

**DIGITAL SPHYGMOMANOMETER WITHOUT MERCURY
ON CART**

**TENSIOMÈTRE NUMÉRIQUE SANS MERCURE
AVEC PIED À ROULETTES**

**DIGITALES, QUECKSILBERFREIES BLUTDRUCKMESSGERÄT
MIT STÄNDER**

**ESFIGMOMANÓMETRO DIGITAL SIN MERCURIO
SOBRE CARRO**

**ESFIGMOMANÔMETRO DIGITAL SEM MERCÚRIO
SOBRE RODAS**

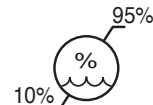
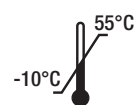
ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΧΩΡΙΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ ΣΕ ΚΑΡΟΤΣΑΚΙ

جهاز رقمي لقياس الضغط الدموي بدون زئبق على عجلة



0476

IP21



REF 32801

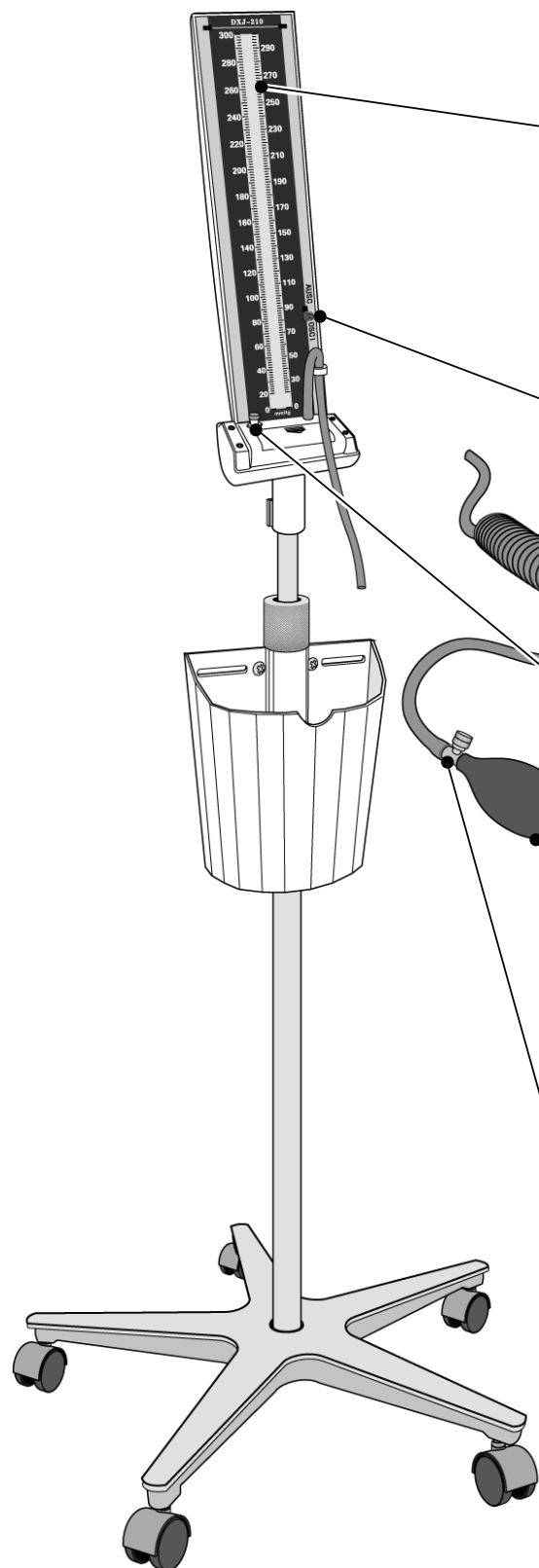


Gima S.p.A.
Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com

www.gimaitaly.com

Made in China





Colonna LCD
 LCD column
 Colonne LCD
 LCD-Säule
 Columna LCD
 Coluna LCD
 Κολόνα LCD
 LCD عمود

