

T-CLASSIC T-FLAP

Congratulazioni per l'acquisto del termometro CA-MI. Si raccomanda di leggere attentamente le istruzioni prima di usare il termometro per la prima volta, e di conservarlo in un luogo sicuro. La funzione di questo apparecchio è di misurare la temperatura corporea.

Congratulations on your purchase of CA-MI thermometer. Please read the instructions carefully before using the thermometer for the first time, and keep these in a safe place. This product is intended for the measurement of human body temperature.

Nous nous félicitons avec vous pour l'achat du thermomètre CA-MI. Nous vous recommandons de lire soigneusement le mode d'emploi avant d'utiliser le thermomètre pour la première fois, et de le garder dans un endroit protégé. La fonction de cet appareil est de mesurer la température corporelle.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA / SYMBOLS USED / SYMBOLES UTILISÉS

	Marchio di Conformità alla direttiva 93/42/CEE e successive modifiche intervenute / Mark of conformity with Directive 93/42/EEC and subsequent amendments / Marque de conformité à la directive 93/42/CEE et modifications successives
	ATTENZIONE! ATTENTION!
	Consultare il manuale d'uso / Consult the user manual / Consulter le mode d'emploi
	Conservare in luogo fresco ed asciutto / Store in a cool dry place / Conserver dans un lieu frais et sec
	Temperatura di immagazzinamento / Storage temperature / Température de stockage /
	Lotto di Produzione / Production Lot / Lot de production
	Codice Identificativo del prodotto / Product ID code / Code d'identification du produit
	Fabbricante / Manufacturer / Fabricant : CA-MI S.r.l. - Via Ugo La Malfa nr.13 - Frazione Pilastro 43013 Langhirano (PR) Italia

Copia della Dichiarazione di Conformità CE e copia del certificato CE possono essere richieste direttamente al Fabbricante / A copy of the CE Declaration of Conformity can be required from Manufacturer / La copie de la Déclaration CE de conformité peut être demandée à le Fabricant/

ITA T-Classic / T-Flat, è un Termometro Mercury Free, utile alla misurazione clinica della temperatura corporea quando posizionato in sito ascellare oppure orale o rettale.

Condizioni di Utilizzo e Stoccaggio

Principio di misurazione:	Dilatazione termica di una lega liquida calibrata
Visualizzazione Dati:	Visualizzata meccanicamente su una scala graduata calibrata.
Range di misurazione:	35 - 42°C
Intervallo minimo di scala:	0.10°C
Accuratezza di misura (a 37°C e 41°C):	+0.10 a -0.15°C
Limiti ambientali di funzionamento:	+20°C - +30°C
Limiti ambientali di spedizione/stoccaggio:	0°C - 42°C

- La temperatura ambiente ideale per una corretta misurazione dovrebbe essere compresa tra i 20 e i 30°C. Nel caso il termometro sia stato conservato in un ambiente con temperatura inferiore a 20°C, prima di utilizzarlo è necessario mantenerlo per 1-2 ore in un ambiente con temperatura compresa appunto tra 20 e 30°C oppure per una decina di minuti in un ambiente con temperatura compresa tra 30 e 35°C.

- Se la temperatura ambiente è superiore a 35°C, immergere la punta del termometro in acqua fredda per circa 10-20 secondi quindi scuoterlo per abbattere la colonna di riferimento e quindi posizionare subito nel sito di misurazione.

- La temperatura deve essere inferiore a 42 °C quando viene immagazzinato e trasportato al fine di evitare danni irreparabili.

- Dopo l'utilizzo ricordarsi sempre di scendere subito la colonna di metallo liquido, quindi di eseguire una corretta igienizzazione/pulizia e di riportare sempre nella custodia plastica di protezione per evitare qualsiasi danno o rottura che possa porre in essere condizioni di pericolo.

IMPORTANTE: Per scendere la colonna di metallo liquido nel modello T-Classic, serrare in modo sicuro la parte finale del termometro tra il pollice e l'indice e facendo attenzione a non schiacciare troppo e a non urtare contro nulla, scuotere il termometro più volte verso il basso, fino a quando la colonna di liquido non scende al di sotto dei 36°C. Stessa procedura può essere adottata anche per il modello T-Flat che è però dotato di una confezione plastica specificatamente studiata per l'abbattimento rapido e sicuro della colonna di metallo liquido. Se avete acquistato T-Flat, è sufficiente inserire il dispositivo nella custodia plastica e serrare bene il coperchio, quindi serrare forte tra pollice e indice la linguetta plastica posta alla sua estremità e procedere facendo oscillare velocemente il termometro come se fosse un pendolo sino a quando la temperatura indicata scende sotto i 36°C.

Metodo di misurazione

È importante ricordare che la lettura della temperatura corporea dipende dal posto in cui viene misurata.

Ascellare (posizionandolo sotto il braccio)

Se si posiziona il termometro sull'ascella si ottiene una temperatura superficiale che può oscillare approssimativamente fra 0,5° C e 1,5° C rispetto alle temperature retali negli adulti. Una volta posizionato il termometro, il paziente deve tenere il braccio serrato al corpo, senza esercitare pressione ma assicurando un contatto tra bulbo ed ascella. Il tempo medio di misurazione per questo metodo è di circa 5 minuti. È opportuno notare comunque, che non si può ottenere una lettura esatta se, ad esempio, le ascelle si sono raffreddate. In questo caso, si consiglia di prolungare il tempo di misurazione di circa 2 minuti per ottenere la lettura più precisa possibile che corrisponda il più possibile alla temperatura corporea.

Orale (posizionandolo in bocca)

In bocca vi sono diverse zone calde. In generale, la temperatura orale è di 0,3° C - 0,8° C inferiore alla temperatura rettale. Per garantire una lettura quanto più precisa possibile, posizionare la punta del termometro sulla sinistra o sulla destra della radice della lingua. La punta del termometro deve essere a costante contatto con il tessuto durante la lettura e deve essere posizionata sotto la lingua. Tenere la bocca chiusa durante la lettura e respirare regolarmente con il naso. Non mangiare o bere nulla prima della misurazione. Il tempo della misurazione media è di circa 3 minuti

Rettale (posizionandolo nel retto)

Questo è il metodo più preciso dal punto di vista medico, in quanto è il più vicino alla temperatura del corpo. La punta del termometro è inserita con cautela nel retto per un massimo di 0,5 cm. Il tempo medio di misurazione è di circa 3 minuti.

Prima di procedere con una misurazione ricordate sempre che :

1. La colonna di metallo liquido deve essere portata sempre al di sotto dei 36°C prima di iniziare una misurazione.
2. Prima di ogni utilizzo è necessario eseguire una corretta pulizia / disinfezione / sterilizzazione del termometro (in base al tipo di applicazione, all'ambiente ove utilizzato e all'uso singolo o promiscuo). Sterilizzare in alcool ad uso medico o in tubi plastici di sterilizzazione.
3. In caso di misurazione rettale è consigliabile l'applicazione di un lubrificante specifico prima dell'inserimento.
4. E' opportuno evitare di fare attività fisica, così come di fare il bagno, mangiare o fumare almeno 30 minuti prima di effettuare la misurazione.
5. Evitare di effettuare la misurazione ascellare dopo l'applicazione di deodoranti rinfrescanti o con particelle di argento o altro. La loro applicazione può interferire in parte con la corretta misurazione

PRECAUZIONI IMPORTANTI

1. L'impiego di termometri clinici per la misurazione orale della temperatura è assolutamente sconsigliato in bambini di età inferiore ai 10 anni;
2. I pazienti in cui il termometro viene applicato a livello orale, devono prestare la massima attenzione ad evitare di masticare, parlare, giocare, correre o muoversi sino a quando il termometro non viene rimosso dalla bocca;
3. L'uso rettale del termometro sui bambini dovrebbe essere applicato in un ambiente silenzioso, sotto controllo continui e sostenendo il termometro con un amano per evitare che lo stesso possa penetrare troppo in profondità o scivolare verso l'esterno.
4. Verificare sempre almeno una volta l'anno, l'integrità strutturale del dispositivo.

Precauzioni sulla sicurezza

- Questo termometro deve essere usato esclusivamente per la lettura della temperatura corporea (febbre).
- Questo termometro non è progettato per applicazioni speciali (ad esempio termometri per bambini prematuri, termometri per ovulazione etc.);
- L'apparecchio deve essere utilizzato seguendo le informazioni fornite nei documenti allegati.
- Questo apparecchio deve essere adoperato solo per l'uso a cui è destinato e secondo le indicazioni fornite in questo manuale. Un uso diverso deve essere considerato errato e pericoloso.
- Fabbricante e Distributore non possono essere ritenuti responsabili dei danni dovuti per un uso o uno stoccaggio improprio.
- In caso di malfunzionamento rivolgersi solo al servizio assistenza del Distributore o ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal Fabbricante.
- L'apparecchio non deve entrare a contatto con acqua calda.
- Non esporlo ad alte temperature o alla luce diretta del sole.
- Non far cadere il termometro. Non è resistente all'urto.
- Non pulirlo con solventi, benzina o benzene. Pulire solo con acqua o disinfettante.
- Il corpo termometro è fabbricato in vetro, un materiale molto fragile e potenzialmente pericoloso in caso di rottura, così come potenzialmente dannoso se ingerito, il metallo liquido contenuto al suo interno e che potrebbe fuoriuscire in caso di rottura del corpo in vetro. Per questo motivo, non lasciare mai il termometro nelle mani dei bambini.
- La febbre persistente, specialmente nei bambini, deve essere curata dal medico. In presenza di stato febbrile, consultare sempre il medico di fiducia.



L'UTILIZZO DI QUESTO TERMOMETRO NON SOSTITUISCE IL PARERE DEL PROPRIO MEDICO

SMALTIMENTO

Il copro di questo dispositivo è in vetro e al suo interno è contenuta una lega di metalli liquidi composta da gallio (68% - 0.544g), indio (20% - 0.16g) e stagno (12% - 0.096g) e in considerazione della sua fragilità per evitare dispersione dei materiali, questo termometro clinico deve essere maneggiato sempre con estrema cura. Nel particolare, si deve prestare attenzione a non far cadere mai lo strumento e a non sottoporlo mai a trattamenti o forze che possano provocare danni e rotture. Nel caso di rottura, procedere sempre raccogliendo i vetri e il metallo liquido fuoriuscito, utilizzando un panno morbido bagnato di acqua e sapone. Raccogliere con attenzione ogni residuo e quindi gettare anche il panno utilizzato per questa operazione.

Specifiche Tecniche

Modello di riferimento:	TR.100200 - T-CLASSIC TR.100300 - T-FLAP
Dimensioni:	Lunghezza Bulbo = 14 ± 3mm Lunghezza termometro = 125±5mm H/W = 12.1/8.8 mm circa 7.2 g senza custodia
Peso:	Impermeabile
Grado Protezione all'acqua:	

Requisiti legali e linee guida

Questo prodotto è conforme alla Direttiva Europea sui Dispositivi Medici 93/42/EEC. Il dispositivo è conforme ai requisiti previsti dalla norma EN12470-1: 2000 + A1: 2009, "Termometri clinici - Parte 1: Termometri a dilatazione di liquido metallico in vetro con dispositivo di massimo".

Controllo di taratura

Questo termometro non richiede ulteriore taratura periodica o a lungo termine.

Garanzia

Questo prodotto è coperto da una garanzia di 2 anni a partire dalla data di emissione del documento di acquisto. I danni causati dall'utilizzo scorretto non sono coperti da garanzia. La garanzia è nulla in caso di manomissione, se il difetto è causato da un utilizzo improprio o se il danno non è dovuto a difetti di fabbricazione (caduta accidentale, trasporto inaccurato, ecc.).

ENG T-Classic / T-Flat, is a Mercury Free thermometer, useful for clinical measurement of body temperature when positioned in axillary, oral or rectal position.

Use and Storage conditions

Measurement principle:	Thermal expansion of a calibrated liquid alloy
Data Display:	Displayed mechanically on a calibrated graduated scale.
Measurement range:	35 - 42°C
Minimum scale interval:	0.10°C
Measurement accuracy (at 37°C and 41°C):	+0.10 to -0.15°C
Environmental operational limits:	+20°C - +30°C
Shipping/storage environmental limits:	0°C - 42°C

- The ideal environment temperature for correct measurement should be between 20 and 30°C. If the thermometer has been kept in an environment with a temperature below 20°C, before using it, it is necessary to keep it for 1-2 hours in an environment with a temperature that is between 20 and 30°C or kept for approximately ten minutes in a room with a temperature between 30 and 35°C.

- If environment temperature exceeds 35°C, immerse the tip of the thermometer in cold water for approximately 10-20 seconds and then shake it in order to lower the reference column and then position it immediately in the site used for measurement.

- Temperature must be below 42 °C when stored and transported in order to avoid irreparable damage.

