IM1-HEM-7188-LE/HEM-7188-E-02-11/2024
3150321-8B

OMRON

Automatic Upper Arm Blood Pressure Monitor

M2+ (HEM-7188-LE)
M2 Essential (HEM-7188-E)

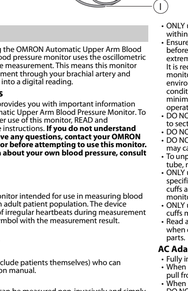
English

Instruction Manual 1: Safety and Other Information

For symbols information, refer to "Symbols Description" section.

Intelli sense

UK CA 0086 CE 0197



- (A) **Display**
- (B) **[Memory] button**
- (C) **[START/STOP] button**
- (D) **Battery compartment**
- (E) **AC adapter jack (for optional AC adapter)**
- (F) **Air jack**
- (G) **Arm cuff**
- (H) **Air plug**
- (I) **Air tube**

Introduction

Thank you for purchasing the OMRON Automatic Upper Arm Blood Pressure Monitor. This blood pressure monitor uses the oscillometric method of blood pressure measurement. This means this monitor detects your blood movement through your brachial artery and converts the movements into a digital reading.

Safety Instructions

This instruction manual provides you with important information about the OMRON Automatic Upper Arm Blood Pressure Monitor. To ensure the safe and proper use of this monitor, READ and UNDERSTAND all of these instructions. **If you do not understand these instructions or have any questions, contact your OMRON retail outlet or distributor before attempting to use this monitor. For specific information about your own blood pressure, consult with your physician.**

Intended Use

Intended Purpose

This device is a digital monitor intended for use in measuring blood pressure and pulse rate in adult patients in a home use site. The device detects the appearance of irregular heartbeats during measurement and indicates this via a symbol with the measurement result.

Intended Patients

Adult patient population

Intended Users

Adult population (may include patients themselves) who can understand this instruction manual.

Clinical Benefit

Patient's blood pressure can be measured non-invasively and simply in the home environment.

Type of Use

This monitor is intended to be multiple patient multiple use.

Limitation

Patient's arm circumference must be 17 - 42 cm.

Indication

This device is used by healthy individuals, patients with hypertension, patients with health-conscious individuals, in a general household situation for measuring blood pressure and pulse rate.

Receiving and Inspection

Remove this monitor and other components from the packaging and inspect for damage. If this monitor or any other component is damaged, DO NOT USE and consult with your OMRON retail outlet or distributor.

Important Safety Information

Read the Important Safety Information in this instruction manual before using this monitor. Follow this instruction manual thoroughly for your safety.
Keep for future reference. **For specific information about your own blood pressure, consult with your physician.**

Contraindications

- DO NOT use this monitor on an injured arm or an arm under medical treatment.
- DO NOT apply the arm cuff on your arm while on an intravenous drip or blood transfusion.
- DO NOT use this monitor on infants, toddlers, children or persons who cannot express themselves.

Side Effects

- Taking measurements more often than necessary may cause bruising due to blood flow interference.
- Inflating to a higher pressure than necessary may result in bruising of the arm where the cuff is applied. NOTE: refer to "If your systolic pressure is more than 210 mmHg" in the end of instruction manual 2 for additional information.
- Stop using this monitor and consult with your physician if you experience skin irritation or discomfort.

⚠ Warning — Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

- DO NOT adjust medication (including altering your use of any drug or treatment) based on readings from this blood pressure monitor. Take medication as prescribed by your physician. ONLY a physician is qualified to diagnose and treat high blood pressure and heart related conditions.
- NEVER diagnose or treat yourself based on your readings. ALWAYS consult with your physician.
- If you are experiencing any symptoms or concerns, consult with your physician.
- DO NOT postpone/stop regular checkups or physician visits based on the results that you are getting from this monitor.
- DO NOT use this monitor in areas containing high frequency (HF) surgical equipment, magnetic resonance imaging (MRI) equipment, computerized tomography (CT) scanners. This may result in incorrect operation of the monitor and/or cause an inaccurate reading.
- DO NOT use this monitor in oxygen rich environments or near flammable gas.
- Consult with your physician before using this monitor if you have common arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation; arterial sclerosis; poor perfusion; diabetes; pregnancy; pre-eclampsia or renal disease. NOTE that any of these conditions in addition to patient motion, trembling, or shivering may affect the measurement reading.
- To help avoid strangulation, keep the air tube and AC adapter cable away from infants, toddlers and children.
- This product contains small parts that may cause a choking hazard if swallowed by infants, toddlers and children.

AC Adapter (optional accessory) Handling and Usage

- DO NOT use the AC adapter if this monitor or the AC adapter cable is damaged. If this monitor or the cable is damaged, turn off the power and unplug the AC adapter immediately.
- Plug the AC adapter into the appropriate voltage outlet. DO NOT use in a multi-outlet plug.
- NEVER plug in or unplug the AC adapter from the electric outlet with wet hands.
- DO NOT disassemble or attempt to repair the AC adapter.

Battery Handling and Usage

- Keep the batteries out of the reach of infants, toddlers and children.

⚠ Precaution — Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury to the user or patient, or cause damage to the equipment or other property.

- Consult with your physician before using this monitor on an arm where intravascular access or therapy, or an arterio-venous (A-V) shunt, is present because of temporary interference to blood flow and could result in injury.
- Consult with your physician before using this monitor if you have had a mastectomy or lymph node clearance.
- Consult with your physician before using this monitor if you have severe blood flow problems or blood disorders as cuff inflation can cause bruising.
- ONLY inflate the arm cuff when it is applied on your upper arm.
- Remove the arm cuff if it does not start deflating during a measurement.
- DO NOT use this monitor for any purpose other than measuring blood pressure.
- During measurement, make sure that no mobile device or any other electrical device that emits electromagnetic fields is within 30 cm of this monitor. This may result in incorrect operation of the monitor and/or cause an inaccurate reading.
- DO NOT disassemble or attempt to repair this monitor or other components. This may cause an inaccurate reading.
- DO NOT use in a location where there is moisture or a risk of water splashing this monitor. This may damage this monitor.
- DO NOT use this monitor in a moving vehicle such as in a car or on an aircraft.
- DO NOT drop or subject this monitor to strong shocks or vibrations.
- DO NOT use this monitor in places with high or low humidity or high or low temperatures. Refer to section 4.
- During measurement, observe the arm to ensure that the monitor is not causing prolonged impairment to blood circulation.
- DO NOT use this monitor with other medical electrical (ME) equipment simultaneously. This may result in incorrect operation of the devices and/or cause an inaccurate reading.
- Avoid bathing, drinking alcohol or caffeine, smoking, exercising and eating for at least 30 minutes before taking a measurement.
- Rest for at least 5 minutes before taking a measurement.
- Remove tight-fitting or thick clothing from your arm while taking a measurement.
- Remain still and DO NOT talk while taking a measurement.
- ONLY use the arm cuff on persons whose arm circumference is within the specified range of the cuff.
- Ensure that this monitor has acclimated to room temperature before taking a measurement. Taking a measurement after an extreme temperature change could lead to an inaccurate reading. It is recommended that you wait for approximately 2 hours for the monitor to warm up or cool down when the monitor is used in an environment within the temperature specified as operating conditions after it is stored either at the maximum or at the minimum storage temperature. For additional information on operating and storage / transport temperature, refer to section 4.
- DO NOT use this monitor after the durable period has ended. Refer to section 4.
- DO NOT crease the arm cuff or the air tube excessively.
- DO NOT fold or kink the air tube while taking a measurement. This may cause an injury by interrupting blood flow.
- To unplug the air plug, pull on the plastic air plug at the base of the tube, not the tube itself.
- ONLY use the AC adapter, arm cuff, batteries and accessories specified for this monitor. Use of unsupported AC adapters, arm cuffs and batteries may damage and/or may be hazardous to this monitor.
- ONLY use the approved arm cuff for this monitor. Use of other arm cuffs may result in incorrect readings.
- Read and follow the "Correct Disposal of This Product" in section 5 when disposing of the device and any used accessories or optional parts.

AC Adapter (optional accessory) Handling and Usage

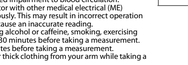
- Fully insert the AC adapter into the outlet.
- When unplugging the AC adapter from the outlet, be sure to safely pull from the AC adapter. DO NOT pull from the AC adapter cable.
- When handling the AC adapter cable:
  DO NOT damage it. / DO NOT break it. / DO NOT tamper with it. / DO NOT pinch it. / DO NOT forcibly bend or pull it. / DO NOT twist it. / DO NOT use it if it is gathered in a bundle. / DO NOT place it under heavy objects
- Wipe any dust off of the AC adapter.
- Unplug the AC adapter when not in use.
- Unplug the AC adapter before wiping this monitor.

Battery Handling and Usage

- DO NOT insert batteries with their polarities incorrectly aligned.
- ONLY use 4 "AA" alkaline or manganese batteries with this monitor. DO NOT use other types of batteries. DO NOT use new and used batteries together. DO NOT use different brands of batteries together.
- Remove the batteries if this monitor will not be used for a long period of time.
- If battery fluid should get in your eyes, immediately rinse with plenty of clean water. Consult with your physician immediately.
- If battery fluid should get on your skin, wash your skin immediately with plenty of clean, lukewarm water. If irritation, injury or pain persists, consult with your physician.
- DO NOT use batteries after their expiration date.
- Periodically check the batteries to ensure they are in good working condition.