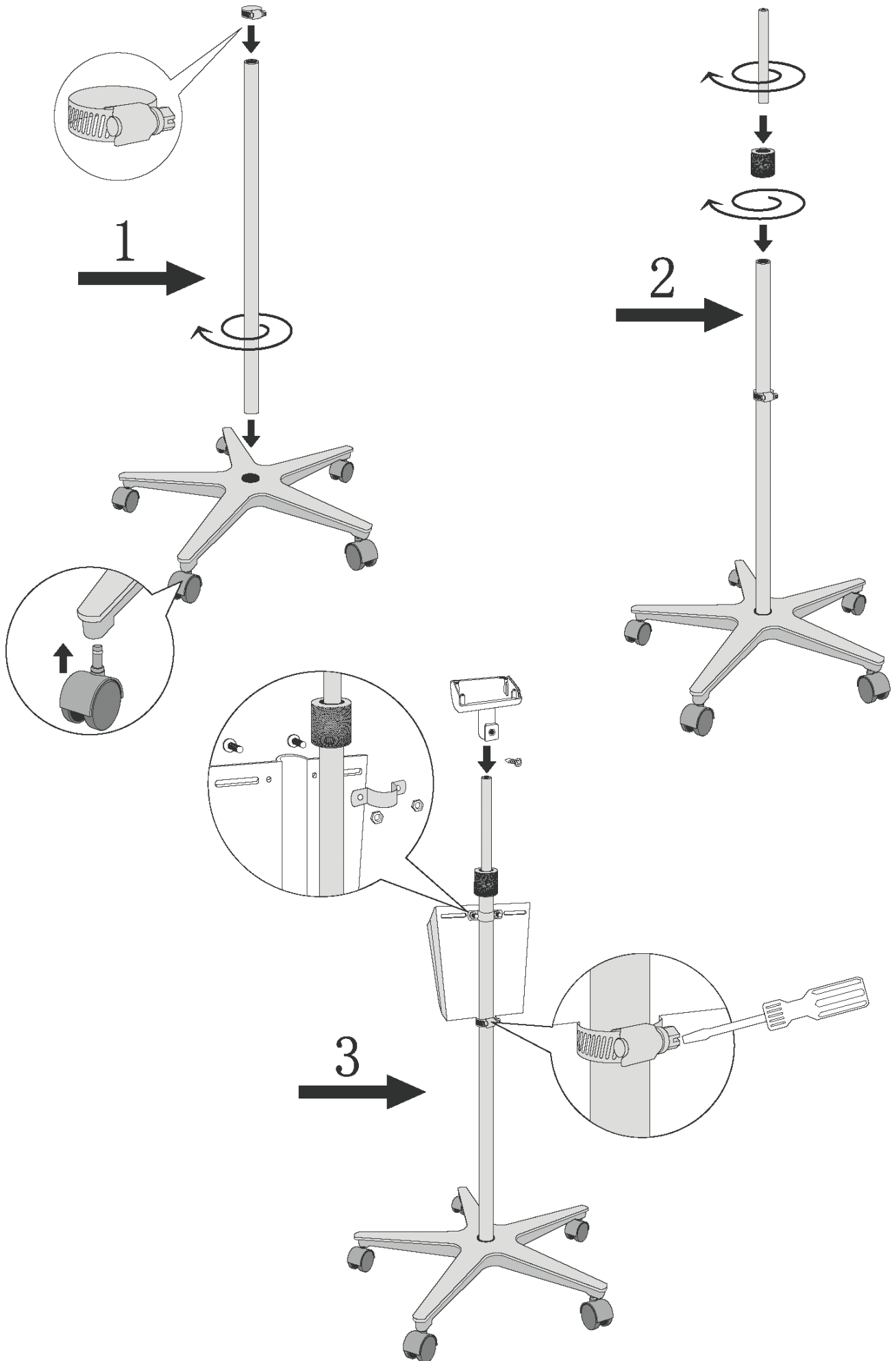
Selettore modalità
 Mode selector
 Sélecteur de mode
 Auswahl des Betriebsmodus
 Selector de modalidad
 Seletor de modalidade
 Επιλογή λειτουργίας
 محدد الوضع