- After use, always immediately lower the liquid metal column, then correctly sanitise/clean it and place it back in the protective plastic cover, in order to avoid any damage or breakage that may place it in a dangerous situation.

IMPORTANT: To lower the liquid metal column in the T-Classic model, carefully tighten the final part of the thermometer between the thumb and index finger and, paying attention not to crush it and not hitting it against anything, shake the thermometer downwards multiple times, until the liquid column does not go below 36°C. The same procedure can also be used with the T-Flat model that is however equipped with a plastic package that was specifically designed to safely and quickly lower the liquid metal column. If you have purchased T-Flat, it is sufficient to insert the device into its plastic container, tighten the cover well and then tightly hold the plastic bag located at its end between thumb and index finger, allowing the thermometer to swing quickly as if it was a pendulum, until the temperature shown falls below 36°C.

Measurement method

It is important to remember that the body temperature reading depends on where it is measured.

Axillary (positioning it under the arm)

If the thermometer is in axillary position, a surface temperature is obtained that can oscillate approximately between 0.5°C and 1.5°C compared to rectal temperatures in adults. Once the thermometer has been positioned, the patient must keep his arm tight against his body, without applying pressure but ensuring contact between the bulb and the axilla. The average measurement time for this method is approximately 5 minutes. It is worthwhile to note however that it is not possible to obtain an exact reading if the axilla are cooled down. In this case, it is recommended to extend measurement time by approximately 2 minutes in order to obtain the most precise as possible reading that corresponds as much as possible to body temperature.

Oral (positioned in the mouth)

In the mouth there are various hot areas. In general, oral temperature is 0,3° C - 0,8° C lower than rectal temperature. In order to guarantee a reading as precise as possible, position the tip of the thermometer on the left or right of the root of the tongue. The tip of the thermometer must be in constant contact with tissue while reading and must be positioned under the tongue. Keep the mouth closed while reading and breath regularly using nose. Do not eat or drink anything before measurement. Average measurement time is approximately 3 minutes

Rectal (positioning it in the rectum)

This method is the most precise from a medical point of view, since it is the closest to body temperature. The tip of the thermometer is carefully inserted into the rectum a maximum of 0.5 cm. The average measurement time is approximately 3 minutes.

Before proceeding with a measurement, always remember that:

1. The liquid metal column must always be brought under 36°C before starting a measurement.
2. Before each use it is necessary to correctly clean / disinfect/sterilise the thermometer (depending on the type of application, the environment where it is used and single or promiscuous use). Sterilise in medical use alcohol or in plastic sterilisation tubes.
3. In case of rectal measurement, it is recommended to apply a specific lubricant before insertion.
4. It is best to avoid physical activity, as well as taking a bath, eating or smoking at least 30 minutes before carrying out the measurement.
5. Avoid axillary measurement after applying refreshing deodorants or deodorants with particles of silver or other. Their application may interfere in part with a correct measurement.

IMPORTANT PRECAUTIONS

1. The use of clinical thermometers for oral temperature measurement is extremely inadvisable in children that are under 10 years of age;
2. Patients to whom the thermometer is applied orally, must pay careful attention to avoid chewing, talking, playing, running or moving until the thermometer is removed from the mouth;
3. Rectal use of the thermometer on children must be applied in a silent environment, under constant control and sustaining the thermometer with a hand in order to keep it from penetrating too deep or sliding outdoors.
4. Always verify, at least once a year, structural integrity of the device.

Safety precautions

- This thermometer must be used exclusively to read bodily temperature (fever).
- This thermometer was not designed for special applications (for example thermometers for premature babies, ovulation thermometers, etc.);
- The device must be used following the information provided in the attached documents.
- This device must only be used for its destined use and according to instructions supplied in this manual. A different use must be considered incorrect and dangerous.
- Manufacturer and Distributor cannot be considered liable for damages due to an improper use or storage.
- In case of malfunctioning, only contact the distributor's after-sales service or an after-sales service centre authorised by the Manufacturer.
- The device must not come into contact with hot water.
- Do not expose it to high temperatures or direct sunlight.
- Do not let the thermometer fall. It is not impact resistant.
- Do not clean it using solvents, petrol or benzene. Only clean using water or disinfectant.
- The thermometer body is made of glass, a very fragile material that is potentially dangerous in case of breakage. In the same way it is also dangerous if swallowed, the metal liquid contained inside may come out if the glass body were to break. For this reason, never leave the thermometer in children's hands.
- Persistent fever, especially in children, must be treated by a physician. In presence of fever, always consult your physician.

 USING THIS THERMOMETER DOES NOT REPLACE YOUR PHYSICIAN'S ADVICE

DISPOSAL

The body of this device is glass and inside it contains an alloy of liquid metals made of gallium (68% - 0.544g), indium (20% - 0.16g) and tin (12% - 0.096g) and considering its fragility, in order to avoid dispersing the materials, this clinical thermometer must always be handled with extreme care. In particular, one must pay attention to never let the instrument fall and never subject it to treatments or force that may cause damage or breakage. In case of breakage, always proceed by picking up glass and liquid metal that may have come out, using a soft cloth soaked with water and soap. Carefully pick up any residue and throw away even the cloth used for this operation.

Technical Specification

Model References :	TR.100200 – T-CLASSIC TR.100300 – T-FLAP
Size:	Bulb length= 14 ± 3mm Product length = 125±5mm H/W = 12.1/8.8 mm
Weight:	approx 7.2 g without plastic cover
Degree of protection against liquids: :	Waterproof

Legal requirements and guidelines

This product conforms to the European Directive on Medical Devices 93/42/EEC. The device conforms to the requirements foreseen by standard EN12470-1: 2000 + A1: 2009, "Clinical Thermometers - Part 1: Metallic liquid in glass thermometer with maximum degree".

Calibration control

This thermometer does not require any additional periodical or long term calibration.

Warranty

This product is covered by a 2 year warranty starting from the date the purchase document was issued. Damages caused by an incorrect use are not covered by warranty. The warranty is void in case of tampering, if the defect is caused by an improper use or if the damage is not a result of manufacturing defects (accidental fall, careless transport, etc.).

FR T-Classic / T-Flat, est un Thermomètre Sans Mercure, servant à la mesure clinique de la température du corps sur la position l'aisselle, orale ou rectale.

Conditions d'utilisation et Stockage

Principe de mesure :	Dilatation thermique d'un alliage liquide calibré
Affichage des données :	Affichée mécaniquement sur une échelle graduée calibrée.
Champ de mesure :	35 – 42°C
Intervalle minimum de graduation :	0.10°C
Précision de mesure (à 37°C et 41°C):	+0.10 à -0.15°C
Limites environnementales de fonctionnement	+20°C – +30°C
Limites environnementales d'exposition /stockage :	0°C – 42°C

- La température ambiante idéale pour un juste mesurage devrait être comprise entre 20 et 30°C. Si le thermomètre est conservé dans un environnement d'une température inférieure à 20°C, avant d'utiliser il est nécessaire de le tenir pendant 1-2 heures dans un environnement d'une température comprise entre 20 et 30°C ou bien pendant une dizaine de minutes dans un environnement avec une température comprises entre 30 et 35°C.
- Si la température dépasse 35°C, plonger la pointe du thermomètre dans de l'eau froide pendant environ 10-20 secondes et ensuite le secouer pour faire descendre la colonne de référence et le placer ensuite immédiatement dans le lieu de mesurage.
- La température doit être inférieure à 42°C quand il est emmagasiné et transporté pour éviter des dégâts irréparables.
- Après usage ne pas oublier de faire descendre immédiatement la colonne de métal liquide, puis d'effectuer une juste désinfection/nettoyage et le ranger toujours dans l'étui en plastique de protection pour éviter n'importe quel dommage ou cassure qui pourrait engendrer des conditions de risque.

IMPORTANT : Pour faire descendre la colonne de métal liquide dans le modèle T-Classic, bien serrer la partie finale du thermomètre entre le pouce et l'index en faisant en sorte de ne pas trop l'écraser et ne pas heurter contre quoi que ce soit, secouer le thermomètre plusieurs fois vers le bas tant que la colonne de liquide ne descend pas au-dessous de 36°C. La même procédure peut être adoptée également pour le modèle T-Flat qui est cependant muni d'un emballage en plastique pour la réduction rapide et sûre du métal liquide. Si vous avez acheté T-Flat, il suffit d'introduire le dispositif dans l'étui en plastique et de bien serrer le couvercle, puis de serrer fort entre le pouce et l'index la languette en plastique placée à son extrémité et continuer en faisant osciller rapidement le thermomètre comme s'il s'agissait d'un pendule jusqu'à ce que la température indiquée descende sous 36°C.

Méthode de mesure

Il est bon de ne pas oublier que la lecture de la température corporelle dépend de l'endroit où elle est mesurée.

Au centre de l'aisselle (en le positionnant sous le bras)

Si l'on positionne le thermomètre sur l'aisselle, on peut obtenir une température superficielle qui oscille approximativement entre 0.5°C et 1.5°C par rapport aux températures rectales chez les adultes. Une fois que le thermomètre est positionné, le patient doit tenir le bras serré au corps, sans exercer de pression mais en assurant un contact entre le bulbe et l'aisselle. Le temps moyen de mesurage pour cette méthode est d'environ 5 minutes. Il est bon de remarquer, quoi qu'il en soit, que l'on ne peut obtenir une lecture exacte si, par exemple, les aisselles se sont refroidies. Dans ce cas, il est conseillé de prolonger le délai de mesurage d'environ 2 minutes pour obtenir une lecture plus précise et qui correspondre le plus à la température corporelle.

Oral (en le positionnant dans la bouche)

Dans la bouche il existe différentes zones chaudes. En général, la température orale est de 0.3°C - 0.8°C inférieure à la température rectale. Pour garantir une lecture la plus précise possible, positionner la pointe du thermomètre sur la gauche ou sur la droite de la racine de la langue. La pointe du thermomètre doit être en contact constant avec le tissu durant la lecture et

positionnée sous la langue. Garder la bouche fermée durant la lecture et respirer régulièrement avec le nez. Ne rien boire ou manger avant le mesurage. Le délai du mesurage moyen est d'environ de 3 minutes.

Rectal (en le positionnant dans le rectal)

C'est la méthode la plus précise d'un point de vue médical, car elle est la plus proche de la température du corps. La pointe du thermomètre est insérée avec précaution dans le rectum sur 0.5 cm au maximum. Le temps moyen de mesurage pour cette méthode est d'environ 3 minutes.

Avant un mesurage ne jamais oublier que :


1. La colonne de métal liquide doit être portée toujours au-dessous de 36°C avant de commencer un mesurage.
2. Avant chaque utilisation il est nécessaire d'effectuer un nettoyage/désinfection/stérilisation du thermomètre (selon le type d'application, l'environnement où il est utilisé et à l'usage individuel ou mixte). Stériliser dans l'alcool à usage médical ou dans des tubes métalliques de stérilisation.
3. En cas de mesurage rectal il est conseillé d'appliquer un lubrifiant spécifique avant l'introduction.
4. Il est déconseillé de pratiquer de l'activité physique, prendre un bain, manger ou fumer au moins 30 minutes avant le mesurage.
5. Éviter d'effectuer le mesurage au centre de l'aisselle après avoir appliqué des déodorants rafraîchissants ou avec des particules d'argent ou autres. Leur application peut interférer en partie avec le juste mesurage

PRÉCAUTIONS IMPORTANTES

1. L'utilisation de thermomètres cliniques pour le mesurage de la température est absolument déconseillée pour les enfants de moins de 10 ans ;
2. Les patients où le thermomètre est appliqué au niveau oral, ne doivent pas mastiquer, parler, jouer, courir ou bouger tant que le thermomètre n'a pas été retiré de la bouche ;
3. L'usage rectal du thermomètre sur les enfants devrait être appliqué dans un environnement silencieux, sous un contrôle continu et en soutenant le thermomètre avec une main pour éviter qu'il pénètre trop en profondeur ou qu'il glisse vers l'extérieur.
4. Vérifier toujours une fois par an au moins, le bon état du dispositif.

Précautions sur la sécurité

- Ce thermomètre doit être exclusivement utilisé pour la lecture de la température corporelle (fièvre).
- Ce thermomètre n'est pas conçu pour des applications spéciales (par exemple des thermomètres pour les enfants prématurés, pour l'ovulation etc.);
- L'appareil doit être utilisé en suivant les informations fournies dans les documents joints.
- Cet appareil doit être utilisé uniquement pour l'usage pour lequel il est destiné et selon les indications fournies dans ce manuel. Un usage différent doit être considéré comme erroné et dangereux.
- Le Fabricant et le Distributeur ne peuvent pas être considérés comme responsables des dommages en raison d'un usage ou un stockage impropre.
- En cas de dysfonctionnement s'adresser uniquement au service d'assistance du Distributeur ou à un centre d'assistance technique autorisé par le Fabricant.
- L'appareil ne doit pas entrer en contact avec l'eau chaude.
- Ne pas l'exposer à de fortes températures ou à la lumière directe du soleil.
- Ne pas faire tomber le thermomètre. Il n'est pas résistant aux chocs.
- Ne pas le nettoyer avec des solvants, de l'essence ou du benzène. Nettoyer uniquement avec de l'eau ou du désinfectant.
- Le corps du thermomètre est fabriqué en verre, un matériau très fragile et potentiellement dangereux en cas de cassure, ou s'il est ingéré, le métal liquide qu'il contient pourrait s'écouler en cas de rupture du corps en verre. C'est pourquoi, ne jamais laisser le thermomètre dans les mains des enfants.
- La fièvre persistante, spécialement chez les enfants, doit être soignée par un médecin. En cas d'état fébrile, consulter toujours son médecin de famille.