General Notices

- To stop a measurement, press the [START/STOP] button while taking a measurement.
- When you take a measurement on the right arm, the air tube should be at the side of your elbow. Be careful not to rest your arm on the air tube.



- Blood pressure may differ between the right and left arm, and may result in a different measurement value. Always use the same arm for measurements. If the values between both arms differ substantially, check with your physician on which arm to use for your measurements.
- When using an optional AC adapter, make sure not to place your monitor in a location where it is difficult to plug and unplug the AC adapter.

Battery Handling and Usage

- Disposal of used batteries should be carried out in accordance with local regulations.
- The supplied batteries may have a shorter life span than new batteries.
- Replacing batteries will not delete previous readings.

1 Error Messages and Troubleshooting

If any of the below problems occur during measurement, check to make sure that no electrical device is causing interference with the monitor. If the problem persists, refer to the table below.

Display/Problem	Possible Cause	Solution
E1 appears or the arm cuff does not inflate.	The [START/STOP] button was pressed while the arm cuff is not applied.	Press the [START/STOP] button again to turn the monitor off.
	Air plug is not completely plugged into the monitor.	Insert the air plug securely.
	The arm cuff is not applied correctly.	Apply the arm cuff correctly, then take another measurement. Refer to section 4 of instruction manual 2.
	Air is leaking from the arm cuff.	Replace the arm cuff with a new one. Refer to section 10 of instruction manual 2.
E2 appears or a measurement cannot be completed after the arm cuff inflates.	Moving or talking during a measurement causes the arm cuff to not inflate sufficiently.	Remain still and do not talk during a measurement. If "E2" appears repeatedly, inflate the arm cuff manually until the systolic pressure is 30 to 40 mmHg above your previous readings. Refer to the end of instruction manual 2.
	The systolic pressure is above 210 mmHg and a measurement cannot be taken.	Do not touch the arm cuff and/or bend the air tube while taking a measurement. If inflating the arm cuff manually, refer to the end of instruction manual 2.
E3 appears	The arm cuff is inflated exceeding the maximum allowable pressure.	Remain still and do not talk during a measurement.
E4 appears	Moving or talking during a measurement is vibrations that disrupt the measurement.	Remain still and do not talk during a measurement.
E5 appears	The pulse rate is not detected correctly.	Apply the arm cuff correctly, then take another measurement. Refer to section 4 of instruction manual 2. Remain still and sit correctly during a measurement.
Er appears	The monitor has malfunctioned.	Press the [START/STOP] button again. If "Er" still appears, contact your OMRON retail outlet or distributor.
appears		
appears	The pulse rate is not detected correctly.	Apply the arm cuff correctly. Remain still and sit correctly during a measurement. If the pulse rate is not detected correctly, contact your OMRON retail outlet or distributor.
appears		
does not flash during a measurement		
flashes	Batteries are low.	Replacing all 4 batteries with new ones is recommended. Refer to section 2 of instruction manual 2.
and appears, or the monitor is turned off unexpectedly during a measurement.	Batteries are depleted.	Immediately replace all 4 batteries with new ones. Refer to section 3 of instruction manual 2.
Nothing appears on the display of the monitor.	Battery polarities are not properly aligned	Check the battery polarities for proper placement. Refer to section 3 of instruction manual 2.
Readings appear too high or too low.	Blood pressure varies constantly. Many factors including stress, time of day, and/or how you apply the arm cuff, may affect your blood pressure. Review sections 2, 4 and 5 of instruction manual 2.	
Any other problem occurs.	Press the [START/STOP] button to turn the monitor off, then press it again to take a measurement. If the problem continues, remove all batteries and wait for 30 seconds. Then re-install the batteries. If the problem still persists, contact your OMRON retail outlet or distributor.	

2 Limited Warranty

Thank you for buying an OMRON product. This product is constructed of high quality materials and great care has been taken in its manufacturing. It is designed to give you a high level of comfort, provided that it is properly operated and maintained as described in the instruction manual.
This product is warranted by OMRON for a period of 5 years after the date of purchase. The proper construction, workmanship and materials of this product is warranted by OMRON. During this period of warranty OMRON will, without charge for labour or parts, repair or replace the defect product or any defective parts.
The warranty does not cover any of the following:
A. Transport costs and risks of transport.
B. Costs for repairs and / or defects resulting from repairs done by unauthorised persons.
C. Periodic check-ups and maintenance.
D. Failure or wear of optional parts or other attachments other than the main device itself, unless explicitly warranted above.
E. Costs arising due to non-acceptance of a claim (those will be charged for).
F. Damages of any kind including personal caused accidentally or from misuse.
G. Calibration service is not included within the warranty.
H. Optional parts have a one (1) year warranty from date of purchase.
Optional parts include, but are not limited to the following items: cuff and cuff tube.
Should warranty service be required please apply to the dealer whom the product was purchased from or an authorised OMRON distributor. For the address refer to the product packaging / literature or to your specialised retailer. If you have difficulties in finding OMRON customer services, visit our website (www.omron-healthcare.com) for contact information.
Repair or replacement under the warranty does not give rise to any extension or renewal of the warranty period.
The warranty will be valid only if the complete product is returned together with the original invoice / cash ticket issued to the consumer by the retailer.

3 Maintenance

3.1 Maintenance

To protect your monitor from damage, follow the directions below: Changes or modifications not approved by the manufacturer will void the user warranty.

⚠ Precaution
DO NOT disassemble or attempt to repair this monitor or other components. This may cause an inaccurate reading.

3.2 Storage

- Store your monitor and other components in a clean, safe location.
- Gently fold the air tube into the arm cuff. Note: Do not bend or crease the air tube excessively.
- Do not store your monitor and other components:
  - If your monitor and other components are wet.
  - In locations exposed to extreme temperatures, humidity, direct sunlight, dust or corrosive vapors such as bleach.
  - In locations exposed to vibrations or shocks.

3.3 Wiping the Monitor

- Do not use any abrasive or volatile cleaners.
- Use a soft cloth moistened slightly moistened with mild (neutral) detergent to wipe your monitor and arm cuff, and then wipe them with a dry cloth.
- Do not wash or immerse your monitor and arm cuff or other components in water.
- Do not use gasoline, thinners or similar solvents to wipe your monitor and arm cuff or other components.

3.4 Calibration and Service

- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully tested and is designed for a long service life.
- It is generally recommended to have the unit inspected every two years to ensure correct functioning and accuracy. Please consult your authorised OMRON dealer or the OMRON Customer Service at the address given on the packaging or attached literature.

4 Specifications

Product Category	Electronic Sphygmomanometers
Product description	Automatic Upper Arm Blood Pressure Monitor
Model (Code)	M2+ (HEM-7188-LE)/ M2 Essential (HEM-7188-E)
Display	LCD digital display
Cuff pressure range	0 to 299 mmHg
Blood pressure measurement range	SYS: 60 to 260 mmHg DIA: 40 to 215 mmHg
Pulse measurement range	40 to 180 beats / min.
Accuracy	Pressure: ±3 mmHg Pulse: ±5 % of display reading
Measurement method	Oscillometric method
Operation mode	Continuous operation
IP classification	Monitor: IP21 Optional AC adapter: IP21 (HHP-CM01 / HHP-AM01) or IP22 (HHP-BFH01)
Rating	DC6 V 4 W
Power source	4 "AA" batteries 1.5 V or optional AC adapter (INPUT AC 100 - 240 V 50 - 60 Hz 0.12 - 0.065 A)
Battery life	Approx. 900 measurements (Using new alkaline batteries and included arm cuff. Depending on the type of battery and arm cuff.)
Durable period (Service life)	Monitor: 5 years or the time when reaching 30000 times of use. / Cuff: 5 years or the time when reaching 10000 times of use. / Optional AC adapter: 5 years
Operating conditions	+10 to +40 °C / 15 to 90 % RH (non-condensing) / 800 to 1060 hPa
Storage / Transport conditions	-20 to +60 °C / 10 to 90 % RH (non-condensing)
Weight	Monitor: approx. 260 g (not including batteries) Arm cuff for HEM-7188-LE: approx. 170 g Arm cuff for HEM-7188-E: approx. 110 g
Dimensions	Monitor: approx. 98 mm (W) × 79 mm (H) × 138 mm (L) Arm cuff for HEM-7188-LE: approx. 145 mm × 594 mm (air tube: 750 mm) / Arm cuff for HEM-7188-E: approx. 146 mm × 466 mm (air tube: 610 mm)
Cuff circumference applicable to the monitor	17 to 42 cm (included arm cuff: HEM-7188-LE: 22 to 42 cm HEM-7188-E: 22 to 32 cm)
Memory	Stores up to 30 readings
Contents	Monitor, arm cuff (HEM-RML31 for HEM-7188-LE / HEM-CR24 for HEM-7188-E), 4 "AA" batteries, Instruction Manual 1 and 2
Protection against electric shock	Internally powered ME equipment (when using only batteries) Class II ME equipment (when using optional AC adapter)
Applied part	Type BF (arm cuff)

Note
- These specifications are subject to change without notice.
- This monitor is clinically investigated according to the requirements of EN ISO 81060-2:2014 and complies with EN ISO 81060-2:2019+A1:2020+A2:2024 (excluding pregnant and pre-eclampsia patients). In the clinical validation study, K5 was used on 85 subjects for determination of diastolic blood pressure.
- IP classification is degrees of protection provided by enclosures in accordance with IEC 60529. This monitor and optional AC adapter are protected against solid foreign objects of 12.5 mm diameter and greater such as a finger. The monitor and optional AC adapter HHP-CM01 and HHP-AM01 are protected against vertically falling water drops which may cause issues during a normal operation. The optional AC adapter HHP-BFH01 is protected against oblique falling water drops which may cause issues during a normal operation.
- Operation mode classification complies with IEC 60601-1.