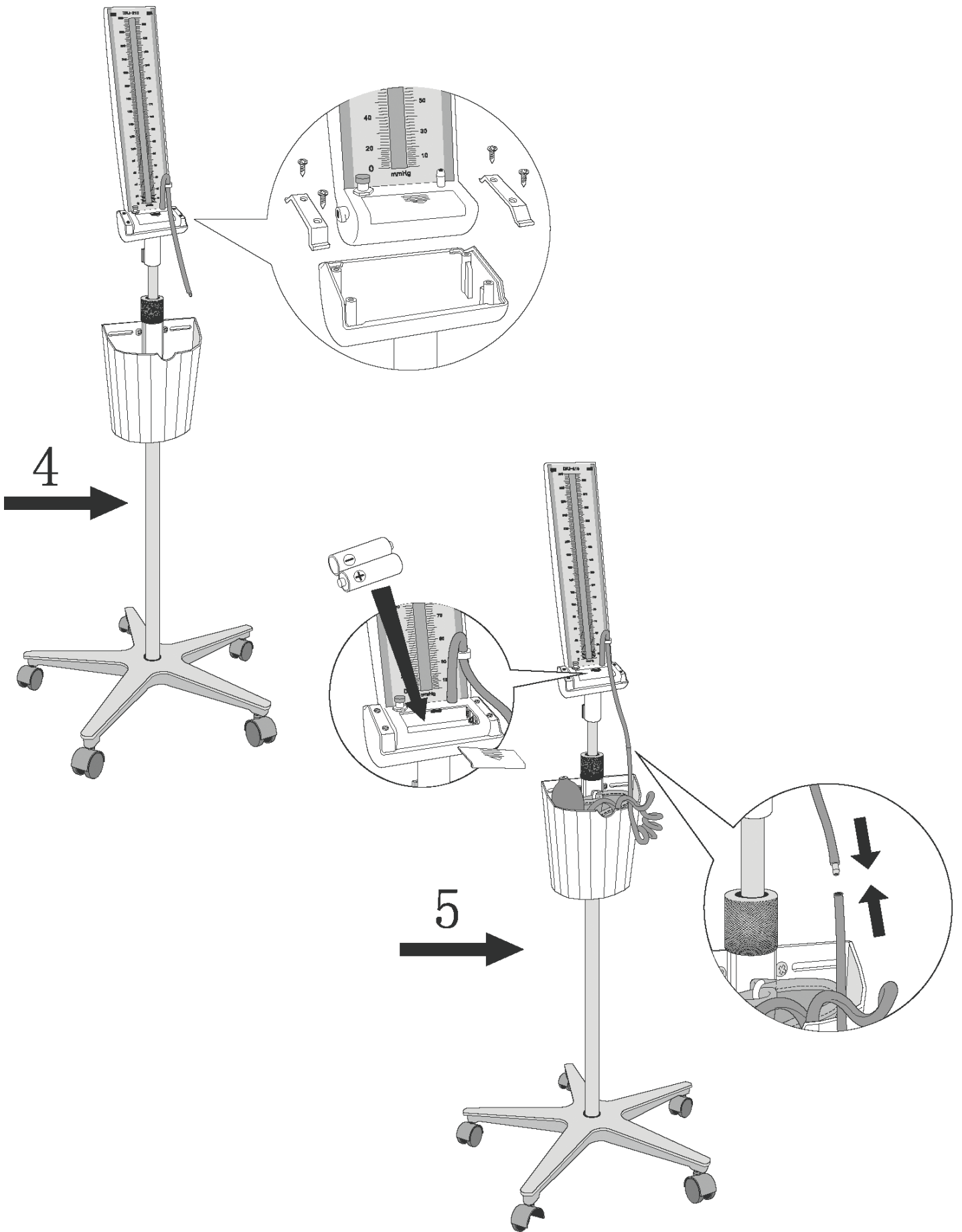
Tasto di accensione/spengimento
 ON/OFF button
 Touche marche/arrêt
 Ein-/Ausschalttaste
 Tecla de encendido/apagado
 Botão ligar/desligar
 Πλήκτρο έναρξης/σβησίματος
)ON/OFF(زتش غجل /طفاء