 L'UTILISATION DE CE THERMOMÈTRE NE REMPLACE PAS L'AVIS DU MÉDECIN

ÉLIMINATION

Le corps de ce dispositif est en verre et il contient un alliage de métaux liquide composé de gallium (68% - 0.544g), indium (20% - 0.16g) et d'étain (12% - 0.096g) et compte tenu de sa fragilité pour éviter la dispersion de matériaux, ce thermomètre clinique doit être manipulé avec soin. Notamment, faire en sorte de ne jamais faire tomber l'instrument et de ne pas le soumettre à des traitements ou à des forces qui pourraient provoquer des dégâts et des cassures. Dans le cas de cassure, collecter les verres et le métal liquide qui est sorti, à l'aide d'un chiffon souple mouillé d'eau et de savon. Collecter soigneusement chaque résidu et jeter également le chiffon utilisé pour cette opération.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle:	TR.100200 – T-CLASSIC TR.100300 – T-FLAP
Dimensions:	La longueur de l'ampoule = 14 ± 3mm Longueur du thermomètre = 125±5mm H/W = 12.1/8.8 mm
Poids:	environ 7.2 g sans boîtier
Indice de protection contre la pénétration de liquides: :	Imperméable

Conditions juridiques et lignes directrices

Ce produit est conforme à la Directive Européenne sur les Dispositifs Médicaux 93/42/EEC. Le dispositif est conforme aux conditions prévues par la norme EN12470-1: 2000 + A1 : 2009, «Thermomètres cliniques - Partie 1 : Thermomètres à dilatation de liquide métallique en verre avec un dispositif à maximum.

Contrôle d'étalonnage

Ce thermomètre ne demande aucun étalonnage périodique supplémentaire ou à long terme.

Garantie

Ce produit est couvert d'une garantie de 2 ans à partir de la date d'émission du document d'achat. Les dommages provoqués par l'utilisation inappropriée ne sont pas couverts par la garantie. La garantie est nulle en cas de manipulation, si le défaut est provoqué par un usage inapproprié ou si le dommage ne provient pas d'un défaut de fabrication (chute accidentelle, transport négligent, etc.).



CA-MI S.r.l. - Via Ugo La Malfa nr.13 - Frazione Pilastrò
43013 Langhirano (PR) Italia
Tel +39 0521 637133 - 631138 / Fax + 39 0521 639041
E-mail: vendite@ca-mi.it; export@ca-mi.it



SPHIGMOMANOMETRO ANEROIDE A-100 E A-50
ANEROID SPHYGMOMANOMETER A-100 AND A-50
TENSIOMÈTRE ANÉROÏDE A-100 ET A-50
ANEROID-BLUTDRUCKMESSGERÄT A-100 UND A-50

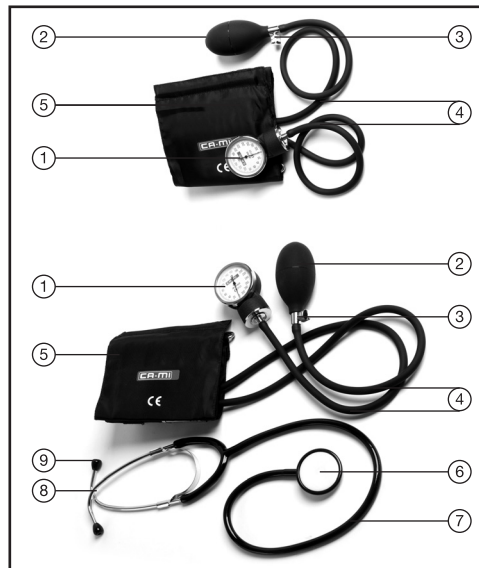


MANUALE D'ISTRUZIONE
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
BENUTZERHANDBUCH



**PARTI E COMPONENTI / PARTS AND COMPONENTS / PIÈCES ET COMPOSANTS
/ BAUTEILE UND KOMPONENTEN**

1. Manometro Aneroide / Aneroid manometer / Manomètre Anéroïde / Aneroid-Blutdruckmessgerät
2. Pompetta di gonfiaggio manuale / Inflation Bulb / Pompe de gonflage manuel / Ball zum manuellen Aufpumpen der Manschette
3. Valvola di sgonfiaggio / Air Release Valve / Vanne de gonflage / Luftablassventil
4. Tubi Aria Bracciale PVC / Cuff PVC air tubes / Tubes air brassard PVC / PVC-Luftschläuche Manschette
5. Bracciale 22-32 cm / Cuff 22-32 cm / Brassard 22-32 cm / Manschette 22-32 cm
6. Testa con membrana / Head with membrane / Tête avec membrane / Kopf mit Membran (solo / only / uniquement / nur A-100)
7. Tubo in PVC / PVC tube / Tube en PVC / PVC-Schlauch (solo / only / uniquement / nur A-100)
8. Archetto / Stethoscope bow / Arceau / Archetto (solo / only / uniquement / nur A-100)
9. Tappi orecchie / Eartips / Embouts auriculaires / Oliven (solo / only / uniquement / nur A-100)



INDICE / TABLE OF CONTENTS / INDEX / INHALTSANGABE

1. INTRODUZIONE/INTRODUCTION / INTRODUCTION / EINFÜHRUNG
 - Norme generali di sicurezza / Aafety rules / Consignes générales de sécurité / Allgemeine Aicherheitsvorschriften
 - Caratteristiche sfigmomanometri aneroidi modelli A-100 e A-50 / A-100 and A-50 characteristics / Caractéristiques des tensiomètres anéroïdes modèles A-100 et A-50 / Eigenschaften aneroid-blutdruckmessgeräte A-100 und A-50
2. INFORMAZIONI SULLA PRESSIONE SANGUIGNA / INFORMATION ABOUT BLOOD PRESSURE MEASUREMENT / INFORMATIONS SUR LA PRESSION SANGUINE / INFORMATIONEN ZUM BLUTDRUCK
3. ISTRUZIONI PER L'USO/ INSTRUCTIONS / MODE L'EMPLOI / GEBRAUCHSANLEITUNG
 - 3.1 Preparazione del bracciale e dello stetoscopio A-100 / Fitting the cuff and the stethoscope A-100 / Préparation du brassard et du stéthoscope A-100 / Eigenschaften aneroid-blutdruckmessgeräte A-100 und A-50
 - 3.2 Esecuzione della misurazione / Carry out a measurement / Exécution de la mesure / Vor der messung
 - 3.3 Interruzione della misurazione prima del termine / Fast interruption during measurement / Interruption de la mesure avant la fin / Unterbrechung der messung vor deren abschluss
4. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI / MAINTENANCE AND REPAIR / MAINTENANCE ET RÉPARATIONS / INSTANDHALTUNG UND REPARATUREN
5. ANALISI DEI POSSIBILI GUASTI / TROUBLESHOOTING / ANALYSES DES PANNES POSSIBLES / ANALYSE DER MÖGLICHEN STÖRUNGEN
6. SPECIFICHE TECNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES / TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN
7. SIMBOLOGIA UTILIZZATA / SYMBOLS / SYMBOLES UTILISÉS / VERWENDETE SYMBOLE
8. GARANZIA / WARRANTY / GARANTIE / GARANTIE

I. INTRODUZIONE

Questo manuale è realizzato allo scopo di assistere l'utilizzatore nell'uso corretto e sicuro degli sfigmomanometri manuali CA-MI modelli A-100 (con stetoscopio incluso nella confezione) ed A-50 (stetoscopio non incluso) (in seguito chiamati: dispositivi). Il dispositivo deve essere sempre utilizzato secondo le procedure descritte in questo manuale. E' importante leggerne e comprenderne i contenuti, in particolare quelli del paragrafo "Esecuzione della misurazione".

Questi prodotti sono destinati alla misurazione manuale e non invasiva della pressione sistolica/diastolica arteriosa. Consultare comunque e sempre il medico prima di eseguire misurazioni su bambini o persone con aritmia, per non incorrere in errori.



**SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE D'USO PRIMA DI OGNI UTILIZZO.
NON SMONTARE MAI L'APPARECCHIO. PER QUALSIASI INTERVENTO CONTATTARE
IL SERVIZIO CLIENTI DEL DISTRIBUTORE. PER INFORMAZIONI PARTICOLARI SULLA PROPRIA PRESSIONE
ARTERIOSA CONSULTARE IL PROPRIO MEDICO.**

NORME GENERALI DI SICUREZZA

1. All'apertura dell'imballo, verificare l'integrità del dispositivo, effettuando il controllo generale dei pezzi e delle parti che compongono il prodotto: verificare che siano presenti tutti i componenti indicati in questo manuale e le loro perfette condizioni.
2. Il dispositivo deve essere montato e utilizzato secondo le informazioni fornite nel presente manuale.
3. Rispettare le norme di sicurezza e in particolare:
 - Il dispositivo non deve essere utilizzato da bambini e/o disabili senza la dovuta sorveglianza di un adulto in possesso delle piene facoltà cognitive.
 - Si raccomanda comunque l'utilizzo del dispositivo solo da parte di adulti.
 - Non utilizzare il dispositivo nel caso in cui sia stato conservato a temperature diverse da quelle di funzionamento indicate. In questo caso lasciare il dispositivo a temperatura ambiente per almeno 1 ora prima dell'utilizzo.
 - Non esporre lo strumento a condizioni ambientali estreme, e/o raggi del sole diretti.

- **IL DISPOSITIVO NON E' PROTETTO DALLE INFILTRAZIONI DI ACQUA.**
 - Pulire l'apparecchio con panno morbido e asciutto. Non usare benzina, diluenti e/o solventi. Le macchie sul bracciale possono essere tolte con cautela con un panno umido. Nessuna parte del dispositivo può essere lavata.
 - Evitare di piegare eccessivamente o attorcigliare il bracciale e il tubo.
 - Tenere il bracciale lontano da oggetti taglienti o acuminati.
 - Evitare di far cadere l'apparecchio o comunque maneggiarlo sempre con attenzione.
4. In caso si verificano malfunzionamenti e/o problemi, contattare il servizio tecnico del Fabbrikante. **Non aprire mai l'apparecchio! Altrimenti la garanzia di fabbricante e distributore diventa nulla.**
 5. **Tale dispositivo deve essere destinato esclusivamente all'uso per cui è stato progettato così come descritto all'interno del presente manuale.** Ogni uso diverso da quello per cui il dispositivo è destinato, è da considerarsi improprio e quindi potenzialmente pericoloso e per tale motivo, fabbricante e distributore non possono essere considerati responsabili per danni causati al prodotto, a cose, animali o persone, derivanti da un improprio, erroneo e/o irragionevole utilizzo.
 6. Sugli utenti con battiti prematuri striali o ventricolari, fibrillazione striale, problemi circolatori o renali gravi o su pazienti che abbiano subito ictus o siano in stato di incoscienza, le misurazioni possono essere difficoltose e/o imprecise; si raccomanda di consultare sempre il medico di riferimento.
 7. Per operazioni di riparazione rivolgersi esclusivamente al servizio tecnico del Fabbrikante. Qualsiasi operazione sul dispositivo da parte di personale non autorizzato, annulla la garanzia di Fabbrikante e Distributore.

CARATTERISTICHE SFIGMOMANOMETRI ANEROIDE MODELLI A-100 E A-50

Si tratta di dispositivi sfigmomanometro aneroidi (solo modello A-100 con stetoscopio incluso) con cui, grazie al procedimento manuale di misurazione auscultatorio secondo il metodo Riva Rocci/Korotkoff, è possibile misurare in modo affidabile i valori della pressione sistolica e diastolica. Questi dispositivi offrono una elevata precisione e sono progettati per essere della massima facilità d'uso. Grazie alla dimensione e leggibilità del manometro è possibile leggere chiaramente la pressione del bracciale durante l'intera durata della misurazione. **ATTENZIONE: questi dispositivi non forniscono una accuratezza adeguata se utilizzati o mantenuti al di fuori dei limiti di temperatura e umidità ambientali indicati al capitolo "Specifiche Tecniche".**

ATTENZIONE: Non dimenticare che auto misurazione significa **Controllo**, non diagnosi o trattamento. I valori insoliti devono essere sempre discussi con il medico curante. Qualsiasi modifica ai dosaggi di eventuali farmaci prescritti dal medico curante, deve essere prima discussa e valutata col medico stesso.