5 Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed of, with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this product from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.
Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can return this item for environmentally safe recycling.
Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial waste for disposal.

6 Important Information regarding Electromagnetic Compatibility (EMC)

This device conforms to the EN 60601-1-2:2015+A1:2021 Electromagnetic Compatibility (EMC) standard.
Further documentation in accordance with this EMC standard is available at
https://healthcare.omron.com/electro-magnetic-compatibility
Refer to the EMC information for this device on the website.

7 Guidance and Manufacturer's Declaration

- This OMRON product is produced under the strict quality system of OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japan. The Core component for OMRON blood pressure monitors, which is the Pressure Sensor, is produced in Japan.
- Please report to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which you are established about any serious incident that has occurred in relation to this device.

OMRON

Tensiomètre automatique brassard

M2+ (HEM-7188-LE)
M2 Essential (HEM-7188-E)

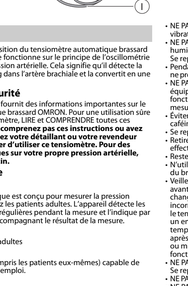
Français

Mode d'emploi 1 : Sécurité et autres informations

Pour obtenir des informations sur les symboles, se reporter à la section « Description des symboles ».

Intelli sense

UK CA 0086 CE 0197



- (A) **Affichage**
- (B) **Bouton [Mémoire]**
- (C) **Bouton [START/STOP]**
- (D) **mpartiment des piles**
- (E) **Prise pour l'adaptateur secteur (pour adaptateur secteur en option)**
- (F) **Prise à air**
- (G) **Brassard**
- (H) **Prise de gonflage**
- (I) **Tuyau à air**

Introduction

Merci d'avoir fait l'acquisition du tensiomètre automatique brassard OMRON. Ce tensiomètre fonctionne sur le principe de l'oscillométrie pour mesurer votre pression artérielle. Cela signifie qu'il détecte la circulation de votre sang dans l'artère brachiale et la convertit en une mesure numérique.

Consignes de sécurité

Ce mode d'emploi vous fournit des informations importantes sur le tensiomètre automatique brassard OMRON. Pour une utilisation sûre et correcte de ce tensiomètre, LIRE et COMPRENDRE toutes ces instructions. **Si vous ne comprenez pas ces instructions ou avez des questions, contactez votre détaillant ou votre revendeur OMRON avant d'essayer d'utiliser ce tensiomètre. Pour des informations spécifiques sur votre propre pression artérielle, consultez votre médecin.**

Utilisation prévue

Objectif visé

Ce tensiomètre numérique est conçu pour mesurer la pression artérielle et le pouls chez les patients adultes. L'appareil détecte les pulsations cardiaques irrégulières pendant la mesure et l'indique par le biais d'un symbole accompagnant le résultat de la mesure.

Patients visés

Population de patients adultes

Utilisateurs visés

Population adulte (y compris les patients eux-mêmes) capable de comprendre ce mode d'emploi.

Avantage clinique

La pression artérielle du patient peut être mesurée non invasive et simple à domicile.

Type d'utilisation

Ce tensiomètre est destiné à un usage multiple par plusieurs patients.

Limitation

La circonférence du bras du patient doit être comprise entre 17 et 42 cm.

Indication

Ce appareil est utilisé par des personnes en bonne santé, des patients souffrant d'hypertension, des patients soucieux de leur santé, dans un cadre domestique général, pour mesurer la pression artérielle et le pouls.

Réception et inspection

Retirer le tensiomètre et les autres composants de l'emballage et vérifier qu'ils ne sont pas endommagés. Si le tensiomètre ou tout autre composant est endommagé, NE PAS L'UTILISER et consulter un détaillant ou un revendeur OMRON.

Informations importantes sur la sécurité

Lire les informations importantes sur la sécurité dans ce mode d'emploi avant d'utiliser ce tensiomètre. Suivre attentivement le présent mode d'emploi pour votre sécurité.
Le conserver pour s'y référer ultérieurement. **Pour des informations spécifiques sur votre propre pression artérielle, consultez votre médecin.**

Contre-indications

- NE PAS utiliser ce tensiomètre sur un bras blessé ou placé sous traitement médical.
- NE PAS porter le brassard sur le bras dans lequel une perfusion ou une transfusion de sang est en cours.
- NE PAS utiliser ce tensiomètre chez des nourrissons, des tout-petits, des enfants ou des personnes qui ne peuvent pas s'exprimer.

Effets secondaires

- Le prise de mesures plus souvent que nécessaire peut provoquer des ecchymoses consécutives aux interférences avec le flux sanguin.
- Le gonflage du brassard à une pression plus élevée que nécessaire peut provoquer des ecchymoses sur le bras à l'endroit où le brassard est posé. REMARQUE : se reporter à l'encadré « Si votre pression systolique est supérieure à 210 mmHg » à la fin du mode d'emploi 2 pour plus d'informations.
- Arrêter d'utiliser ce tensiomètre et consulter votre médecin en cas d'irritation cutanée ou de gêne.

⚠ Avertissement — Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves lésions.

- NE PAS ajuster le traitement (y compris modifier l'utilisation d'un médicament ou d'un traitement) sur la base des relevés de ce tensiomètre. Suivre le traitement prescrit par votre médecin. SEUL un médecin est qualifié pour diagnostiquer et traiter l'hypertension et des problèmes cardiaques.
- Ne JAMAIS poser un diagnostic ou vous traiter vous-même sur la base des mesures réalisées. TOUJOURS consulter un médecin.
- Si vous ressentez un symptôme ou éprouvez une inquiétude quelconque, consultez votre médecin.
- NE PAS reporter/arrêter les contrôles réguliers ou les visites chez le médecin en fonction des résultats que vous fournit ce moniteur.
- NE PAS utiliser ce tensiomètre dans des zones contenant des équipements chirurgicaux à haute fréquence (HF), d'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou de tomodensitométrie (CT). Cela risquerait de perturber le fonctionnement du moniteur et/ou de provoquer des erreurs de mesure.
- NE PAS utiliser ce tensiomètre dans des environnements riches en oxygène ou à proximité de gaz inflammables.
- Consulter votre médecin avant d'utiliser ce tensiomètre dans l'une des conditions suivantes : arythmies courantes telles qu'extrasystoles auriculaires ou ventriculaires ; fibrillation auriculaire ; artériosclérose ; mauvaise perfusion ; diabète ; grossesse ; pré-eclampsie ou maladie rénale. NOTEZ que toutes ces conditions, en plus des mouvements, tremblements ou frissons du patient peuvent avoir un impact sur la mesure.
- Pour éviter tout risque de strangulation, conserver le tuyau à air et le câble de l'adaptateur secteur hors de portée des bébés et des enfants.
- Ce produit contient des petites pièces pouvant présenter un risque d'étouffement en cas d'ingestion par des bébés et des enfants.

Manipulation et utilisation de l'adaptateur secteur accessoire en option

- NE PAS utiliser l'adaptateur secteur si le tensiomètre ou le câble de l'adaptateur secteur est endommagé. Si le tensiomètre ou le câble de l'adaptateur secteur est endommagé, éteindre l'appareil et débrancher l'adaptateur secteur immédiatement.
- Brancher l'adaptateur secteur sur la prise de tension appropriée. NE PAS utiliser avec une multiprise.
- NE JAMAIS brancher ou débrancher l'adaptateur secteur de la prise électrique avec les mains mouillées.
- NE PAS démonter ou tenter de réparer l'adaptateur secteur.

Manipulation et utilisation de la pile

- Garder les piles hors de la portée des bébés et des enfants.

⚠ Précaution — Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées chez l'utilisateur ou le patient, ou endommager l'appareil ou tout autre équipement.