Bracciale
 Cuff
 Brassard
 Blutdruckmanschette
 Manguito
 Braçadeira
 Περιβραχιόνιο
 لفاف ذراع

Valvola di sfianto
 Air release valve
 Robinet de décompression
 Luftablassventil
 Válvula de desfogue
 Válvula resfolegadoura
 Βαλβίδα εξαερισμού
 صمام تنفيس

Pompetta
 Pump
 Poire
 Pumpe
 Bombita
 Bomba
 Αντλία
 صمام تنفيس





الميزات التقنية

جهاز قياس الضغط الدموي الإلكتروني بدون زئبق عبارة عن جهاز رقابي لقياس الضغط الدموي. مصنوع من البلاستيك ABS وذات التصميم المشرع حيث أنه يسمح بالقيام بعملية قياس دقيقة. عملية القراءة مسهلة من خلال التبیین المزوج (بسلم تدريجي ورقمي).
عامود من البلورات السائلة يبذل العامود الزئبقي وبهذا يتم تحايد خروج الزئبق في البيئة وتحايد تسبیب المخاطر للإنسان.

طريقة التبیین: تحديد عالي LCD / شاشة عرض رقمية
مجموعة القياس: 0 - 300 ملم (Hg) زئبق (0 - 40 kPa)
دقة: +/- 3 ملم (Hg) زئبق (+/- 0.4 kPa)

تموين: بطاريتان قلبية "AA"

الظروف البيئية اللازمة للاستعمال: 5 - 40 س, 30 - 85% رطوبة متعلقة
الظروف البيئية اللازمة للتخزين: -10 + 55 س, 10 - 95% رطوبة متعلقة
المقاييس: الجسم: 360x96x66 ملم
لفاف ذراع: من 22 إلى 33 سم

توصيات

عدم استعمال الجهاز فيما إذا لاحظتم وجود أضرار به. التوجه إلى بائعكم الخاص.
تحايد أية عملية تصليح غير ملائمة. عمليات التصليح يجب أن تتم فقط باستعمال قطع غيار أصلية التي يجب أن يتم تركيبها بموجب الاستعمال المفروض.

هذا الجهاز مصنوع من مواد مقاومة للتآكل والظروف البيئية المفروضة للاستخدام العادي له، لذلك فهو لا يحتاج إلى انتباهات خاصة، مع ذلك من الضروري حفظه في بيئة مغلقة، وتحايد تعريضه إلى أشعة الشمس والعوامل المناخية والاهتمام بحمايته من الغبار للتمكن من ضمان الشروط الصحية. ينصح أيضا بحفظ الجهاز في مكان يسمح بالوصول إليه بسهولة من قبل العمال لحالات الضرورة.

الاستعمال

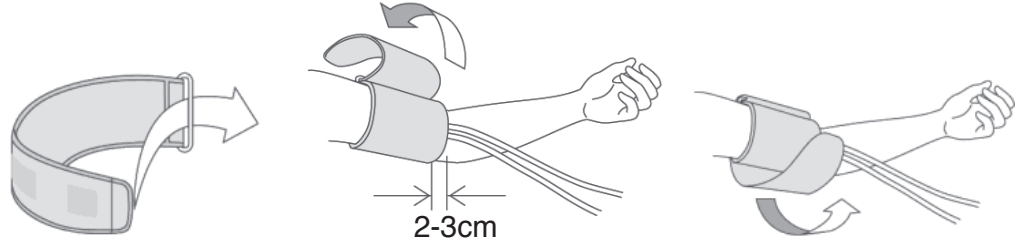
إتباع أوامر الطبيب المعالج الخاصة في طريقة وتكرار عمليات القياس دائما.
عدم وضع لفاف الذراع على أجزاء من الجسم تختلف عن الذراع وعدم القيام بنفخه فيما إذا كان غير مثبت بالشكل الصحيح.