2. INFORMAZIONI SULLA PRESSIONE SANGUIGNA

1. E' opportuno sapere che la pressione sanguigna arteriosa è soggetta a rapide fluttuazioni. I valori della pressione arteriosa dipendono infatti da molti fattori. Generalmente la pressione arteriosa può essere più bassa durante il periodo estivo e più alta invece in quello invernale. La stessa cambia in funzione della pressione atmosferica ed è sensibilmente influenzata da molti fattori quali ad esempio:

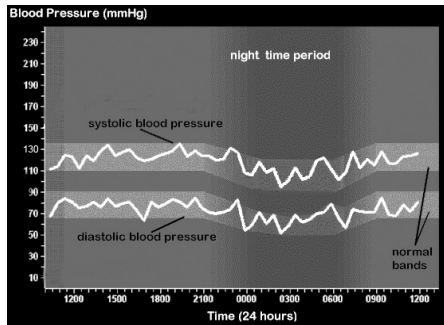
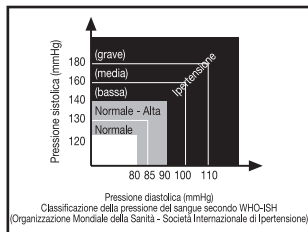


Immagine dalla British Hypertension Society

stato fisico, suscettibilità emozionale, stress, tipo di dieta. **Farmaci, alcolici e tabacco, influenzano molto la pressione sanguigna dell'individuo.** Quando la pressione sanguigna viene misurata in un ambiente ospedaliero/ambulatoriale, la stessa può risultare più elevata rispetto alla misurazione effettuata a casa. Questo dipende dallo stato di agitazione che questi ambienti suscitano in modo particolare su alcune persone ed è conosciuto come "Ansia da camice bianco". La pressione sanguigna tende ad alzarsi in presenza di basse temperature, per cui è raccomandabile effettuare la misurazione in un ambiente con temperature intorno ai 20°C. Se il dispositivo con cui si intende effettuare la misurazione è stato conservato in ambienti con temperature al di fuori dei limiti di utilizzo consigliati, è necessario lasciarlo adattare alla temperatura ambiente per almeno un'ora, così da evitare malfunzionamenti. La pressione sanguigna varia, in generale, con l'età e da persona a persona, per cui è consigliabile prendere nota quotidianamente delle misurazioni effettuate così da poter poi valutare con il medico quale sia la propria "pressione sanguigna normale".

2. Nel caso di pazienti con scompensi cardio-vascolari, la misurazione deve essere effettuata seguendo attentamente le istruzioni del proprio medico.
In nessuna circostanza si dovranno alterare i dosaggi dei farmaci prescritti dal medico senza averlo consultato.



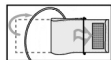
3. Una misura accurata della pressione sanguigna può essere maggiormente difficoltosa nei pazienti con arteriosclerosi grave, pulsazioni deboli, o in pazienti con evidenti fluttuazioni del ritmo di contrazione cardiaca. Si raccomanda di consultare sempre un medico per la corretta interpretazione delle letture della pressione sanguigna.
4. Per una corretta misurazione è necessario restare calmi durante tutta la sua durata. I dispositivi A-100 e A-50 sono forniti con un bracciale idoneo alla misurazione su braccia con circonferenza tra i 22-32 cm. Controllare attentamente che il bracciale sia idoneo per la persona che deve effettuare la misurazione. Le persone con le dimensioni del braccio al di fuori delle dimensioni indicate devono procurarsi bracciali idonei. Contattare il proprio rivenditore.

ATTENZIONE: Utilizzare bracciali solo originali, quindi idonei al dispositivo.

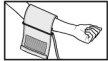
3. ISTRUZIONI PER L'USO

Sedersi a un tavolo e posizionare il dispositivo e i suoi accessori in modo da poter effettuare comodamente la preparazione del dispositivo e quindi la misurazione. Il modello A-50 non è incluso l'accessorio stetoscopio, quindi per eseguire la misurazione è necessario prima procurarsi tale accessorio.

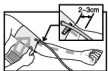
3.1 PREPARAZIONE DEL BRACCIALE E DELLO STETOSCOPIO



1. Inserire il lembo del bracciale all'interno dell'anello in metallo, per circa 5 centimetri. Collegare il manometro aneroido ad uno dei due tubi aria del bracciale e la pompetta di gonfiaccio con valvola all'altro tubo. Collegare il tubo stetoscopio all'archetto e poi alla testa con membrana.



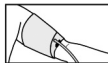
2. Infilare il bracciale al braccio sinistro in modo che i tubi escano dal bracciale in direzione del palmo della mano. Nel caso siate impossibilitati ad utilizzare il braccio sinistro per la misurazione, potete utilizzare quello destro, ma in questo caso considerate che la lettura può differenziarsi da quella del braccio sinistro ed è quindi importante che le misurazioni siano sempre prese sullo stesso braccio per poter essere comparate.



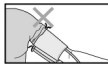
3. Avvolgere il bracciale intorno al braccio in modo che il lembo inferiore del bracciale si trovi 2-3 cm sopra alla giuntura del gomito. La scritta "ARTERY"(arteria) deve essere posizionata proprio sopra all'arteria del braccio in modo che la freccia corrispondente al braccio scelto si trovi esattamente sopra all'arteria (come indicato dai riferimenti con la scritta Arteria DX o SX in base a quale sia il braccio su cui applicate il bracciale).



4. Stringere il bracciale intorno al braccio in modo che il velcro di chiusura sia ben saldo. Il bracciale non deve essere né troppo stretto né troppo largo; quando è chiuso dovrebbe essere possibile inserire un dito tra il bracciale e il braccio.



5. Talvolta può essere difficoltoso posizionare correttamente il bracciale a causa della forma irregolare del braccio dell'utente; nel caso questo accada e il bracciale si posizioni in modo irregolare, con forma a cono verso l'alto, questo non pregiudica la misurazione.



6. Per una corretta misurazione è opportuno non costringere la circolazione sanguigna con i vestiti, per cui è opportuno eseguire la misurazione direttamente sul braccio togliendo vestiti o camicie.



7. Chiuso il bracciale, posizionare la testa dello stetoscopio sotto il medesimo in prossimità dell'uscita tubo aria e **a contatto con la pelle**. La testa dello stetoscopio deve trovarsi sempre all'interno dello spazio identificato dalle due frecce ARTERIA presenti sul bracciale.



A questo punto, prestare attenzione affinché il bracciale venga a trovarsi all'incirca alla stessa altezza del cuore, quindi distendere il braccio in modo naturale durante tutta la misurazione.

3.2 ESECUZIONE DELLA MISURAZIONE

Per una corretta rilevazione è necessario restare calmi durante tutta la durata della misurazione. La misurazione dovrebbe essere effettuata in un ambiente tranquillo e con una temperatura ambientale mite. **Prima della misurazione non mangiare, fumare o fare esercizio fisico. È raccomandabile effettuare la misurazione prima dei pasti o almeno 2 ore dopo. Nel caso si desideri ripetere la rilevazione attendere almeno 10-15 minuti.**

ATTENZIONE: Non utilizzare bracciali al di fuori di quello originale contenuto nel dispositivo. NON GONFIARE MAI IL BRACCIALE OLTRE I 300mmHg. Il tempo di misurazione normalmente non deve superare i 2 minuti.

Restare distesi o seduti durante la misurazione mantenendo il capo dritto. Prima di effettuare la misurazione, respirare profondamente con calma per 3/5 minuti e rilassarsi completamente. Non parlare e non muovere il braccio.

1. Tenere il manometro con aneroide con la mano del braccio dove è applicato il bracciale oppure fissarlo tramite la pinza posteriore all'apposita asola cucita sul bracciale stesso. Tenere invece la pompetta di gonfiaggio con la mano del braccio dove NON è applicato il bracciale. Controllare che la valvola del manometro sia totalmente chiusa (girare tra pollice e indice in senso orario).
2. Premere ripetutamente la pompetta per gonfiare il bracciale, sul manometro la lancetta comincerà a spostarsi indicando il valore della pressione all'interno del bracciale. Continuare a gonfiare finché la pressione raggiungerà all'incirca 30~40mmHg sopra la pressione sistolica normale dell'utente. Se non si conosce il valore regolare della propria pressione sistolica, procedere a gonfiare il bracciale sino a circa 180 mmHg o comunque fino a non sentire più il battito cardiaco.
3. Dopo aver gonfiato il bracciale sino alla pressione necessaria, interrompere il gonfiaggio, attendere per circa 3-4 secondi (o 3-4 battiti del polso) ed aprire quindi lentamente la valvola di scarico, in modo che la lancetta scenda 2-3 mmHg al secondo.
4. Osservare continuamente la lancetta del manometro e appena si sente un battito cardiaco leggere il valore indicato dalla lancetta. Questo è il valore della pressione Sistolica (pressione massima). Seguono quindi battiti con intensità sonora sempre minore all'interno dello stetoscopio. Nel momento in cui si sente l'ultimo battito, leggere il valore indicato dalla lancetta sul manometro. Questo è il valore della pressione Diastolica (pressione minima).
5. A questo punto la misurazione è terminata, aprire completamente la valvola del manometro per lasciare uscire l'aria dal bracciale e sgonfiarlo.

3.3 INTERRUZIONE DELLA MISURAZIONE PRIMA DEL TERMINE

Nel caso si desiderasse interrompere la misurazione per qualsiasi motivo, o per una costrizione eccessiva del braccio, ruotare in senso antiorario la valvola di sgonfiaggio rapido posizionato alla base della pompetta, così da sgonfiare immediatamente il bracciale.

4. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

1. È necessario proteggere sempre questi dispositivi e i loro accessori da eccessiva umidità e calore, luce solare diretta, urti e cadute, solventi, alcol e prodotti per la pulizia.
2. Il manometro non richiede manutenzione ordinaria, in caso di necessità rivolgersi al servizio tecnico del distributore.
3. Tenere il bracciale lontano da superfici taglienti, non tirarlo o attorcigliarlo.
4. Utilizzare solo un panno soffice ed asciutto per pulire i dispositivi.
5. I bracciali sono componenti delicate e devono essere conservati e trattati con cura. Possono essere puliti con un panno umido.

ATTENZIONE: Per nessun motivo devono essere lavate le parti del dispositivo e del bracciale. Tenere sempre il dispositivo e ogni accessorio lontano dalla portata dei bambini.

5. ANALISI DEI POSSIBILI GUASTI





PROBLEMA	VERIFICARE SE:	RIMEDIO
L'ago del manometro non si muove durante il gonfiaggio del bracciale	<p>La valvola del manometro non è correttamente chiusa Il tubo aria è piegato, staccato o danneggiato. Il bracciale è danneggiato e perde aria.</p> <p>Il manometro è danneggiato e l'ago staccato o rotto.</p>	<p>Chiudere completamente la valvola del manometro Posizionare e collegare correttamente il tubo aria. Sostituire il bracciale.</p> <p>Rivolgersi all'assistenza tecnica</p>
I risultati della misurazione risultano estremamente alti o bassi	<p>Il bracciale si trova all'incirca alla stessa altezza del cuore Sono stati fatti movimenti con il braccio o la mano o si è parlato</p>	<p>Accertarsi che la posizione assunta sia corretta</p> <p>Avvolgere correttamente il bracciale al braccio Rilassarsi e restare fermi e in silenzio durante la misurazione</p>
Il numero delle pulsazioni è troppo alto o troppo basso	<p>Sono stati fatti movimenti con il braccio o la mano o si è parlato</p> <p>Si è effettuata la misurazione dopo un qualsiasi tipo di sforzo fisico</p>	<p>Restare fermi e in silenzio durante la misurazione</p> <p>Attendere almeno 15 minuti e poi ripetere la misurazione</p>

6. SPECIFICHE TECNICHE

Modello	A-100 (REF PR 315100)
Dimensioni	Ø 50(D) x 90(H) mm
Peso manometro	Circa 110 g
Metodo di misurazione	Auscultatorio Riva Rocci/Korotkoff
Campo di misurazione	Da 40 a 260 mmHg (pressione)
Range di pressione	Da 0 a 300 mmHg
Accuratezza della misurazione	± 3 mmHg per la pressione sistolica e diastolica
Gonfiaggio	Manuale
Sgonfiaggio rapido	Valvola Manuale / Pulsante rapido
Temperatura e umidità di funzionamento	Da +10°C a + 40°C , tra 20 e 85%RH
Temperatura e umidità di stoccaggio	Da -20°C a + 70°C, tra 20 e 85%RH
Dimensione bracciale	Adatto per braccio con dimensione da 22 a 32 cm
STETOSCOPIO INCLUSO NELLA CONFEZIONE	