- Consulter votre médecin avant d'utiliser ce tensiomètre sur un bras muni d'une perfusion intravasculaire ou sous tout traitement intravasculaire, ou pourvu d'une anastomose artérioveineuse en raison d'interférences temporaires avec le flux sanguin et du risque de blessure.
- Si une mastectomie ou une ablation de ganglion lymphatique a été subie, consulter un médecin avant d'utiliser ce tensiomètre.
- Consulter votre médecin avant d'utiliser ce tensiomètre si vous êtes atteint de graves problèmes de circulation sanguine ou de troubles sanguins car le gonflage du brassard peut causer des ecchymoses.
- NE gonfler le brassard QUE lorsqu'il enroule autour de votre bras.
- Retirer le brassard s'il ne commence pas à se dégonfler lors d'une mesure.
- NE PAS utiliser ce tensiomètre dans d'autres buts que la mesure de la pression artérielle.
- Pendant la mesure, veiller à ce qu'aucun appareil mobile ou autre appareil électrique émettant des champs électromagnétiques ne se trouve dans un rayon de 30 cm de ce moniteur. Cela risquerait de perturber le fonctionnement du moniteur et/ou de provoquer des erreurs de mesure.
- NE PAS démonter ou tenter de réparer le tensiomètre ou d'autres composants. Cela pourrait compromettre la précision de lecture.
- NE PAS utiliser le tensiomètre dans un endroit humide ou dans lequel il pourrait être éclaboussé par de l'eau. Cela risque de l'endommager.
- NE PAS utiliser ce tensiomètre dans un véhicule en mouvement, comme une voiture ou un avion.
- NE PAS laisser tomber le tensiomètre ou le soumettre à des vibrations ou chocs violents.
- NE PAS utiliser ce tensiomètre dans des endroits présentant une humidité élevée ou faible, ou des températures élevées ou basses. Se reporter à la section 4.
- Pendant la mesure, observer le bras pour vérifier que le tensiomètre ne provoque pas une altération prolongée de la circulation sanguine.
- NE PAS utiliser ce tensiomètre en même temps qu'un autre équipement médical électrique. Cela risquerait de perturber le fonctionnement des appareils et/ou de provoquer des erreurs de mesure.
- Éviter de prendre un bain, de consommer de l'alcool ou de la caféine, de fumer ou de faire du sport 30 minutes avant la mesure.
- Se reposer pendant au moins 5 minutes avant la mesure.
- Retirer les vêtements moulants ou épais de votre bras lorsque vous effectuez une mesure.
- Rester immobile et NE PAS parler pendant la mesure.
- N'utiliser le brassard QUE sur des personnes dont la circonférence du bras se trouve dans la plage spécifiée du brassard.
- Veillez à ce que le tensiomètre ait atteint la température ambiante avant d'effectuer une mesure. Toute mesure réalisée après un changement de température extrême pourrait fournir un résultat incorrect. Il est recommandé d'attendre environ 2 heures pour que le tensiomètre se réchauffe ou se refroidisse lorsqu'il est utilisé dans un environnement dont la température se situe dans la plage des températures indiquées comme températures de fonctionnement, après qu'il a été conservé à la température de stockage maximum ou minimum. Pour plus d'informations sur la température de fonctionnement et de stockage/transport, se reporter à la section 4.
- NE PAS utiliser ce tensiomètre après expiration de sa durée de vie. Se reporter à la section 4.
- NE PAS tordre le brassard et ne pas plier excessivement le tuyau à air.
- NE PAS plier ou couder le tuyau à air pendant la réalisation d'une mesure. Cela pourrait provoquer des lésions par interruption du flux sanguin.
- Pour débrancher la prise de gonflage, tirer la prise de gonflage en plastique à la base du tuyau, et non le tuyau lui-même.
- N'utiliser QUE l'adaptateur secteur, le brassard, les piles et les accessoires spécifiés pour ce tensiomètre. L'utilisation d'adaptateurs secteur, brassards et piles inappropriés peut s'avérer dangereuse pour le moniteur et/ou l'endommager.
- Utiliser UNIQUEMENT le brassard approuvé pour ce tensiomètre. L'utilisation d'autres brassards peut fausser les résultats des mesures.
- Lire et suivre la procédure « Mise au rebut correcte de ce produit » de la section 5 pour la mise au rebut de l'appareil et des accessoires ou pièces optionnelles utilisés.

Manipulation et utilisation de l'adaptateur secteur (accessoire en option)

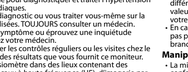
- Insérer entièrement l'adaptateur secteur dans la prise.
- Pour débrancher l'adaptateur secteur de la prise, tirer délicatement l'adaptateur secteur. NE PAS tirer sur le câble de l'adaptateur secteur.
- Lors de la manipulation du câble de l'adaptateur secteur :
  NE PAS l'endommager. / NE PAS le casser. / NE PAS le modifier. / NE PAS le pincer. / NE PAS le plier ou le tirer avec force. / NE PAS le tordre. / NE PAS l'utiliser s'il est entortillé. / NE PAS le placer sous des objets lourds.
- Dépoussérer l'adaptateur secteur.
- Débrancher l'adaptateur secteur lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Débrancher l'adaptateur secteur avant de nettoyer le tensiomètre.

Manipulation et utilisation de la pile

- NE PAS introduire les piles en inversant leur polarité.
- Utiliser UNIQUEMENT 4 piles AA ou au manganèse « AA » avec ce tensiomètre. NE PAS utiliser d'autres types de piles. NE PAS utiliser des piles neuves et usagées en même temps. NE PAS utiliser des piles de marques différentes en même temps.
- Retirer les piles si le tensiomètre ne doit pas être utilisé pendant une longue période.
- En cas de projection du liquide provenant des piles dans les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Consulter immédiatement votre médecin.
- En cas de projection du liquide provenant des piles sur votre peau, la laver immédiatement et abondamment à l'eau tiède. En cas d'irritation, de blessure ou de douleur persistante, consulter votre médecin.
- NE PAS utiliser de piles après leur date d'expiration.
- Vérifier régulièrement les piles pour vous assurer qu'elles sont en bon état.

Remarques générales

- Pour arrêter une mesure, appuyer sur le bouton [START/STOP] au cours de la mesure.
- Lorsque la mesure est effectuée sur le bras droit, le tuyau à air doit se trouver à côté de votre coude. Veiller à ne pas poser le bras sur le tuyau à air.



- La pression artérielle peut être différente entre le bras droit et le bras gauche. Les résultats de la mesure peuvent donc être différents. Toujours utiliser le même bras pour les mesures. Si les valeurs mesurées aux deux bras sont trop différentes, consulter votre médecin pour savoir quel bras utiliser pour les mesures.
- En cas d'utilisation d'un adaptateur secteur en option, veiller à ne pas placer votre tensiomètre à un endroit où il est difficile de brancher et débrancher l'adaptateur secteur.

Manipulation et utilisation de la pile

- La mise au rebut des piles usagées doit être effectuée conformément aux réglementations locales.
- Il se peut que les piles fournies aient une durée de vie plus courte que des piles neuves.
- Le remplacement des piles ne supprime pas les mesures précédentes.

1 Messages d'erreur et dépannage

Si l'un des problèmes ci-dessous se produit pendant la mesure, vérifier qu'aucun autre appareil électrique ne se trouve à moins de 30 cm du tensiomètre. Si le problème persiste, se reporter au tableau ci-dessous.

Affichage/ Problème	Cause possible	Solution
E1 s'affiche ou le brassard se gonfle pas.	Le bouton [START/STOP] a été utilisé alors que le brassard n'est pas en place.	Appuyer une nouvelle fois sur le bouton [START/STOP] pour éteindre le tensiomètre.
	La prise de gonflage n'est pas entièrement insérée dans le tensiomètre.	Brancher la prise de gonflage fermement.
	Le brassard n'est pas correctement posé.	Poser le brassard correctement, puis effectuer une nouvelle mesure. Se reporter à la section 4 du mode d'emploi 2.
	Le brassard laisse échapper de l'air.	Remplacer le brassard par un brassard neuf. Se reporter à la section 10 du mode d'emploi 2.
E2 s'affiche ou il est impossible d'effectuer une mesure après que le brassard s'est gonflé.	Si vous bougez ou parlez pendant une mesure, le brassard ne se gonfle pas suffisamment.	Rester immobile et ne pas parler pendant la mesure. Si « E2 » apparaît à plusieurs reprises, gonfler le brassard manuellement jusqu'à ce que la pression systolique soit de 30 à 40 mmHg supérieure aux résultats précédents. Se reporter à la fin du mode d'emploi 2.
	La pression systolique est supérieure à 210 mmHg et il est impossible de réaliser une mesure.	Ne pas toucher le brassard et/ou plier le tuyau à air pendant une mesure. Pour gonfler le brassard manuellement, se reporter à la fin du mode d'emploi 2.
E3 s'affiche	Le brassard a été gonflé au-delà de la pression maximale admissible.	
E4 s'affiche	Le fait de bouger ou de parler pendant une mesure provoque des vibrations qui perturbent la mesure.	Rester immobile et ne pas parler pendant la mesure.
E5 s'affiche	Le pouls n'est pas détecté correctement.	Poser le brassard correctement, puis effectuer une nouvelle mesure. Se reporter à la section 4 du mode d'emploi 2. Rester immobile et s'asseoir correctement pendant la mesure.
Er s'affiche	Le tensiomètre a mal fonctionné.	Appuyer à nouveau sur le bouton [START/STOP]. Si « Er » continue de s'afficher, contacter un détaillant ou un revendeur OMRON.
s'affiche		Poser le brassard correctement, puis effectuer une nouvelle mesure. Se reporter à la section 4 du mode d'emploi 2. Rester immobile et s'asseoir correctement pendant la mesure.
s'affiche	Le pouls n'est pas détecté correctement.	Si le symbole de pulsations cardiaques
ne clignote pas pendant une mesure		Irrégulières + clignote ou s'affiche, il est recommandé de consulter un médecin.
	Les piles sont faibles.	Il est recommandé de remplacer les 4 piles par des neuves. Se reporter à la section 3 du mode d'emploi 2.
clignote		
et s'affiche ou le tensiomètre s'éteint accidentellement pendant une mesure.	Les piles sont épuisées.	Remplacer immédiatement les 4 piles par des piles neuves. Se reporter à la section 3 du mode d'em