قبل المبادرة بعملية القياس

القيام بعملية القياس في بيئة مريحة. درجات الحرارة العالية جدا أو الباردة جدا قد يكون لها تأثير على عملية القياس. في حالة إستهلاك مشروبات تحتوي على كافيين مثل القهوة أو الكوكاكولا، يتوجب الانتظار لمدة 30 - 45 دقيقة قبل القيام بعملية القياس. عدم التدخين قبل عملية القياس بقليل.
الجلوس والارتخاء لمدة 10 دقائق قبل المبادرة بعملية القياس.

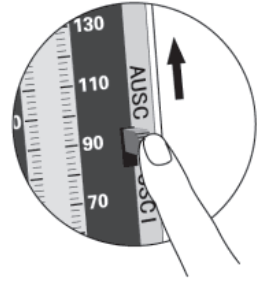
خلال عملية القياس

الجلوس والبقاء بدون حركة بقدر المستطاع خلال عملية القياس. الكلام أو التحرك قد يزيد من القيمة المبينة. عدم تقاطع الأرجل وعدم مس لفاف الذراع أو العناصر الأخرى للجهاز خلال عملية القياس.
للحصول على معلومات قابلة للمقارنة، القيام بعملية القياس دائما على نفس الذراع وإذا كان الأمر ممكنا بنفس الساعة لكل يوم. من الأفضل قياس الضغط الدموي من الذراع الأيسر.
للقيام بعمليات قياس متعددة، الانتظار دائما بالأقل لمدة 10 دقائق بين كل واحدة منها.

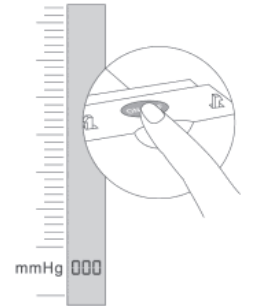


ربط لفاف الذراع حول القسم العلوي للذراع. يجب أن يكون لفاف الذراع مربوط بمتانة ولكن ليس ضيق. القيام بإزالة أية عرقلة للدورة الدموية (الكمام الملفوفة أو الملابس الضيقة). الانتباه بأن يكون لفاف الذراع تقريبا على نفس ارتفاع القلب.

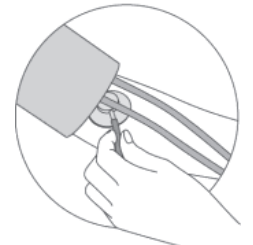
وضع التسمّع



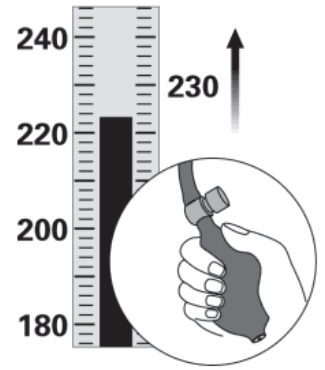
1. اضبط محدد الوضع عند الوضع العلوي (AUSC) لتحديد طريقة القياس بالتسمّع.



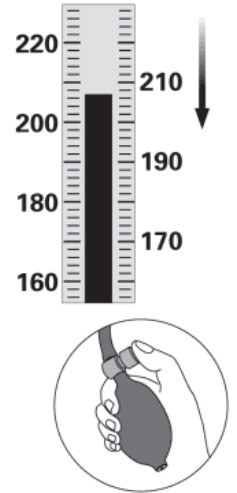
2. اضغط على زر "ON / OFF" بعد سلسلة خطوات بدء التشغيل، وسوف تعرض الشاشة "000" ويكون مقياس LCD عند الصفر. ويتمتع الجهاز بخاصية التشخيص الذاتي: وعند وجود هواء متبقي في معصم الجهاز، فإن الحرف "P" يظهر ويومض. وبعد التخلص من الهواء المتبقي، سوف يظهر على الشاشة "000".



3. أدخل أذينة سماعة الطبيب في معصم الجهاز الملفوف حول الذراع، مع وضعها على الشريان العضدي الذي يقع في الجزء الداخلي من المرفق.