Modello	A-50 (REF PR 315050)
Dimensioni	Ø 50(D) x 90(H) mm
Peso manometro	Circa 110 g
Metodo di misurazione	Auscultatorio Riva Rocci/Korotkoff
Campo di misurazione	Da 40 a 260 mmHg (pressione)
Range di pressione	Da 0 a 300 mmHg
Accuratezza della misurazione	± 3 mmHg per la pressione sistolica e diastolica
Gonfiaggio	Manuale
Sgonfiaggio rapido	Valvola Manuale
Temperatura e umidità di funzionamento	Da +10°C a + 40°C , tra 20 e 85%RH
Temperatura e umidità di stoccaggio	Da -20°C a + 70°C, tra 20 e 85%RH
Dimensione bracciale	Adatto per braccio con dimensione da 22 a 32 cm
STETOSCOPIO NON INCLUSO	

7. SIMBOLOGIA UTILIZZATA

CE 0123	Marchio di Conformità alla direttiva 93/42/EEC e successive modifiche intervenute
	Attenzione!
	Consultare il manuale d'uso
	Conservare in luogo fresco ed asciutto
	Temperatura di conservazione
LOT	Numéro Lot de production
REF	Codice di riferimento del produttore

8. GARANZIA

CA-MI garantisce i suoi prodotti per un periodo di **24 mesi** dalla data di acquisto. In base a tale garanzia, **CA-MI** si obbliga unicamente a riparare o sostituire gratuitamente il prodotto o le parti di esso che risultano difettose a seguito verifica effettuata presso i nostri stabilimenti a cura del Servizio Assistenza Tecnica. Il prodotto deve essere reso accompagnato da una descrizione del difetto rilevato. Il dispositivo deve essere spedito insieme allo Scontrino Fiscale. Richiediamo sempre di specificare il difetto riscontrato per poter effettuare la riparazione nel più breve tempo possibile. La garanzia, con esclusione di responsabilità per danni diretti e indiretti, si ritiene limitata ai soli difetti di materiale o di lavorazione e cessa di avere effetto quando i pezzi resi risultino comunque smontati, manomessi o riparati fuori dalla Fabbrica o dai centri di assistenza autorizzati. L'apparecchio reso, anche se in garanzia, dovrà essere spedito in **PORTO FRANCO**. La merce viaggia sempre a rischio e pericolo del committente, senza alcuna responsabilità della **CA-MI** per danni causati dal trasporto o smarrimento da parte del vettore anche se spedita in porto franco.

1. INTRODUCTION

This instruction manual is intended to assist the user for safe and efficient operation of the aneroid sphygmomanometers A-100 (with single head stethoscope included) and A-50 (stethoscope not included) (hereinafter: device).

The device must be used in accordance with the procedures described in this manual. It is important to read and understand the entire manual, especially the section “Information about blood pressure measurement”.

These devices are intended for the non-invasive measurement of systolic and diastolic arterial blood pressure. Always contact the physician if measurement is taken on children or persons with arrhythmia, as errors may occur.



**READ INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE USE
THE DEVICE MUST NOT BE DISASSEMBLED
FOR ANY PROBLEM PLEASE CONTACT THE TECHNICAL SERVICE OF DISTRIBUTOR
FOR SPECIFIC INFORMATION ON YOUR OWN BLOOD PRESSURE PLEASE CONTACT YOUR PHYSICIAN.**

SAFETY RULES

1. Before first use, open the packaging, check all components are enclosed and good working.
2. The medical device must be set-up and used according to information supplied with the present manual;
3. Respect the safety rules and particularly:
 - Children and/or disable persons may only use the device under the supervision of an adult in possession of his/her full faculties.
 - If the device is stored at temperature out by indicated environment temperature limits, do not use it immediately. Leave the device at room temperature for at least one hour.

- Avoid extreme environmental conditions and the exposure to direct sunlight.
 - **NEVER DIP ANY PART OF THE DEVICE AND ACCESSORIES IN WATER, IT ISN'T WATER PROOF.**
 - The device must be used only by adult people.
 - Cleaning the device with soft and dry cloth. Do not use petrol, thinners or similar solvents. Spot on the cuff can be removed carefully with a damp cloth. Do not wash any part of the device.
 - Do not wash or iron the cuff
 - Do not squeeze the air hoses nor the cuff
 - Keep the cuff away from cutting edges and do not twist it
 - Avoid to drop the device or threat it roughly in any way.
4. The device must not be disassembled. For any problem please contact the Technical Service of the Manufacturer. Failure to comply with the above invalidates the safety of the device and the guarantee claims.
 5. This medical device must be used exclusively for the use for which it has been designed and as described in this manual. Any different use must be considered incorrect and therefore dangerous; the manufacturer and the distributor cannot be considered liable for damage caused to people, things or animals by improper, incorrect and/or unreasonable use.
 6. Measurement on people with serious peripheral circulation or renal problems, people who have had an ictus or if they are unconscious and the case of serious arrhythmia may be difficult and bring extra error; it is recommended to consult the physician.
 7. In case of malfunctions contact the technical service of the Manufacturer. If by technical check the device will result opened by user, the guarantee of Manufacturer and Distributor will be expired.

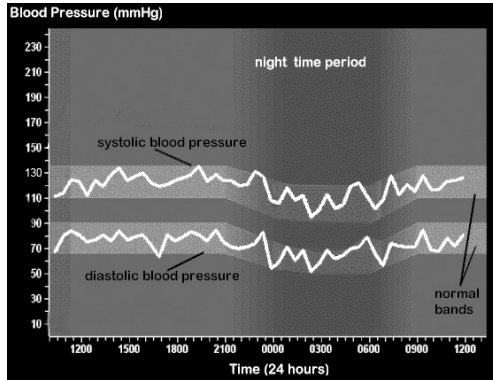
A-100 AND A-50 CHARACTERISTICS

A-100 and A-50 devices are aneroid sphygmomanometers (only A-100 with stethoscope included), that with manual procedure using Riva Rocci/Korotkoff measuring method, can be used to measure with great reliability the systolic and diastolic pressures. These devices have high accuracy and are designed to be very easy to use. Thanks to manometer's dimension and readability, is easy to ready clearly the cuff pressure all measuring time.

WARNING: These devices can not provide reasonable accuracy if used or stored in the temperature or humidity beyond the range stated in the section "Technical Specification" of this manual.

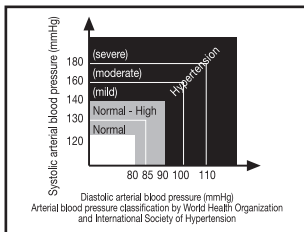
2. INFORMATION ABOUT BLOOD PRESSURE MEASUREMENT

1. It is necessary to know that arterial blood pressure is subjected to sharp fluctuations. The level of the arterial blood pressure depends on many factors. Generally arterial blood pressure is lower in summer and higher in winter. Arterial blood pressure changes with atmosphere pressure and it is affected considerably by many factors, e.g. physical loads, emotional excitability, stress, diet, etc. **Medicines, alcohol, smoking, affect greatly the level of blood pressure.** When blood pressure is measured at the hospital, the value is always higher than that at home. The reason is the stress caused by the ambient, which is known as “White coat effect”. Blood pressure will raise in low temperature, so it is recommended to take the blood pressure at room temperature. If the device was stored at temperatures out of range recommended, it is necessary to leave it at room temperature for at least 1 hour, otherwise malfunction may occur. Blood pressure varies with age and individually, and it is recommended to write down daily the measures, to evaluate with physician the one’s “normal blood pressure”.



The illustration is from British Hypertension Society

2. In case of patients with cardio-vascular diseases, the measurement should be taken under physician’s instruction. Not in any case it is allowed to change the dosage of the medications suggested by the physician without his consultation.
3. An accurate measurement of blood pressure may be difficult in serious arteriosclerosis, weak pulses, or in patients with manifest fluctuation of heart contraction rhythm. It is recommended to consult a physician for a correct reading of the blood pressure measurements.
4. It is necessary to keep quiet during measurement to get accurate readings. Measurement should be conducted in quiet environment at room temperature. Don’t eat or smoke before a measurement. A-100 and A-50 supplied with the

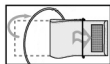


standard cuff which is fit for the arm size 22-32 cm. Care should be taken to ensure that the cuff size is appropriate for the person whose blood pressure is being taken. Children and adults with cuff size fall outside the range 22-32 cm should select special size cuffs. Please contact the dealer to get these special size cuffs.
ATTENTION: Use only original cuff!

3. INSTRUCTIONS

Sit down comfortably and place the device on a table with everything ready for measurement. Make sure you have a stethoscope which is not included in models A-50.

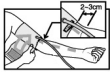
3.1 FITTING THE CUFF



1. Insert the edge of the cuff approximately 5 centimeters into the D-ring as shown. Connect to one air tubes of cuff the aneroid manometer and to other one tube the inflation bulbe with valve.



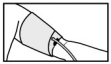
2. Put the cuff on the left upper arm with the tubes toward the direction of the palm. If measurement on your left arm is difficult, you can use right arm. In this case, it is better to know that the readings may differ from the left one so is important to remember to measure always the pressure at same arm, so the reading can be compared and well evaluated.



3. Wrap cuff around your upper arm with the lower edge of the cuff approximately 2-3 centimeters above the elbow. The mark ARTERY must be over the artery of the arm so that the good arrow printed on cuff for each arm is exactly over the artery during measurement (Right Arm arrow for right arm and Left Arm arrow for left arm).



4. Press the cuff to make sure that it is safety closed. The cuff should not be too tight or too loose. One finger should be easily put in between cuff and upper arm.



5. Sometimes it is difficult to make a regular fit due to the shape of the user's upper arm, the cone-shape assembly of cuff is also acceptable.



6. If the clothes fits closely to the upper arm, or the sleeve has been rolled up take them off to get accurate measurement.



7. When cuff is wrapped around your arm, place under the cuff the head of stethoscope, **in contact with skin**. The head of stethoscope will must be under the cuff and in line with space into the zone between the two "ARTERIAL" arrows printed on the cuff.



Once the cuff is wrapped, make sure that its position is approx at the same level of the heart, and that the forearm is extended naturally on the table.

3.2 CARRY OUT A MEASUREMENT

It is necessary to keep quiet during measurement to get accurate readings. Measurement should be conducted in quiet environment at room temperature. **Do not eat, smoke or exercise before measurement. Measurements are advisable before meals or at least two hours after. In case measurements has to be repeated, at least 10-15 minutes should be waited.**

ATTENTION: Do not use cuffs other than the original cuff contained in this kit. DON'T INFLATE THE CUFF MORE THAN 300mmHg. The measuring time usually shall not exceed 2 minutes.

Before the measurement, take 3~5 minutes of deep breathing and relax. Don't talk or move the arm.

1. Hold the measuring aneroid manometer unit with the hand with cuff or use the hook in the back to attach it at the buttonhole needle on the cuff. The inflation bulb with the hand without cuff. Check that manometer air valve is fully closed (take it between thumb and forefinger and turn on it clockwise).
2. Pump the inflation bulb to increase pressure in the arm cuff. The manometer will show the pressure value within the cuff. Continue to pump until the pressure reaches approx 30~40 mmHg above the regular systolic pressure. If the regular systolic pressure is unknown, pump until 180 mmHg or more until when heartbeat is heard.
3. Stop inflation and wait 3-4 seconds (or 3-4 heartbeats) before you open slowly the air valve such to let the indicator go down by 2-3 mmHg/sec.
4. During pressure decrease, look continuously the manometer and read the values indicated at first heartbeat heard into the stethoscope. This is the Systolic Pressure value (Max pressure). Lower and lower heartbeats will be then heard in the stethoscope. The pressure indicated on the manometer in the moment of last heartbeat is the value of Diastolic Pressure (Min Pressure).
5. The measuring is finished and you can open the air valve of manometer to deflate fully the cuff.

3.3 FAST INTERRUPTION DURING MEASUREMENT

If you do not feel well during measurement or want to stop the measurement for any reason, open the air valve (turn on the valve anticlockwise) to deflate the cuff.

4. MAINTENANCE AND REPAIR

1. It's necessary to protect these devices and their accessories against high moisture and heat, direct sunlight, shock, solvents, alcohol.
2. This device don't needs ordinary maintenance, if necessary contact the technical service of distributor.
3. Keep the cuff and inflation bulb away from sharp subjects and don't extend or twist the cuff.
4. Use only soft and dry cloth to clean the device.
5. The cuffs are delicate and must be handled with care. You can clean the cuff cover with damp cloth.

WARNING: Under no circumstances any part of device and its accessories can be washed. Keep the device and all of its accessories out of the reach of children.