Display/Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
E2 wird angezeigt oder nach Aufpumpen der Manschette kann keine Messung durchgeführt werden.	Wenn Sie während der Messung sprechen oder sich bewegen, wird die Manschette nicht korrekt aufgepumpt.	Halten Sie still und sprechen Sie während der Messung nicht. Wenn „E2" wiederholt angezeigt wird, pumpen Sie die Manschette manuell auf, bis der systolische Druck um 30 bis 40 mmHg über Ihrem letzten Messergebnis liegt. Details dazu finden Sie am Ende von Gebrauchsanweisung 2.
	Der systolische Blutdruck liegt über 210 mmHg und es kann keine Messung durchgeführt werden.	
E3 erscheint	Die Manschette wurde über dem maximal zulässigen Druck aufgepumpt.	Die Manschette während der Messung nicht anfassen bzw. den Luftschlauch nicht knicken. Informationen zum manuellen Aufpumpen der Manschette finden Sie am Ende von Gebrauchsanweisung 2.
E4 erscheint	Wenn Sie während der Messung sprechen oder sich bewegen, entstehen Vibrationen, welche die Messung beeinträchtigen.	Halten Sie still und sprechen Sie während der Messung nicht.
E5 erscheint	Die Pulsfrequenz wird nicht korrekt erkannt.	Legen Sie die Manschette korrekt an und messen Sie erneut. Details dazu finden Sie in Abschnitt 4 von Gebrauchsanweisung 2. Halten Sie still und setzen Sie sich während der Messung richtig hin.
Er erscheint	Es ist ein Funktionsfehler des Messgerätes aufgetreten.	Drücken Sie die Taste [START/STOP] erneut. Falls „Er" weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren OMRON-Einzelhändler oder Vertreter.
erscheint	Die Pulsfrequenz wird nicht korrekt erkannt.	Legen Sie die Manschette korrekt an und messen Sie erneut. Details dazu finden Sie in Abschnitt 4 von Gebrauchsanweisung 2. Halten Sie still und setzen Sie sich während der Messung richtig hin. Wenn das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag weiterhin angezeigt wird, sollten Sie sich an Ihren Arzt wenden.
erscheint und blinkt nicht während einer Messung	Es wird empfohlen, alle 4 Batterien gleichzeitig durch neue zu ersetzen. Details dazu finden Sie in Abschnitt 3 von Gebrauchsanweisung 2.	
blinkt.	Der Ladestand der Batterien ist niedrig.	
A1 und wird angezeigt oder das Messgerät schaltet sich während der Messung unerwartet aus.	Die Batterien sind leer.	Ersetzen Sie umgehend alle 4 Batterien durch neue. Details dazu finden Sie in Abschnitt 3 von Gebrauchsanweisung 2.
Auf dem Display des Messgerätes wird nichts angezeigt.	Die Batteriepole sind nicht richtig ausgerichtet.	Überprüfen Sie, ob die Batterien richtig eingesetzt sind. Details dazu finden Sie in Abschnitt 3 von Gebrauchsanweisung 2.
Die Messwerte erscheinen zu hoch oder zu niedrig.	Der Blutdruck schwankt ständig. Viele Faktoren einschließlich Stress, Tageszeit und Lage der Manschette können Blutdruckschwankungen bewirken. Lesen Sie dazu die Abschnitte 2, 4 und 5 in der Gebrauchsanweisung 2.	
	Drücken Sie die Taste [START/STOP], um das Messgerät auszuschalten. Drücken Sie die Taste dann erneut, um eine Messung durchzuführen. Wenn das Problem weiterhin auftritt, entnehmen Sie alle Batterien und warten Sie 30 Sekunden. Setzen Sie anschließend die Batterien wieder ein. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren OMRON-Einzelhändler oder -Vertreter.	
Sonstige Probleme	Die Messgeräte und die Manschette sind nicht in einwandfreiem Zustand.	Überprüfen Sie, ob die Messgeräte und die Manschette Anzeichen für Beschädigungen aufweisen. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren OMRON-Einzelhändler oder -Vertreter.

2 Eingeschränkte Garantie

Vielen Dank für den Kauf eines OMRON-Produkts. Diese Produkt wurde aus hochwertigen Materialien und mit großer Sorgfalt hergestellt. Es wurde entwickelt, um Ihnen jahrelang Ihre Zufriedenheit zu geben, sofern es korrekt betrieben und gewartet wird, wie in der Gebrauchsanweisung beschrieben.
OMRON übernimmt für dieses Produkt eine Garantie für die Zeitdauer von 5 Jahren nach dem Kauf. OMRON garantiert, dass das Konstruktion, Fertigung und Materialien für dieses Produkt. Während dieser Garantiedauer übernimmt OMRON, ohne Gebühren für Arbeiten oder Teile zu erheben, die Reparatur bzw. den Austausch defekter Produkte oder defekter Teile.
Folgende Fälle werden nicht durch die Garantie abgedeckt:
A. Transportkosten und -risiken.
B. Kosten für Reparaturen bzw. Defekte, die durch Reparaturen unbefugter Personen entstanden sind.
C. Regelmäßige Überprüfung und Instandhaltung.
D. Ausfall oder Verschleiß optionaler Teile oder anderen Zubehörs außer dem Hauptgerät selbst, außer oben ausdrücklich garantiert.
E. Kosten, die durch eine Anspruchsverweigerung entstehen (hier werden Gebühren erhoben).
F. Schäden jeglicher Art, einschließlich Personenschäden, die versehentlich oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden.
G. Kalibrierungsdienste sind nicht in der Gewährleistung enthalten.
H. Für optionale Teile gilt eine Gewährleistung von einem (1) Jahr nach dem Kauf. Zu den optionalen Teilen gehören unter anderem die folgenden Teile: Manschette und Manschettenschlauch.

Falls Garantieleistungen in Anspruch genommen werden müssen, wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder einen autorisierten OMRON-Vertreter. Die Adresse finden Sie auf der Produktverpackung/den Broschüren oder erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Die Kontaktdaten für den OMRON-Kundendienst finden Sie auf unserer Website www.omron-healthcare.com.
Eine Reparatur oder ein Austausch im Rahmen der Garantie führt nicht zu einer Verlängerung oder Erneuerung der Garantiedauer. Die Garantie wird nur gewährt, wenn das komplette Produkt zusammen mit der Originalrechnung oder Kassenbeleg für den Kunden ausgestellt durch den Händler zurückgesandt wird.

3 Wartung

3.1 Wartung

Damit das Messgerät nicht beschädigt wird, bitte Folgendes beachten:
Veränderungen oder Modifikationen, die vom Hersteller nicht genehmigt sind, führen zum Erlöschen der Benutzergarantie.

⚠ Vorsicht
Das Messgerät und andere Komponenten NICHT zerlegen oder versuchen, diese selbst zu reparieren. Dies könnte falsche Messwerte hervorrufen.

3.2 Lagerung

- Bewahren Sie das Messgerät und die Komponenten an einem sauberen und sicheren Ort auf.
- Legen Sie den Luftschlauch vorsichtig gefaltet in die Manschette. Hinweis: Biegen oder knicken Sie den Luftschlauch nicht übermäßig.
- Beachten Sie weiterhin Folgendes zur Lagerung des Messgerätes und der Komponenten:
  - Das Messgerät und die Komponenten dürfen nicht in nassem Zustand gelagert werden.
  - Orte, die extremen Temperaturen, Luftfeuchtigkeit, direktem Sonnenlicht, Staub oder ätzenden Dämpfen, wie etwa Bleichmitteln, ausgesetzt sind, sind als Aufbewahrungsorte nicht geeignet.
  - Orte, die Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt sind, sind als Aufbewahrungsorte nicht geeignet.

3.3 Reinigen des Messgerätes

- Keine Scheuermittel oder flüchtigen Reinigungsmittel verwenden.
- Reinigen Sie das Messgerät und die Manschette mit einem weichen trockenen Tuch oder einem weichen, mit mildem (neutralem) Reinigungsmittel befeuchteten Tuch und wischen Sie anschließend mit einem trockenen Tuch nach.
- Messgerät und Manschette oder andere Komponenten dürfen nicht mit Wasser abgewaschen oder in Wasser getaucht werden.
- Zum Reinigen des Messgerätes und der Manschette kein Benzin, Verdünner oder ähnliche Lösungsmittel verwenden.

3.4 Kalibrierung und Wartung

- Die Genauigkeit dieses Blutdruckmessgerätes wurde sorgfältig geprüft und im Hinblick auf eine lange nutzbare Lebensdauer entwickelt.
- Es wird im Allgemeinen empfohlen, bei dem Messgerät alle zwei Jahre eine Messtechnische Kontrolle durchführen zu lassen, um die korrekte Funktion und die Genauigkeit des Gerätes sicherzustellen. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten OMRON-Fachhändler oder OMRON-Kundendienst, dessen Adresse auf der Verpackung oder den beigelegten Broschüren angegeben ist.