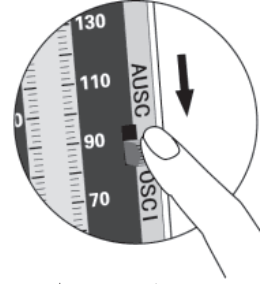


4. أغلق صمام تنفيس الهواء وابدأ في نفخ معصم الجهاز بواسطة المنفاخ. وعندما يصل المؤشر عند قيمة أعلى من حوالي 2.5 ~ 4.0 كيلو باسكال (18.75 ~ 30 ملم زئبقي) مقارنة مع الضغط الانقباضي والذي عادة ما يكون مرتفعاً، عندها يمكنك التوقف عن النفخ.

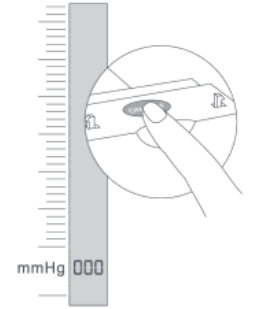


5. عند نهاية النفخ، يفتح صمام التنفيس تلقائياً، ويتم تفريغ الهواء ببطء ويقل الضغط. النبضة الأولى التي تحدث من سماعه الطبيب، تناظر قيمة الضغط "الانقباضي أو الحد الأقصى" عند عمود شاشة LCD. ومع الشروع في تخفيف الضغط، تستمر النبضات ثم تقل حتى تختفي فجأة أو تأخذ في التناقص حتى تصبح غير محسوسة. ويتوافق الضغط المشار إليه في لحظة اختفاء النبضات مع "الضغط الانبساطي أو الحد الأدنى".

وضع تخطيط الذبذبة



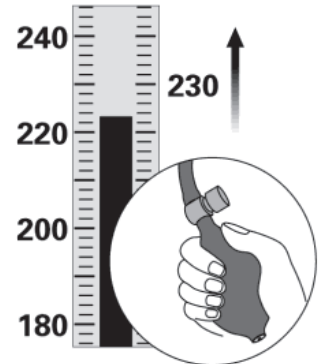
1. اضبط محدد الوضع على الوضع السفلي (OSCI) لتحديد طريقة القياس بتخطيط الذبذبة.



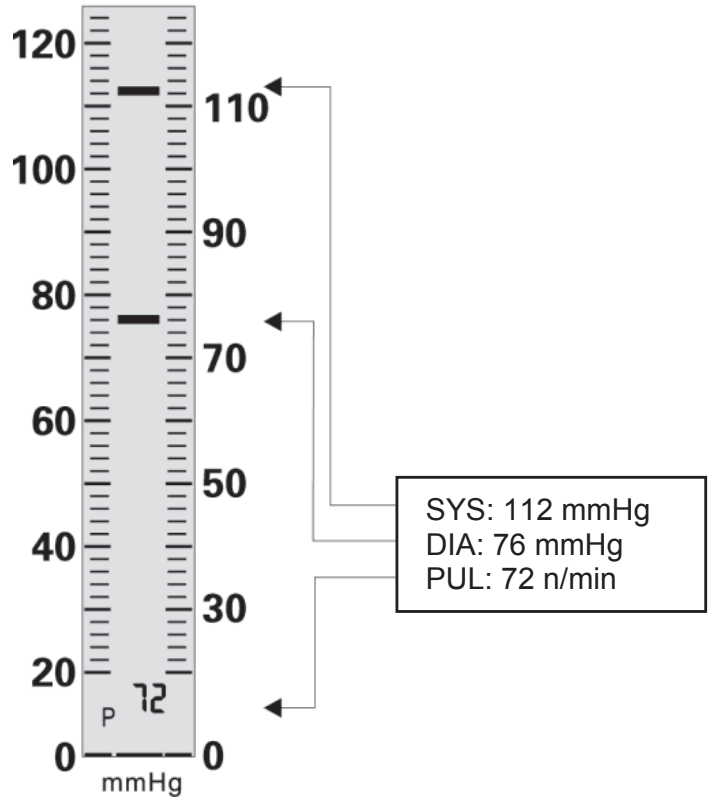
2. اضغط على زر "ON / OFF" بعد سلسلة خطوات بدء التشغيل، وسوف تعرض الشاشة "000" ويكون مقياس LCD عند الصفر. ويتمتع الجهاز بخاصية التشخيص الذاتي: فعند وجود هواء متبقي في معصم الجهاز، فإن الحرف P يظهر ويومض. بعد التخلص من الهواء المتبقي، سوف يظهر على الشاشة "000".