5. THOUBLESHOOTING





SYMPTOM	CHECK POINT	REMEDY
Manometer does not show any pressure during the cuff inflate.	<p>The manometer air valve is not fully closed The air tube is folded, bad connected or damaged. The cuff is damaged and leaks air.</p> <p>The manometer is damaged.</p>	<p>Close fully the air valve on the manometer. Connect correctly the air tube. Change the cuff.</p> <p>Call the technical service of distributor.</p>
The reading is extremely low or high	<p>Is the cuff at the same level as the heart? Is the cuff wrapped right? Did you move your arm during measurement? Did you talk or move your arm (or hand) during measurement?</p>	<p>Make sure that your posture is right Wrap the cuff correctly Relax during measurement Keep quiet and silent during the measurement</p>
Pulse rate is too low or too high	<p>Did you talk or move your arm (or hand) during measurement?</p> <p>Did you make measurement right after exercise?</p>	<p>Keep quiet and silent during the measurement</p> <p>Take measurement again after resting for almost 15 minutes</p>

6. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	A-100 (REF PR 315100)
Size	Ø 50(D) x 90(H) mm
Weight	Approximately 110 g
Measuring method	Riva Rocci/Korotkoff
Measuring range	40 to 260 mmHg (pressure)
Pressure Range	0 to 300 mmHg
Measuring accuracy	± 3 mmHg for systolic and diastolic pressure
Inflation	Manual
Rapid deflation	Manual Valve / Fast deflation button
Operation temperature and humidity	+10° C to + 40° C , 20 to 85% RH
Storage temperature and humidity	-20° C to + 50° C, 20 to 85% RH
Cuff size	Applicable for arm size 22-32 cm
STETHOSCOPE ENCLOSED IN TO THE PACK	

Model	A-50 (REF PR 315050)
Size	Ø 50(D) x 90(H) mm
Weight	Approximately 110 g
Measuring method	Riva Rocci/Korotkoff
Measuring range	40 to 260 mmHg (pressure)
Pressure Range	0 to 300 mmHg
Measuring accuracy	± 3 mmHg for systolic and diastolic pressure
Inflation	Manual
Rapid deflation	Manual Valve
Operation temperature and humidity	+10° C to + 40° C , 20 to 85% RH
Storage temperature and humidity	-20° C to + 50° C, 20 to 85% RH
Cuff size	Applicable for arm size 22-32 cm
STETHOSCOPE NOT ENCLOSED	

7. SYMBOLS

CE 0123	CE Marking in conformity with EC directive 93/42/EEC and subsequent changes
	Warning!
	Consult the instruction manual
	To keep in cool and dry place
	Storage temperature
LOT	LOT number
REF	REF number

8. WARRANTY

CA-MI warrants its products for **24 months** after purchasing date. In front of this warranty, **CA-MI** will be obliged only to repair or substitute free of charge the products or parts of them that, after verification effected on our factory, or our authorized Service Center, by the Technical Service, results defective. **CA-MI** will substitute the device, only if a **SALE RECEIPT**. We also request to specify the kind of fault, in order to speed up repairing procedures. The product must be accompanied by a description of the defect. The warranty, with exclusion of responsibility for direct and indirect damages, it is thought limited to the solos defects of material or workmanship and it stops having effect when the device results however gotten off, tampered or sheltered out of the Factory or from the Authorized Service center. The commodity always travels to risk and danger of the buyer, without any responsibility of **CA-MI** for damages caused by the transport or dismay from the vector.

1. INTRODUCTION

Ce manuel est réalisé dans le but d'assister l'utilisateur dans l'usage correct et fiable des tensiomètres manuels CA-MI modèles A-100 (avec stéthoscope inclus dans l'emballage) et A-50 (stéthoscope non inclus) (appelés par la suite: instruments). L'instrument doit toujours être utilisé conformément aux procédures décrites dans ce manuel. Il est important de lire et comprendre son contenu, notamment le paragraphe «Exécution du mesurage». Ces produits sont destinés à la mesure manuelle et non évasive de la tension artérielle systolique/diastolique. Consulter toujours le médecin avant d'exécuter les mesures sur les enfants ou les personnes souffrant d'arythmie pour éviter les erreurs.



**NOUS VOUS PRIONS DE LIRE ATTENTIVEMENT LE MODE D'EMPLOI AVANT CHAQUE UTILISATION.
NE JAMAIS DEMONTER L'APPAREIL.
POUR TOUTE INTERVENTION, CONTACTER LE SERVICE APRES-VENTE DU DISTRIBUTEUR.
POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUR SA PROPRE TENSION ARTERIELLE, CONSULTER SON MEDECIN.**

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

1. Lors de l'ouverture de l'emballage, il faut vérifier le bon état de l'instrument, en effectuant un contrôle général des pièces et des éléments qui composent le produit : vérifier que tous les composants indiqués dans ce manuel sont présents et qu'ils sont en parfaite condition.
2. L'instrument doit être monté et utilisé selon les informations fournies dans ce manuel.
3. Respecter les consignes de sécurité et en particulier:
 - L'instrument ne doit pas être utilisé par des enfants et/ou des personnes handicapées sans la surveillance d'un adulte en pleine possession de ses facultés.
 - L'utilisation de l'instrument est réservée uniquement à des adultes.
 - Ne pas utiliser l'instrument s'il a été conservé à des températures différentes de celles du fonctionnement indiquées. Dans ce cas, laisser l'instrument à une température ambiante pendant au moins 1 heure avant de l'utiliser.

- Ne pas exposer l'instrument à des conditions environnementales extrêmes et/ou aux rayons directs du soleil.
 - **L'INSTRUMENT N'EST PAS PROTÉGÉ CONTRE DES INFILTRATIONS D'EAU.**
 - Nettoyer l'instrument avec un chiffon doux et sec. Ne pas utiliser d'essence, de diluants et/ou de solvants. Les taches sur le brassard peuvent être nettoyées délicatement avec un chiffon humide. Aucune partie de l'instrument ne peut être lavée.
 - Eviter de trop plier ou d'enrouler le brassard et le tube.
 - Garder le brassard loin d'objets tranchants ou pointus.
 - Eviter de faire tomber l'instrument et toujours le manipuler avec soin.
4. En cas de dysfonctionnements et/ou de problèmes, contacter le service technique du distributeur. Ne jamais ouvrir l'appareil! Autrement la garantie du fabricant et du distributeur s'annule.
 5. Ce dispositif ne doit être destiné qu'à l'utilisation pour lequel il a été conçu, conformément aux indications fournies dans ce manuel. Toute utilisation différente de celle pour laquelle est destiné l'instrument, doit être considérée impropre et par conséquent dangereuse; pour cette raison, le fabricant et le distributeur ne peuvent être tenus responsables de dommages matériels et personnels découlant d'une utilisation incorrecte et/ou déraisonnable.
 6. Sur les utilisateurs ayant des battements prématurés ou ventriculaires, une fibrillation atriale, des problèmes circulatoires ou rénaux graves ou sur les patients qui ont subis une congestion cérébrale ou en état d'inconscience, les mesurages peuvent être difficiles et/ou imprécis; nous recommandons de consulter toujours le médecin généraliste.
 7. Pour les opérations de réparation, il faut s'adresser exclusivement au service après-vente du Fabricant. Toute intervention sur l'instrument, par un personnel non-autorisé, annule la garantie du Fabricant et du Distributeur.

CARACTÉRISTIQUES DES TENSIOMÈTRES ANÉROÏDES MODÈLES A-100 ET A-50

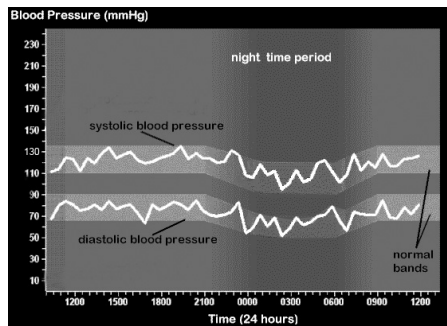
Il s'agit d'un dispositif de tensiomètre anéroïde (uniquement modèle A-100 avec stéthoscope inclus) avec lequel, grâce à la procédure manuelle de mesurage auscultatoire suivant la méthode Riva Rocci/Korothoff, il est possible de mesurer de manière fiable les valeurs de la tension artérielle systolique et diastolique. Ces dispositifs offrent une haute précision et sont projetés pour une utilisation en toute facilité. Grâce à la dimension et à la lisibilité du manomètre, il est possible de lire clairement la pression du brassard pendant toute la durée du mesurage.

ATTENTION: ces dispositifs ne fournissent pas la précision voulue s'il sont utilisés ou maintenus en environnements dont les températures et l'humidité sortent des limites indiquées au chapitre "Caractéristiques Techniques".

ATTENTION : Ne pas oublier que se mesurer soi-même la tension signifie Contrôler, et non diagnostiquer ou traiter. Les valeurs inhabituelles doivent toujours être confrontées avec le médecin traitant. Toute modification portée aux dosages d'éventuels médicaments prescrits par le médecin traitant doit être d'abord discutée et évaluée avec le médecin lui-même.

2. INFORMATIONS SUR LA PRESSION SANGUINE

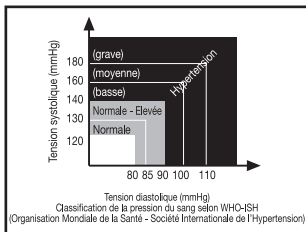
1. Il faut savoir que la pression sanguine artérielle est sujette à de rapides fluctuations. Les valeurs de la tension artérielle dépendent en effet de nombreux facteurs. En général, la tension artérielle tend à être plus basse en été et plus haute en hiver. Elle change aussi en fonction de la pression atmosphérique et est sensiblement influencée par de nombreux facteurs dont, par exemple: l'état physique, la susceptibilité émotionnelle, le stress, les régimes. **Médicaments, alcool et tabac exercent une grande influence sur la pression sanguine de l'individu.** Lorsque la pression sanguine est mesurée dans un centre hospitalier ou dans un cabinet



Images dalla British Hypertension Society

médical, elle peut même être plus haute que celle mesurée au domicile propre. La cause en est l'état d'agitation que ces environnements suscitent en particulier chez certains sujets, connu comme "Angoisse de la blouse blanche". La pression sanguine tend à augmenter en présence de températures basses, c'est pourquoi il est conseillé de la mesurer en environnements à température de 20°C environ. Si le dispositif avec lequel on veut effectuer la mesure a été conservé dans des environnements dont la température était en dehors des limites d'utilisation conseillées, il est nécessaire de le laisser s'adapter à la température ambiante pendant au moins une heure, afin d'éviter des malfonctionnements. La pression sanguine varie en général selon l'âge et de personne à personne, c'est pourquoi il est conseillé de noter quotidiennement les mesures relevées, afin de pouvoir évaluer par la suite avec un médecin quelle est la réelle "pression sanguine normale".

2. Dans le cas de patients ayant des décompensations cardiovasculaires, il faut effectuer la mesure en suivant attentivement les instructions du médecin traitant. En aucune circonstance il ne faudra altérer les dosages de médicaments prescrits par le médecin sans l'avoir consulté.



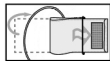
- Il est plus difficile d'obtenir une mesure précise de la pression sanguine sur des patients souffrant d'artérioscléroses graves, de pulsations faibles ou sur des patients présentant d'évidentes fluctuations du rythme de contraction cardiaque. Il est recommandé de toujours consulter un médecin pour interpréter correctement les lectures de la pression sanguine.
- Pour prendre correctement la tension, il est nécessaire de rester calme tout au long du mesurage. Les modèles A-100 et A-50 sont fournis avec un brassard approprié à des bras dont le périmètre mesure entre 22 et 32 cm. Vérifier attentivement que le brassard soit approprié à la personne de laquelle on doit mesurer la tension. Les personnes dont les bras sont de dimension autre que celles indiquées doivent se procurer des brassards à leur mesure. Contacter le revendeur attitré.

ATTENTION : N'utiliser que des brassards d'origine, soit appropriés au dispositif.

3. MODE L'EMPLOI

S'asseoir à une table et mettre en place le dispositif et ses accessoires de manière à pouvoir préparer commodément le dispositif et le mesurage. Le modèle A-50 n'est pas pourvu d'un stéthoscope, il faudra donc d'abord s'en procurer un pour effectuer la mesure.

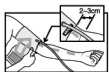
3.1 PRÉPARATION DU BRASSARD



- Insérer le bord du brassard à l'intérieur de l'anneau en métal, sur environ 5 centimètres. Relier le manomètre anéroïde à un des deux tubes d'air du brassard et la pompe de gonflage à la soupape de l'autre tube. Relier le tube stéthoscope à l'arceau puis à la tête avec la membrane.



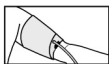
- Enfiler le brassard au bras gauche de manière à ce que le tube de l'air sorte du brassard en direction de la paume de la main. Dans les cas où il est impossible de mesurer la tension au bras gauche, vous pouvez utiliser le droit, mais tenez compte du fait que le résultat peut différer de celui du bras gauche; pour comparer les valeurs de tension, il est donc important de toujours la mesurer sur le même bras.