4 Technische Daten

Produktkategorie	Elektronische Blutdruckmessgeräte
Produktbeschreibung	Automatisches Oberarm-Blutdruckmessgerät
Modell (Artikelnummer)	M2+ (HEM-7188-LE)/ M2 Essential (HEM-7188-E)
Display	Digitales LCD-Display
Manschettendruckbereich	0 bis 299 mmHg
Messbereich für Blutdruckmessung	SYS: 60 bis 260 mmHg DIA: 40 bis 215 mmHg
Messbereich für Puls	40 bis 180 Schläge/Min.
Genauigkeit	Druck: ± 3 mmHg Puls: ± 5 % des angezeigten Werts
Messmethode	Oszillometrische Methode
Betriebsart	Dauerbetrieb
IP-Klassifizierung	Messgerät: IP21 Optionales Netzteil: IP21 (HHP-CM01 / HHP-AM01) oder IP22 (HHP-BFH01)
Nenngrößen	6 VDC, 4 W
Stromquelle	4 AA-Batterien 1,5 V oder optionales Netzteil (Eingangsleistung 100–240 VAC, 50–60 Hz, 0,12–0,065 A)
Batterielebensdauer	Ca. 900 Messungen (mit neuen Alkalibatterien und mitgelieferter Manschette; je nach Art der Batterie und Manschette)
Nutzungsdauer (Betriebszeit)	Messgerät: 5 Jahre oder maximal 30.000 Anwendungen. / Manschette: 5 Jahre oder maximal 10.000 Anwendungen. / Optionales Netzteil: 5 Jahre
Betriebsbedingungen	+10 bis +40 °C / 15 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensation) / 800 bis 1.060 hPa
Lagerungs-/ Transportbedingungen	–20 bis +60 °C / 10 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensation)
Gewicht	Messgerät: ca. 260 g (ohne Batterien) Manschette für HEM-7188-LE: ca. 170 g Manschette für HEM-7188-E: ca. 110 g
Abmessungen	Messgerät: ca. 98 mm (B) × 79 mm (H) × 138 mm (L) Manschette für HEM-7188-LE: ca. 145 mm × 594 mm (Luftschlauch: 750 mm) / Manschette für HEM-7188-E: ca. 136 mm × 466 mm (Luftschlauch: 610 mm)
Manschettenumfang für dieses Messgerät	17 bis 42 cm (mitgelieferte Manschette: HEM-7188-LE: 22–42 cm HEM-7188-E: 22–32 cm)
Speicher	Maximal 30 Messwerte
Inhalt	Messgerät, Manschette (HEM-RML31 für HEM-7188-LE / HEM-CR24 für HEM-7188-E), 4 AA-Batterien, Gebrauchsanweisung 1 und 2
Schutz vor Stromschlag	ME-Gerät mit interner Versorgung (bei reinem Batteriebetrieb) Gerät der Klasse II ME (wenn das optionale Netzteil verwendet wird)
Anwendungsteil	Typ BF (Manschette)

Hinweis

- Änderung dieser technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten.
- Dieses Messgerät wurde gemäß den Anforderungen der Norm EN 10601-2:2014 klinisch getestet und entspricht den Anforderungen der Norm EN ISO 81060-2:2019+A1:2020+A2:2024 (ausgenommen für Schwangere und Präeklampsie-Patientinnen). In der klinischen Validierungsstudie wurde 85 zur Messung des diastolischen Blutdrucks bei 85 Probanden verwendet.
- Die IP-Klassifizierung gibt den Schutzgrad von Gehäusen gemäß IEC 60529 an. Dieses Messgerät und das optionale Netzteil sind gegenüber festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser ab 12,5 mm – etwa einem Finger – geschützt. Das Messgerät und das optionale Netzteil HHP-CM01 und HHP-AM01 sind gegen vertikal fallende Wassertropfen geschützt, die im Normalbetrieb Probleme verursachen können. Das optionale Netzteil HHP-BFH01 ist gegen schräg fallende Wassertropfen geschützt, die im Normalbetrieb Probleme verursachen können.
- Die Betriebsart entspricht der Klassifizierung nach IEC 60601-1.

5 Korrekte Entsorgung dieses Produktes (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Produkt bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Gesundheit bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyclen Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwendung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wo und wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Kaufvertrags prüfen. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

6 Wichtige Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)

Dieses Gerät entspricht der Norm EN 60601-1-2:2015+A1:2021 zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).
Weitere Informationen zur Konformität mit dieser EMV-Norm sind dokumentiert unter:
https://healthcare.omron.com/electro-magnetic-compatibility
Beachten Sie die EMV-Informationen zu diesem Gerät auf unserer Website.

7 Zeichenerklärung und Herstellerklärung

- Dieses OMRON-Produkt wurde unter Einhaltung des strengen Qualitätssystems von OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japan, hergestellt. Das Herzstück für OMRON-Blutdruckmessgeräte, der Druckensor, wird in Japan hergestellt.
- Bitte melden Sie dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaates, in dem der Anwender und/oder Patient ansässig ist, jeglichen ernsten Vorfälle, die sich im Zusammenhang mit diesem Gerät ereignet haben.

OMRON

Misuratore automatico di pressione arteriosa da braccio

M2+ (HEM-7188-LE)
M2 Essential (HEM-7188-E)

Italiano

Manuale di istruzioni 1: Sicurezza e altre informazioni

Per informazioni sui simboli, consultare la sezione "Descrizione dei simboli".

Intelli sense

UK CA 0086 CE 0197

A) **Display**
B) **Pulsante [Memory]**
C) **Pulsante [START/STOP]**
D) **Vano batterie**
E) **Presa per alimentatore CA (per l'alimentatore CA opzionale)**
F) **Presa per il tubo dell'aria**
G) **Bracciale**
H) **Attacco del tubo dell'aria**
I) **Tubo dell'aria**

Introduzione

Grazie per aver acquistato il misuratore automatico di pressione arteriosa da braccio OMRON. Questo misuratore di pressione misura la pressione arteriosa mediante il metodo oscillometrico. Ciò significa che questo misuratore rileva la pressione del sangue attraverso l'arteria brachiale e converte la pressione in una misura digitale.

Istruzioni di sicurezza

Questo manuale di istruzioni fornisce all'utilizzatore informazioni importanti sul misuratore automatico di pressione arteriosa da braccio OMRON. Per garantire l'utilizzo sicuro e corretto di questo misuratore, LEGGERE e COMPRENDERE le presenti istruzioni nella loro interezza. **Se non si comprendono le presenti istruzioni o si hanno eventuali domande, contattare il rivenditore o il distributore OMRON prima di utilizzare il misuratore. Per informazioni specifiche riguardo la propria pressione arteriosa, consultare il medico curante.**

Destinazione d'uso

Finalità prevista

Questo dispositivo è un misuratore digitale destinato alla misurazione della pressione arteriosa e della frequenza delle pulsazioni nei pazienti adulti. Il dispositivo rileva la presenza di battito cardiaco irregolare durante la misurazione e la indica con un simbolo insieme al risultato della stessa.

Pazienti ai quali è destinato il prodotto

Popolazione di pazienti adulti

Utilizzatori ai quali è destinato il prodotto

Popolazione adulta (inclusi i pazienti stessi) in grado di comprendere il presente manuale di istruzioni.

Vantaggi clinici

La pressione arteriosa del paziente può essere misurata in modo semplice e non invasivo in ambiente domestico.

Tipo di utilizzo

Questo misuratore è destinato a utilizzi multipli da parte di più pazienti.

Limitazioni

La circonferenza del braccio del paziente deve essere compresa tra 17 e 42 cm.

Indicazioni

Questo dispositivo viene utilizzato da individui sani, pazienti con pertensione, pazienti attenti alla propria salute, in situazioni domestiche generiche, per la misurazione della pressione arteriosa e della frequenza delle pulsazioni.

Ricezione e ispezione

Estrarre dalla confezione il misuratore e gli altri componenti e ispezionare il tutto per rilevare eventuali danni. Se il misuratore o un qualsiasi altro componente è danneggiato, NON UTILIZZARLO e rivolgersi al rivenditore o al distributore OMRON.

Informazioni importanti sulla sicurezza

Prima di usare il misuratore, leggere attentamente la sezione "Informazioni importanti sulla sicurezza" nel presente manuale di istruzioni. Per la propria sicurezza, attenersi completamente al presente manuale di istruzioni.
Conservare il manuale per farvi riferimento in futuro. **Per informazioni specifiche riguardo la propria pressione arteriosa, consultare il medico curante.**

Controindicazioni

- NON utilizzare il misuratore su un braccio ferito o sottoposto a cure mediche.
- NON applicare il bracciale sul braccio mentre lo stesso viene sottoposto a flebociisi o trasfusione sanguigna.
- NON usare il misuratore su neonati, bambini o persone che non siano in grado di esprimersi.