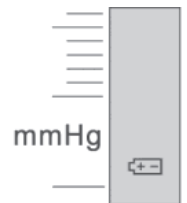
3. تأكد من وضع الرمز في المعصم على الشريان العضدي، الذي يقع في الجزء الداخلي من المرفق.



4. أغلق صمام تنفيس الهواء وابدأ في نفخ معصم الجهاز بواسطة المنفاخ، وعندما يصل المؤشر عند قيمة أعلى من حوالي 2.5 ~ 4.0 كيلو باسكال (18.75 ~ 30 ملم زئبقي) مقارنة مع الضغط الانقباضي والذي عادة ما يكون مرتفعا ، وعندها يمكنك التوقف عن النفخ.



5. عند نهاية النفخ، يفتح صمام التنفيس تلقائياً، ويتم تفريغ الهواء ببطء ويقل الضغط. ويبدأ الجهاز تلقائياً في الكشف عن ضغط الدم ومعدل ضربات القلب.
6. وعلى عمود شاشة LCD سوف تعرض درجتان. تتوافق الدرجة العلوية مع قيمة "الضغط الانقباضي أو الحد الأقصى" وتتوافق الدرجة السفلية مع "الضغط الانبساطي أو الحد الأدنى". وعلى الشاشة الرقمية، تحت عمود شاشة LCD، يظهر معدل ضربات القلب.



- عندما تقوم شاشة العرض LCD بتبیین العلامة المبينة في الصورة هذا يعني بأن البطاريات ضئيلة الشحنة وأن جهاز قياس الضغط الدموي لا يمكن أن يشتغل، لذلك القيام بتبديل البطاريات القلوية من النوع "AA" ببطاريات جديدة.

بعد الانتهاء من عملية القياس، فتح الصمام كلياً للسماح لبقايا الهواء الموجود في لفاف الذراع بالخروج ومن ثم إزالة لفاف الذراع، والضغط على الزر ON/OFF لإطفائه. (هذا الجهاز له فعالية إطفاء أوتوماتيكية بعد مرور خمس دقائق).

تنظيف لفاف الذراع ووضعها من جديد في الحوض مع الأنبوب، الذي لتحايد الأضرار، يجب ألا يتم لفه بإحكام.

حفظ وصيانة الجهاز

حفظ الجهاز بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة، عن الرطوبة وعن التغييرات الفجائية لدرجات الحرارة. تحايد الصدمات أو وقوع الجهاز. عدم ترك جسم الجهاز منفصل عن لفافة الذراع وعدم تثبيته في مكان يختلف عن عربته الخاصة. في حالة إرادة تنظيف الجهاز، إستعمل قطعة قماش جافة أو مرطبة قليلاً بالماء.

عدم إستعمال الكحول، المحاليل المحتوية على بنزين أو على مواد كيميائية متعددة أخرى لتنظيف الجاز أو لفافة الذراع.

قبل المبادرة بعملية القياس، غسل اليدين. عدم غسل أو تبليل لفافة الذراع أو المضخة.
ملاحظة: في حالة عدم إستعمال الجهاز لمدة طويلة، التأكد من إزالة البطاريات لأنها قد تسبب الضرر للجهاز.

ما هو الضغط الدموي؟

يتم إرسال الدم إلى الشرايين عن طريق فعالية مضخة مسماة القلب (إنقباض وانبساط). ضغط الدم عند الخروج من القلب يسمى "الضغط الدموي" وينبض مع كل دقة قلب. الضغط الدموي الأعلى عندما ينقبض القلب ويسمى "ضغط الدم الانقباضي" والضغط الدموي المنخفض عندما ينبسط القلب ويسمى "ضغط الدم الانبساطي". حدود الضغط العالي عند الأشخاص البالغين يتم تحديدها من قبل المنظمة العالمية للصحة (OMS) بقيمة 140/90 ملم زئبق (mmHg).