- Entourer le brassard autour du bras de manière à ce que le bord inférieur se trouve 2-3cm au dessus de l'articulation du coude. La parole "ARTERY" (artère) doit être positionnée au dessus de l'artère du bras, en sorte que la flèche correspondant au bras choisi se trouve exactement au dessus de l'artère (comme l'indiquent les repères avec les paroles Arteria DX ou SX, en fonction du bras sur lequel le brassard est mis).



- Serrer le brassard autour du bras afin que le velcro de fermeture soit solidement fermé. Le brassard ne doit être ni trop serré ni trop large; lorsqu'il est fermé, on doit pouvoir passer un doigt entre le brassard et le bras.



- Il peut être parfois difficile de mettre correctement le brassard en place, à cause de la forme irrégulière du bras de l'utilisateur; si c'est le cas et si le brassard est mis de manière irrégulière, ayant une forme conique vers le haut, cela ne compromet pas le mesurage.



- Pour mesurer correctement la tension il ne faut pas que la circulation sanguine soit contrainte par les vêtements, effectuer par conséquent le mesurage directement sur le bras en ôtant les vêtements ou blouses.



- Une fois le brassard fermé, positionner la tête du stéthoscope sous ce dernier à proximité de la sortie du tube d'air et en contact avec la peau. La tête du stéthoscope doit toujours se trouver à l'intérieur de l'espace identifié par les deux flèches ARTERIA présentes sur le brassard.



- Être attentif à la position du brassard, qui doit se trouver plus ou moins à la même hauteur que le cœur, détendre donc le bras de manière naturelle pendant tout le mesurage.

3.2 EXÉCUTION DU MESURAGE

Pour relever correctement la tension, il est nécessaire de rester calme. Le mesurage devrait être effectué dans un environnement tranquille et avec une température ambiante modérée. **Avant de mesurer la tension, ne pas manger, ne pas fumer et ne pas pratiquer d'exercice physique. Il est conseillé de procéder au mesurage avant les repas ou au moins 2 heures après. Si l'on souhaite reprendre la tension, attendre au moins 10-15 minutes.**

ATTENTION: Ne pas utiliser de brassard autre que celui d'origine contenu dans le dispositif. NE PAS GONFLER LE BRASSARD PLUS QUE 300mmHg. Le temps de mesurage ne doit en général pas dépasser les 2 minutes.

Rester étendu ou assis pendant le mesurage en maintenant la tête droite. Avant de prendre la tension, respirer profondément et tranquillement pendant 3/5 minutes et se relaxer complètement. Ne pas parler et ne pas bouger le bras.

1. Tenir le manomètre avec anéroïde dans la main du bras sur lequel est appliqué le brassard ou le fixer au moyen de la pince derrière la fente cousue à cet effet sur le brassard même. Tenir en revanche la pompe de gonflage dans la main du bras sur lequel le brassard n'est PAS appliqué. Contrôler que la soupape du manomètre soit complètement fermée (tourner entre le pouce et l'index en sens horaire).
2. Appuyer en répétition sur la pompe pour gonfler le brassard; l'aiguille du manomètre commencera à se déplacer indiquant la valeur de la pression à l'intérieur du brassard. Continuer à gonfler jusqu'à ce que la pression monte d'environ 30~40mmHg au-dessus de la tension systolique normale de l'utilisateur. Si la valeur normale de la pression systolique n'est pas connue, continuer à gonfler jusqu'à environ 180 mmHg ou jusqu'à ce qu'on n'entende plus le battement du cœur.
3. Après avoir gonflé le brassard et atteint la pression nécessaire, interrompre le gonflage, attendre environ 3-4 secondes (ou 3-4 battements du pouls) puis ouvrir lentement la soupape de déchargement, en sorte que l'aiguille descende de 2-3 mmHg par seconde.
4. Continuer d'observer l'aiguille du manomètre et dès qu'on entend un léger battement cardiaque, lire la valeur indiquée par l'aiguille. Cette valeur est celle de la tension Systolique (tension maximum). S'ensuivent des battements d'intensité sans cesse inférieure à l'intérieur du stéthoscope. Au moment où on entend le dernier battement, lire la valeur indiquée par l'aiguille sur le manomètre. Cette valeur est celle de la tension Diastolique (tension minimum).
5. Le mesurage ainsi achevé, ouvrir complètement la soupape du manomètre pour évacuer l'air du brassard et le dégonfler.

3.3 INTERRUPTION DU MESURAGE AVANT LA FIN

Si on souhaite interrompre le mesurage pour un quelconque motif, ou en raison d'une constriction excessive du bras, tourner en sens antihoraire la soupape de dégonflage rapide située sur la mono balle, afin de dégonfler immédiatement le brassard. Pour le dégonflage rapide appuyer sur le bouton rapide situé sur le régulateur.

4. MAINTENANCE ET RÉPARATIONS

1. Il faut toujours protéger ces instruments et leurs accessoires contre l'humidité excessive et la chaleur, la lumière directe du soleil, les chocs et les chutes, les solvants, l'alcool et les produits de nettoyage.

2. Le manomètre n'a pas besoin de maintenance ordinaire et, le cas échéant, contacter le service après-vente du Fabricant.
3. Conserver le brassard loin des surfaces tranchantes, ne pas le tirer ni le tordre.
4. Utiliser uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer le dispositif.
5. Les brassards sont des éléments délicats et doivent être conservés et traités avec soin. Ils peuvent être nettoyés avec un chiffon humide.

ATTENTION: pour aucune raison les éléments de l'instrument et du brassard ne devront être lavés. Ne jamais laisser l'instrument, la batterie et chaque accessoire à la portée des enfants.

5. ANALYSES DES PANNES POSSIBLES





PROBLEME	VÉRIFIER SI:	SOLUTION
L'aiguille du manomètre ne bouge pas durant le gonflage du brassard	<p>La soupape du manomètre n'est pas correctement fermée. Le tube d'air est plié, détaché ou endommagé. Le brassard est endommagé et perd de l'air.</p> <p>Le manomètre est endommagé et l'aiguille détachée ou cassée.</p>	<p>Fermer complètement la soupape du manomètre Mettre en place et relier correctement les tubes d'air. Remplacer le brassard.</p> <p>S'adresser à l'assistance technique</p>
Les résultats de mesure sont extrêmement hauts ou bas	<p>Le brassard se trouve environ à la même hauteur que le cœur</p> <p>Des mouvements ont été effectués avec le bras ou la main ou on a parlé</p>	<p>S'assurer que la position maintenue soit correcte</p> <p>Enrouler correctement le brassard autour du bras Se relaxer et rester immobile et en silence durant la mesure.</p>
Le nombre de pulsations est trop haut ou trop bas	<p>Des mouvements ont été effectués avec le bras ou la main ou on a parlé</p> <p>La tension a été prise après un effort physique quelconque</p>	<p>Rester immobile et en silence durant la mesure</p> <p>Attendre au moins 15 minutes avant de renouveler la mesure</p>

6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	A-100 (REF PR 315100)
Dimensions	Ø 50(D) x 90(H) mm
Poids du manomètre	Environ 110 g
Méthode de mesure	Auscultatoire Riva Rocci/Korotkoff
Champ de mesure	De 40 à 260 mmHg (pression)
Intervalle de pression	De 0 à 300 mmHg
Précision de la mesure	± 3 mmHg pour la tension systolique et diastolique
Gonflage	Mode manuel
Dégonflage rapide	Soupape manuelle / Bouton rapide
Température et humidité de fonctionnement	De +10°C à + 40°C, entre 20 et 85% HR
Température et humidité de stockage	De -20°C à + 70°C, entre 20 et 85% HR
Dimension du brassard	Adapté pour les bras mesurant de 22 à 32 cm
STÉTHOSCOPE COMPRIS DANS LA CONFECTION	

Modèle	A-50 (REF PR 315050)
Dimensions	Ø 50(D) x 90(H) mm
Poids du manomètre	Environ 110 g
Méthode de mesure	Auscultatoire Riva Rocci/Korotkoff
Champ de mesure	De 40 à 260 mmHg (pression)
Intervalle de pression	De 0 à 300 mmHg
Précision de la mesure	± 3 mmHg pour la tension systolique et diastolique
Gonflage	Mode manuel
Dégonflage rapide	Soupape manuelle / Bouton rapide
Température et humidité de fonctionnement	De +10°C à + 40°C, entre 20 et 85% HR
Température et humidité de stockage	De -20°C à + 70°C, entre 20 et 85% HR
Dimension du brassard	Adapté pour les bras mesurant de 22 à 32 cm
STÉTHOSCOPE NON COMPRIS	

7. SIMBOLOGIA UTILIZZATA

CE 0123	Marque de conformité à la directive 93/42/CEE et modifications successives
	Attention!
	Consulter le mode d'emploi
	Conserver dans un lieu frais et sec
	Température de conservation
LOT	Numéro Lot de production
REF	Code de référence du producteur

8. GARANTIE

CA-MI garantit ses produits pour une durée de **24 mois** à compter de la date d'achat. En fonction de cette garantie, **CA-MI** s'engage seulement à réparer ou à remplacer gratuitement le produit ou les pièces de celui-ci qui résultent défectueuses suite à une vérification effectuée dans nos établissements aux soins du Service d'Assistance Technique. Le produit doit être retourné accompagné d'une description du défaut relevé. Le dispositif doit être expédié avec le Ticket de Caisse. Nous demandons toujours de spécifier le défaut rencontré pour pouvoir effectuer la réparation dans les plus brefs délais possibles. La garantie, avec exclusion de responsabilité pour dommages directs ou indirects, s'entend limitée aux seuls défauts de matériel ou d'usinage et cesse d'avoir effet lorsque les pièces rendues résultent démontées, falsifiées ou réparées en dehors de notre usine ou des Centres d'Assistance agréés. L'instrument en retour, même s'il est en garantie devra être expédié **FRANCO DE PORT**. La marchandise voyage toujours au risque et péril de l'acheteur, sans aucune responsabilité de **CA-MI** pour les dommages causés par le transport ou perte du transporteur même si elle est expédiée franco de port.

1. EINFÜHRUNG

Dieses Handbuch soll dem Anwender beim richtigen und sicheren Gebrauch der Hand-Blutdruckmessgeräte A-100 (mit mitgeliefertem Stethoskop) und A-50 (Stethoskop nicht enthalten) von CA-MI (im Folgenden "Geräte" genannt) helfen. Das Gerät muss immer wie in diesem Handbuch beschrieben bedient werden. Die Beschreibungen müssen gelesen und verstanden werden, besonders die im Absatz "Durchführung der Messung". Diese Produkte wurden für die manuelle, nicht invasive Messung des systolischen und diastolischen arteriellen Blutdrucks entwickelt. Holen Sie auf jeden Fall immer ärztlichen Rat ein, bevor Sie Messungen an Kindern oder Patienten mit Herzrhythmusstörungen vornehmen, um keine Fehler zu machen.



**ITTE LESEN SIE VOR JEDEM GEBRAUCH DAS HANDBUCH AUFMERKSAM DURCH.
DAS GERÄT DARF NICHT AUSEINANDERGEBAUT WERDEN.
WENDEN SIE SICH FÜR JEDE ART VON EINGRIFF AN DEN KUNDENDIENST DES HÄNDLERS.
FÜR SPEZIELLE INFORMATIONEN ÜBER IHREN EIGENEN ARTERIELLEN
BLUTDRUCK WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN HAUSARZT.**

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

1. Kontrollieren Sie beim Auspacken das Gerät auf Vollständigkeit und führen Sie eine allgemeine Prüfung der Bauteile des Produktes durch: kontrollieren Sie, dass alle in diesem Handbuch angegebenen Teile vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind.
2. Das Gerät muss entsprechend den Angaben in diesem Handbuch zusammengesetzt und benutzt werden.
3. Die Sicherheitsvorschriften müssen beachtet werden, besonders diese:
 - Das Gerät darf von Kindern bzw. geistig Behinderten nur unter Aufsicht eines Erwachsenen benutzt werden, der im Vollbesitz seiner geistigen Fähigkeiten ist.
 - Dennoch wird empfohlen, dass das Gerät nur von Erwachsenen bedient wird.
 - Das Gerät nicht benutzen, falls es bei anderen Temperaturen als den angegebenen Betriebstemperaturen aufbewahrt wurde. In diesem Fall sollte es mindestens eine Stunde vor Gebrauch bei Zimmertemperatur gelagert werden.