Effetti collaterali

- Eseguire la misurazione più spesso del necessario può causare la formazione di ecchimosi dovute a interferenze nel flusso sanguigno.
- Il gonfiaggio a una pressione maggiore del necessario può causare ecchimosi sulla braccia nell'area di applicazione del bracciale. NOTA: fare riferimento al paragrafo "Se la pressione sistolica è superiore a 210 mmHg" nella parte finale del manuale di istruzioni 2 per ulteriori informazioni.
- In caso di irritazioni cutanee o altri problemi, smettere di utilizzare il misuratore e rivolgersi al medico curante.

⚠ Avvertenza — **Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni gravi o la morte.**

- NON modificare le dosi dei farmaci (inclusi i cambiamenti nell'utilizzo di un qualsiasi farmaco o trattamento) in base alle misurazioni ottenute con il presente misuratore di pressione arteriosa. Assumere i farmaci secondo la dose prescritta dal proprio medico curante. SOLO il medico può determinare eventuali una diagnosi di ipertensione e patologie cardiache e prescrivere i relativi trattamenti.
- NON eseguire autonomamente diagnosi né auto-prescrizioni di farmaci in base ai valori delle misurazioni. Consultare SEMPRE il medico curante.
- Se si dovessero riscontrare eventuali sintomi o problemi, rivolgersi al proprio medico curante.
- NON rimandare né interrompere i controlli o le visite mediche di routine in base ai risultati ottenuti con il presente misuratore.
- NON utilizzare il misuratore in aree in cui siano presenti apparecchi chirurgici ad alta frequenza (AF) o apparati per risonanza magnetica (RM) o scanner per tomografia computerizzata (TC). Ciò potrebbe determinare il funzionamento errato del misuratore e/o dare luogo a risultati imprecisi.
- NON utilizzare il misuratore in ambienti ricchi di ossigeno o in prossimità di gas infiammabili.
- Consultare il medico curante prima di utilizzare il misuratore in presenza di aritmie comuni quali battito atriale o ventricolare prematuro oppure fibrillazione atriale, arteriosclerosi, scarsa perfusione, diabete, gravidanza, preeclampsia o malattie renali. NOTA: la presenza di una di queste patologie, oltre al movimento, tremore o brividi da parte del paziente, può influire sui valori della misurazione.
- Per evitare i rischi di strangolamento, tenere il tubo dell'aria e il cavo dell'alimentatore CA lontani da neonati e bambini.
- Questo prodotto contiene componenti di piccole dimensioni che possono causare rischi di soffocamento se ingeriti da neonati e bambini.

Gestione e utilizzo dell'alimentatore CA (accessorio opzionale)

- NON utilizzare l'alimentatore CA se il misuratore o il cavo dell'alimentatore CA appaiono danneggiati. Se il misuratore o il cavo sono danneggiati, spegnere l'alimentazione e scollegare immediatamente l'alimentatore CA.
- Inserire l'alimentatore CA in una presa di tensione corretta. NON utilizzare con prese multiple.
- Non collegare né scollegare MAI l'alimentatore CA dalla presa elettrica con le mani bagnate.
- NON smontare né tentare di riparare l'alimentatore CA.

Gestione e utilizzo delle batterie

- Mantenere le batterie fuori dalla portata di bambini e neonati.

⚠ Precauzione — **Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni di lieve o media entità all'utente o al paziente oppure causare danni all'apparecchio o altri danni materiali.**

- Consultare il medico curante prima di utilizzare il misuratore su un braccio ove sia presente un accesso o una terapia endovascolare oppure uno shunt artero-venoso (AV), a causa dell'interferenza temporanea sul flusso sanguigno che potrebbe causare lesioni.
- Le persone che hanno subito una mastectomia o un'asportazione del linfonodi devono consultare il medico prima di usare il misuratore.
- Consultare il medico curante prima di usare il misuratore se si è affetti da gravi problemi circolatori o disturbi del sangue, in quanto il gonfiaggio del bracciale può causare ecchimosi.
- Gonfiare il bracciale SOLO quando è posizionato intorno al braccio.
- Rimuovere il bracciale se questo non inizia a sgonfiarsi durante una misurazione.
- NON usare il misuratore per scopi diversi dalla misurazione della pressione arteriosa.
- Durante la misurazione, verificare che non siano presenti, entro 30 cm di distanza dal misuratore, dispositivi portatili o altri dispositivi elettrici che emettono campi elettromagnetici. Ciò potrebbe determinare il funzionamento errato del misuratore e/o dare luogo a risultati imprecisi.
- NON smontare né tentare di riparare il misuratore o gli altri componenti. Questo può determinare risultati imprecisi.
- NON utilizzare in luoghi in cui sia presente umidità o on in cui il misuratore possa essere soggetto a schizzi d'acqua. Si rischia di danneggiare il misuratore.
- NON utilizzare il misuratore in un veicolo in movimento, ad esempio in automobile o in aereo.
- NON lasciar cadere né sottoporre il misuratore a urti violenti o a vibrazioni.
- NON usare il misuratore in luoghi con umidità eccessiva o insufficiente né a temperature troppo alte o basse. Fare riferimento alla sezione 4.
- Durante la misurazione, osservare il braccio per assicurarsi che il misuratore non stia causando problemi prolungati alla circolazione del sangue.
- NON utilizzare il misuratore contemporaneamente ad altri apparati elettromedicali (EM). Ciò potrebbe determinare il funzionamento errato dei dispositivi e/o dare luogo a risultati imprecisi.
- Evitare di fare il bagno, non assumere bevande alcoliche o a base di caffeina, non fumare, non svolgere attività fisica né mangiare per almeno 30 minuti prima di eseguire una misurazione.
- Riposare per almeno 5 minuti prima di eseguire una misurazione.
- Togliere dal bracciio eventuali indumenti eccessivamente aderenti o spessi quando si esegue la misurazione.
- Rimanere fermi e NON parlare mentre si esegue la misurazione.
- Utilizzare il bracciale SOLO su persone con una circonferenza del braccio compresa nell'intervallo specifico al quale è destinato il bracciale.
- Assicurarsi che il misuratore si sia adattato alla temperatura ambiente prima di effettuare una misurazione. Se la misurazione viene eseguita dopo un cambiamento drastico di temperatura, si rischia di ottenere un risultato impreciso. È consigliabile attendere per circa 2 ore che il misuratore si riscaldi o si raffreddi quando il misuratore deve essere utilizzato in un ambiente con una temperatura che rientra tra quelle specificate nelle condizioni operative dopo essere stato conservato alla temperatura di conservazione massima o minima. Per ulteriori informazioni sulla temperatura di funzionamento e di conservazione/trasporto, fare riferimento alla sezione 4.
- NON utilizzare il misuratore dopo il termine del periodo di durata operativa. Fare riferimento alla sezione 4.
- NON piegare eccessivamente il bracciale né il tubo dell'aria.
- NON piegare né attorcigliare il tubo dell'aria mentre si esegue una misurazione. Si rischia di causare lesioni dovute all'interruzione del flusso sanguigno.
- Per rimuovere l'attacco del tubo dell'aria, tirarlo afferrandolo dall'attacco in plastica alla base del tubo e non dal tubo stesso.
- Inserire SOLO l'alimentatore CA, il bracciale, le batterie e gli accessori specificati per questo misuratore. L'uso di alimentatori CA, bracciali e batterie non supportati può danneggiare e/o esporre a potenziali rischi il misuratore.
- Usare SOLO il bracciale approvato per questo misuratore. L'uso di bracciali differenti può causare risultati errati.
- Per smaltire l'apparecchio ed eventuali accessori o componenti opzionali di vecchio modello, rispettare le relative indicazioni relative al "Corretto smaltimento del prodotto" nella sezione 5.

Gestione e utilizzo dell'alimentatore CA (accessorio opzionale)

- Inserire a fondo l'alimentatore CA nella presa di corrente.
- Quando si scollega l'alimentatore CA dalla presa, assicurarsi di estrarre il cavo smendolo dall'alimentatore in modo sicuro. NON estrarre l'alimentatore CA tirando il cavo.
- Quando si maneggia il cavo dell'alimentatore CA: NON danneggiare il cavo. / NON rompere il cavo. / NON manomettere il cavo. / NON incastrare il cavo. / NON piegare né tirare con forza il cavo. / NON attorcigliare il cavo. / NON utilizzare il cavo se è avvolto su se stesso. / NON posizionare il cavo sotto oggetti pesanti.
- Spolverare spesso l'alimentatore CA.
- Scollegare l'alimentatore CA dalla corrente quando non viene utilizzato.
- Scollegare l'alimentatore CA dalla corrente prima di pulire il misuratore.

Gestione e utilizzo delle batterie

- NON inserire le batterie con le polarità allineate in modo errato.
- Utilizzare per il misuratore SOLO 4 batterie alcaline o al manganese di tipo "AA". NON utilizzare altri tipi di batterie. NON adoperare contemporaneamente batterie nuove e usate. NON adoperare contemporaneamente batterie di marche diverse.
- Rimuovere le batterie se non si intende utilizzare il misuratore per un periodo di tempo prolungato.
- Se il liquido delle batterie dovesse entrare a contatto con gli occhi, lavare immediatamente con abbondante acqua corrente. Consultare immediatamente il medico curante.
- Se il liquido delle batterie dovesse entrare a contatto con la pelle, lavare immediatamente con abbondante acqua tiepida. Se dovessero persistere irritazioni, lesioni o dolore, consultare il medico curante.
- NON utilizzare le batterie dopo la data di scadenza indicata.
- Controllare periodicamente le batterie per verificare che siano nelle condizioni operative ottimali.