الصحة والضغط الدموي!











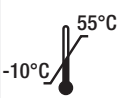

عندما يتم بلوغ نصف العمر، خطر ضغط الدم العالي يزيد بشكل ملحوظ. مع العمر الشرايين الدموية تهرم بسرعة. بالإضافة إلى ذلك، بسبب السمنة المفرطة وقلة النشاطات الرياضية، يلتصق الكولسترول على الأوعية الدموية مسببا التخفيض في ليونة الأوعية الدموية. لذلك، رقابة قيمة الضغط الدموي يوميا يساعد في تقييم الظروف الصحية.

لماذا قياس الضغط الدموي في البيت؟

بتسجيل قيم الضغط الدموي والظروف التي بها تتم عمليات القياس مثل الساعة والحالة الشخصية، يوميا، يكون من الممكن التحقق من الميول والتغيرات التي تخص الضغط الدموي، وتتم بهذا الشكل مراقبة الصحة الذاتية. بالإضافة إلى ذلك، تسجيل قيم الضغط الدموي يوميا قد يساعد الطبيب المعالج في تشخيص المرض.

كيفية مواجهة الفعالية السيئة لجهاز قياس ضغط الدم؟

إذا كان، أيضا بعد التحقق من الخطوات التي سبق ذكرها، من المستحيل المتابعة في عملية قياس للضغط بالشكل الصحيح، إستشارة المتجر الذي لديه قمتم بشراء الجهاز أو أقرب بائع للجهاز عليكم، دون مسّ العناصر الداخلية. في بعض الحالات النادرة جدا، قد تحدث أخطاء تعود إلى الحالة الجسمانية للمستخدم. في هذه الحالة، إستشارة الطبيب.

اتبع التعليمات للاستخدام		الحذر: قراءة التعليمات (التحذيرات) بعناية	
يحفظ بعيدا عن أشعة الشمس		يحفظ في مكان بارد وجاف	
تاريخ التصنيع		الشركة المصنعة	
رقم الدفعة	LOT	كود المنتج	REF
WEEE التخلص		جهاز طبي يتوافق مع التوجيه 93/42/CEE	
مؤشر النفاذية	IP21	جهاز من النوع BF	
قيود الرطوبة 10% - 95%		يحفظ بين -10 و 55°C درجة مئوية	
		التيار المباشر	

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 جميع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية واستغلالها من جديد.

**شروط ضمان جيمَا GIMA**

يُطبق ضمان B2B القياسي جيمَا GIMA لمدة 12 شهر.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INFORMATION

Table 1

For all EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration - electromagnetic emissions		
<p>The arm type blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the arm type blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.</p>		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment-guidance
RF emissions EN 550 11	Group 1	The arm type blood pressure monitor uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions EN 550 11	Class B	The arm type blood pressure monitor is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for 6 domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	N/A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	N/A	

Table 2**For all EQUIPMENT and SYSTEMS**

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
The arm type blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the arm type blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrostatic transient / burst EN 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	N/A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge EN 61000-4-5	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	N/A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines EN 61000-4-11	< 5% U_T (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	N/A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the arm type blood pressure monitor requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the arm type blood pressure monitor be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Note: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Table 3

For EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING


Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
The arm type automatic blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the arm type blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment			
IMMUNITY test	EN 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	N/A	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the arm type blood pressure monitor, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2,5 \text{ GHz}$ Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). ^b Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, ^a should be less than the compliance level in each frequency range. ^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	
<p>Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p> <p>Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			
<p>a. Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the arm type blood pressure monitor is used exceeds the applicable RF compliance level above, the arm type blood pressure monitor should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the arm type blood pressure monitor.</p> <p>b. Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.</p>			

Table 4
For EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING
Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the arm type blood pressure monitor

The arm type blood pressure monitor is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the arm type blood pressure monitor can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the arm type blood pressure monitor as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	/	0,12	0,23
0,1	/	0,38	0,73
1	/	1,2	2,3
10	/	3,8	7,3
100	/	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.