Note di carattere generale

- Per interrompere una misurazione, premere il pulsante [START/STOP] durante l'espulsione dell'aria.
- Quando si esegue la misurazione al braccio destro, il tubo dell'aria dovrà trovarsi in posizione laterale rispetto al gomito. Prestare attenzione a non appoggiare il bracciii sul tubo dell'aria.

- La pressione arteriosa può differire tra il braccio destro e il braccio sinistro, dando luogo a valori di misurazione differenti. Utilizzare sempre lo stesso braccio per le misurazioni. Se si riscontra una differenza sostanziali tra le due braccia, rivolgersi al medico curante per sapere su quale braccio effettuare le misurazioni.
- Quando si utilizza un alimentatore CA opzionale, assicurarsi di non posizionare il misuratore in luoghi in cui risulti difficile inserire ed estrarre l'alimentatore CA dalla presa.

Gestione e utilizzo delle batterie

- Lo smaltimento delle batterie esaurite deve essere eseguito in osservanza delle normative locali.
- Le batterie fornite in dotazione possono presentare una durata inferiore rispetto a batterie nuove.
- Quando si sostituiscono le batterie, i risultati precedenti non vengono cancellati.

1 Messaggi di errore e risoluzione dei problemi

Se durante la misurazione si dovesse verificare uno dei problemi riportati di seguito, assicurarsi che non siano presenti altri dispositivi elettrici entro 30 cm di distanza dal misuratore. Se il problema persiste, fare riferimento alla tabella che segue.

Indicazione sul display/ Problema	Possibile causa	Soluzione
	Il pulsante [START/STOP] è stato premuto senza aver applicato il bracciale.	Premere nuovamente il pulsante [START/STOP] per spegnere il misuratore.
	L'attacco del tubo dell'aria non è inserito a fondo nel misuratore.	Inserire correttamente l'attacco del tubo dell'aria.
E1 viene visualizzato oppure il bracciale non si gonfia.	Il bracciale non è stato applicato correttamente.	Applicare correttamente il bracciale, quindi eseguire un'altra misurazione. Fare riferimento alla sezione 4 del manuale di istruzioni 2.
	Perdite di aria dal bracciale.	Sostituire il bracciale. Fare riferimento alla sezione 10 del manuale di istruzioni 2.
	Il bracciale non è stato applicato correttamente.	Applicare correttamente il bracciale, quindi eseguire un'altra misurazione. Fare riferimento alla sezione 4 del manuale di istruzioni 2.
E2 viene visualizzato oppure non è possibile completare la misurazione dopo il gonfiaggio del bracciale.	Muoversi o parlare durante la misurazione causa un gonfiaggio insufficiente del bracciale.	Rimanere fermi e non parlare durante la misurazione. Se compare ripetutamente l'indicazione "E2", gonfiare il bracciale manualmente fino a raggiungere una pressione sistolica da 30 a 40 mmHg superiore rispetto ai risultati ottenuti in precedenza. Fare riferimento alla parte finale del manuale di istruzioni 2.
	La pressione sistolica è superiore a 210 mmHg, pertanto non è possibile eseguire una misurazione.	Non toccare il bracciale né piegare il tubo dell'aria mentre si esegue una misurazione. Se il bracciale viene gonfiato manualmente, fare riferimento alla parte finale del manuale di istruzioni 2.
E3 viene visualizzato	Il bracciale è stato gonfiato a una pressione superiore a quella massima consentita.	Rimanere fermi e non parlare durante la misurazione.
E4 viene visualizzato	Muoversi o parlare durante la misurazione causa delle vibrazioni che disturbano la misurazione.	Rimanere fermi e non parlare durante la misurazione.
E5 viene visualizzato	La frequenza delle pulsazioni non viene rilevata correttamente.	Applicare correttamente il bracciale, quindi eseguire un'altra misurazione. Fare riferimento alla sezione 4 del manuale di istruzioni 2. Rimanere fermi e sedere nel modo corretto durante la misurazione.
Er viene visualizzato	Il misuratore non ha funzionato correttamente.	Premere nuovamente il pulsante [START/STOP]. Se viene visualizzato ancora il simbolo "Er", contattare il rivenditore o il distributore OMRON.
viene visualizzato	La frequenza delle pulsazioni non viene rilevata correttamente.	Applicare correttamente il bracciale, quindi eseguire un'altra misurazione. Fare riferimento alla sezione 4 del manuale di istruzioni 2. Rimanere fermi e sedere nel modo corretto durante la misurazione.
viene visualizzato		Se il simbolo di battito cardiaco irregolare appare/si lampeggia/si spegne/si inaspettatamente durante una misurazione, consigliabile consultare il medico curante.
A1 wird angezeigt oder das Messgerät schaltet sich während der Messung unerwartet aus.	Die Batterien sind leer.	Ersetzen Sie umgehend alle 4 Batterien durch neue. Details dazu finden Sie in Abschnitt 3 von Gebrauchsanweisung 2.
Auf dem Display des Messgerätes wird nichts angezeigt.	Die Batteriepole sind nicht richtig ausgerichtet.	Überprüfen Sie, ob die Batterien richtig eingesetzt sind. Details dazu finden Sie in Abschnitt 3 von Gebrauchsanweisung 2.
Die Messwerte erscheinen zu hoch oder zu niedrig.	Der Blutdruck schwankt ständig. Viele Faktoren einschließlich Stress, Tageszeit und Lage der Manschette können Blutdruckschwankungen bewirken. Lesen Sie dazu die Abschnitte 2, 4 und 5 in der Gebrauchsanweisung 2.	
	Drücken Sie die Taste [START/STOP], um das Messgerät auszuschalten. Drücken Sie die Taste dann erneut, um eine Messung durchzuführen. Wenn das Problem weiterhin auftritt, entnehmen Sie alle Batterien und warten Sie 30 Sekunden. Setzen Sie anschließend die Batterien wieder ein. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren OMRON-Einzelhändler oder -Vertreter.	
Sonstige Probleme	Die Messgeräte und die Manschette sind nicht in einwandfreiem Zustand.	Überprüfen Sie, ob die Messgeräte und die Manschette Anzeichen für Beschädigungen aufweisen. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren OMRON-Einzelhändler oder -Vertreter.

2 Garanzia limitata

Grazie per aver acquistato un prodotto OMRON. Questo prodotto è stato costruito impiegando materiali di alta qualità ed è stato realizzato con estrema cura. Il dispositivo è progettato per offrire all'utilizzatore un livello di comfort elevato, purché venga usato nel modo corretto e applicando le indicazioni fornite nel manuale di istruzioni.
Il prodotto è garantito da OMRON per un periodo di 5 anni a partire dalla data di acquisto. La correttezza di realizzazione, la competenza tecnica e i materiali utilizzati per questo prodotto sono garantiti da OMRON. Nell'ambito di questa garanzia, OMRON riparerà o sostituirà il prodotto difettoso o eventuali componenti difettosi, senza alcun costo per la manodopera o i componenti sostituiti.
La garanzia non copre in alcun caso quanto segue:
A. Costi di trasporto e rischi associati al trasporto.
B. Costi relativi a riparazioni e/o difetti derivanti da riparazioni eseguite da persone non autorizzate.
C. Controlli e manutenzione periodici.
D. Guasti o usura di componenti opzionali o altri accessori diversi dal dispositivo principale propriamente detto, fatte salve le garanzie esplicitamente summenzionate.
E. Costi derivanti da richieste di intervento in garanzia ingiustificate (tali richieste sono soggette a pagamento).
F. Danni di qualsiasi tipo, inclusi danni a persone causati accidentalmente o dovuti a utilizzo errato.
G. Il servizio di calibrazione non è incluso nella garanzia.
H. I componenti opzionali sono garantiti per un (1) anno a partire dalla data di acquisto. I componenti opzionali includono, a titolo meramente esemplificativo, i seguenti elementi: bracciale e relativo tubo.

Per le richieste di assistenza in garanzia, rivolgersi al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto oppure a un distributore autorizzato OMRON. Per l'indirizzo, fare riferimento alla confezione del prodotto o alla documentazione fornita in dotazione oppure rivolgersi al rivenditore. In caso di problemi nel reperire il servizio assistenza clienti, visitare il sito web OMRON (www.omron-healthcare.com) per le informazioni di contatto.
La riparazione o la sostituzione in garanzia non comportano in alcun caso l'estensione o il rinnovo del periodo di garanzia.
La garanzia è valida solo se il prodotto viene restituito nella sua interezza insieme alla fattura o allo scontrino originale rilasciato dal negoziante al consumatore.

3 Manutenzione

3.1 Manutenzione

Per proteggere il misuratore da eventuali danni, attenersi alle indicazioni riportate di seguito:
Cambiamenti e modifiche non approvati dal produttore renderanno nulla la garanzia utente.

⚠ Precauzione
NON smontare né tentare di riparare il misurat