- Das Gerät sollte keinen extremen Wetterbedingungen und/oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.
 - **DAS GERÄT IST NICHT VOR DEM EINDRINGEN VON WASSER GESCHÜTZT.**
 - Das Gerät mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen. Es darf kein Benzin, Verdünnungs- und/oder Lösungsmittel verwendet werden. Flecken auf der Blutdruckmanschette können vorsichtig mit einem feuchten Tuch entfernt werden. Kein Teil des Geräts kann gewaschen werden.
 - Die Blutdruckmanschette und der Schlauch dürfen nicht übermäßig verbogen oder verdreht werden.
 - Die Blutdruckmanschette darf nicht mit spitzen oder scharfen Gegenständen in Berührung kommen.
 - Das Gerät nicht fallen lassen und stets vorsichtig damit umgehen.
4. Sollten Störungen und/oder Probleme auftreten, muss der Kundenservice des Herstellers kontaktiert werden. Das Gerät darf nicht geöffnet werden! Andernfalls verfällt die Garantie des Herstellers und Händlers..
 5. Das Gerät darf nur für die Zwecke gebraucht werden, für die es entwickelt wurde und die in diesem Handbuch beschrieben sind.. Jede hiervon abweichende Verwendung muss als Missbrauch betrachtet werden und ist daher potenziell gefährlich. Aus diesem Grund können Produktions- und Vertriebsunternehmen nicht für Schäden am Produkt, an Gegenständen, Tieren oder Personen verantwortlich gemacht werden, die durch Missbrauch, oder fehlerhafte bzw. unvernünftige Verwendung entstanden sind.
 6. Bei Personen mit supraventrikulärer oder ventrikulärer Extrasystolie, Vorhofflimmern, schwerwiegenden Kreislaufproblemen oder Nierenleiden sowie an Patienten, die einen Schlaganfall erlitten haben oder nicht bei Bewusstsein sind, kann die Messung des Blutdruck schwierig und/oder ungenau sein. Es wird empfohlen, hierfür immer den/die behandelnden Arzt/Ärztin zu konsultieren.
 7. Für Reparatureingriffe wenden Sie sich bitte ausschließlich an den Kundendienst des Herstellers. Jeder Eingriff am Gerät durch nicht autorisierte Personen führt zum Erlöschen der Hersteller- und Händlergarantie.

EIGENSCHAFTEN ANEROID-BLUTDRUCKMESSGERÄTE A-100 UND A-50

Es handelt sich um Aneroid-Blutdruckmessgeräte (nur Modell A-100 mit mitgeliefertem Stethoskop), mit denen mit der auskultatorischen Methode nach Riva Rocci/Korotkow zuverlässig manuell der Wert des systolischen und diastolischen Blutdrucks gemessen werden kann. Diese Geräte bieten hohen Druck und wurden für eine möglichst einfache Bedienung entwickelt. Dank dem großen und gut ablesbaren Manometer kann der Druck an der Manschette während der gesamten Messung klar abgelesen werden. **ACHTUNG: Diese Geräte liefern keine ausreichend genauen Messwerte, wenn sie außerhalb der im Abschnitt "Technische Spezifikationen" angegebenen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereiche verwendet oder aufbewahrt werden.**

ACHTUNG: Bitte vergessen Sie nicht, dass die Selbstmessung des Blutdrucks nur zur Kontrolle erfolgt, nicht zur Diagnose oder Behandlung. Ungewöhnliche Werte müssen immer mit dem/der behandelnden Arzt/Ärztin besprochen werden. Jede Änderung bei der Dosierung bei eventuell vom behandelnden Arzt verschriebenen Medikamenten muss vorher mit diesem besprochen und bewertet werden.

2. INFORMATIONEN ZUM BLUTDRUCK

1. Sie sollten wissen, dass der arterielle Blutdruck plötzlichen Schwankungen unterworfen ist. Die Werte des arteriellen Blutdrucks

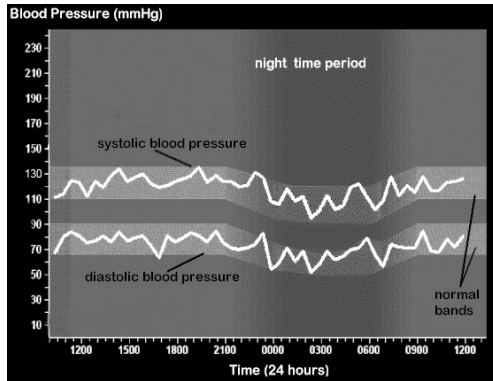
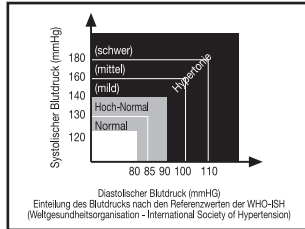


Bild von der British Hypertension Society

hängen außerdem von vielen verschiedenen Faktoren ab. Generell kann der Blutdruck nicht im Sommer niedriger und im Winter höher sein. Er verändert sich abhängig vom Luftdruck und wird auch von anderen Faktoren merklich beeinflusst, z.B. dem körperlichen Zustand, psychischer Belastung, Stress oder Ernährungsweise. Medikamente, Alkohol und Tabak beeinflussen den Blutdruck sehr stark.. Wenn die Blutdruckmessung im Krankenhaus oder einer Arztpraxis vorgenommen wurde, kann der Wert höher sein als bei der Messung zu Hause. Dies hängt davon ab, dass einige Personen in dieser Umgebung nervös werden, weil sie Angst vor Ärzten haben. Der Blutdruck steigt in der Regel bei niedrigen Temperaturen an, daher wird empfohlen, die Messung bei einer Raumtemperatur um 20°C vorzunehmen. Wenn das Gerät, mit dem man messen will, bei Temperaturen außerhalb der für den Gebrauch empfohlenen Bereiche aufbewahrt wurde, muss man es mindestens eine Stunde lang bei Raumtemperatur akklimatisieren lassen, um Messfehler zu vermeiden. Der Blutdruck variiert im Allgemeinen abhängig vom Alter und von Person zu Person, daher sollten die täglich gemessenen Werte notiert

werden, um mit dem Arzt zusammen den eigenen “Blutdruck-Normalwert” zu bestimmen.

2. Bei Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen muss die Messung genau nach den Anweisungen des behandelnden Arztes ausgeführt werden. Auf keinen Fall darf die Dosierung von Medikamenten verändert werden, die vom Arzt verschrieben wurden, ohne mit diesem Rücksprache zu halten.



3. Eine genaue Blutdruckmessung kann bei Patienten mit schwerer Arteriosklerose, schwachem Pulsschlag oder unregelmäßigem Herzrhythmus besonders schwierig sein. Es wird empfohlen, sich für die richtige Bewertung der Blutdruckmesswerte immer an einen Arzt zu wenden.

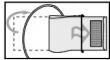
4. Für eine korrekte Messung muss der Patient die ganze Messung über ruhig bleiben. Die Modelle A-100 und A-50 werden mit einer Manschette geliefert, die für Blutdruckmessungen an Armen mit einem Durchmesser von 22–32 cm geeignet ist. Überprüfen Sie sorgfältig, dass die Manschette für die Person, deren Blutdruck gemessen werden soll, geeignet ist. Personen mit größerem oder kleinerem Armdurchmesser müssen sich eine geeignete Manschette beschaffen. Wenden Sie sich dafür an Ihren Händler.

ACHTUNG: Benutzen Sie nur Original-Manschetten, die für dieses Gerät geeignet sind.

3. GEBRAUCHSANLEITUNG

Setzen Sie sich an einen Tisch und legen Sie das Gerät und Zubehör so bereit, dass Sie es bequem vorbereiten und die Messung ausführen können. Beim Modell A-50 ist kein Stethoskop enthalten, daher muss dieses Zubehörteil vor der Messung besorgt werden.

3.1. VORBEREITUNG DER MANSCHETTE



1. Schieben Sie die Lasche der Manschette etwa 5 cm in den Metallring. Schließen Sie das Aneroid-Blutdruckmessgerät an eine der beiden Luftschläuche der Manschette und den Ball zum Aufpumpen mit Ventil an den anderen Schlauch an. Schließen Sie den Schlauch des Stethoskops an den Ohrbügel und danach an den Membrankopf an.



2. Schieben Sie die Manschette so auf den linken Arm, dass der Luftschlauch in Richtung Handfläche aus der Manschette herausführt. Falls Sie den linken Arm nicht für die Messung benutzen können, können Sie sie auch am rechten durchführen. In diesem Fall kann es aber sein, dass sich der Messwert von dem am linken Arm unterscheidet. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Messungen immer am gleichen Arm vorgenommen werden, um vergleichbare Werte zu erhalten.



3. Wickeln Sie die Manschette so um den Arm, dass sich der untere Rand etwa 2-3 cm über dem Ellenbogen befindet. Die Aufschrift "ARTERY" (Arterie) muss direkt auf der Armarterie liegen und der Pfeil für den entsprechenden Arm muss sich genau über der Arterie befinden (entsprechend den Beschriftungen Arterie R oder Arterie L, je nachdem, an welchem Arm die Manschette angebracht ist).



4. Ziehen Sie die Manschette fest und schließen Sie den Klettverschluss gut. Die Manschette darf weder zu eng noch zu lose sitzen. Wenn sie geschlossen ist, muss noch ein Finger zwischen die Manschette und den Arm passen.



5. Manchmal kann es aufgrund der unregelmäßigen Armform eines Patienten schwierig sein, die Manschette richtig anzulegen. In diesem Fall, d.h. wenn die Manschette nicht gleichmäßig geschlossen, sondern oben breiter ist, wird die Messung nicht beeinträchtigt.



6. Für eine korrekte Messung sollte der Blutfluss nicht durch Kleidung abgeschnürt sein. Legen Sie daher den Arm frei und führen Sie die Messung direkt auf der nackten Haut durch.



7. Nachdem Sie die Manschette geschlossen haben, legen Sie den Stethoskopkopf unterhalb der Manschette in der Nähe des Luftschlauchanschlusses direkt auf die Haut. Der Stethoskopkopf muss sich immer innerhalb des Bereiches befinden, der mit den beiden mit ARTERIE bezeichneten Pfeilen auf der Manschette angezeigt wird.



- Achten Sie nun darauf, dass sich die Manschette etwa auf Herzhöhe befindet, und lassen Sie den Arm während der gesamten Messung entspannt ausgestreckt.

3.2 DURCHFÜHRUNG DER MESSUNG

Um korrekte Messwerte zu erhalten, bleiben Sie während der gesamten Messdauer ruhig und entspannt. Die Messung sollte in einer ruhigen Umgebung mit angenehmer Raumtemperatur durchgeführt werden. **Vor der Messung nicht essen, rauchen oder Sport treiben. Es wird empfohlen, die Messung vor den Mahlzeiten oder frühestens zwei Stunden danach vorzunehmen. Wenn Sie die Messung wiederholen möchten, warten Sie mindestens 10-15 Minuten.**

ACHTUNG: Verwenden Sie nur die mit dem Gerät mitgelieferten Original-Manschetten. BLASEN SIE DIE MANSCHETTE NIEMALS AUF MEHR ALS 300mmHg AUF. Die Messdauer darf normalerweise zwei Minuten nicht übersteigen. Bleiben Sie während der Messung liegen oder sitzen und halten Sie den Kopf gerade. Bevor Sie die Messung vornehmen, atmen Sie 3-5 Minuten lang tief durch und entspannen Sie sich. Bitte nicht sprechen oder den Arm bewegen.

1. Halten Sie das Aneroidmanometer in der Hand, an deren Arm sich die Manschette befindet, oder befestigen Sie es mit der hinteren Klemme an der entsprechenden, in die Manschette eingenähten Öse. Halten Sie dagegen das Manometer mit dem Pumpball in der Hand des Arms, an dem NICHT die Manschette befestigt ist. Kontrollieren Sie, dass das Ventil des Manometers vollständig geschlossen ist (im Uhrzeigersinn zwischen Daumen und Zeigefinger drehen).
2. Drücken Sie mehrmals auf den Gummiball, um die Manschette aufzublasen. Der Zeiger des Manometers beginnt sich zu bewegen und zeigt den Druck im Manometer an. Pumpen Sie weiter, bis der Druck etwa 30-40 mmHG über dem normalen systolischen Blutdruck des Anwenders liegt. Wenn Sie Ihren normalen systolischen Blutdruckwert nicht kennen, pumpen Sie die Manschette bis auf etwa 180 mmHG auf oder bis Sie keinen Herzschlag mehr hören.
3. Nachdem Sie die Manschette bis auf den nötigen Druck aufgeblasen haben, hören Sie auf zu pumpen, warten Sie etwa 3-4 Sekunden (oder 3-4 Pulsschläge) und öffnen Sie langsam das Ablassventil, sodass der Zeiger etwa 2-3 mmHg pro Sekunde weniger anzeigt.
4. Beobachten Sie ständig den Zeiger des Manometers und lesen Sie den angezeigten Wert ab, sobald Sie einen leichten Herzschlag hören. Dies ist der Wert für den systolischen Blutdruck (maximaler Druck). Anschließend werden die Herztöne, die man im Stethoskop hört, immer schwächer. Wenn Sie den letzten Herzschlag hören, messen Sie den auf dem Manometer angezeigten Wert ab. Dies ist der Wert für den diastolischen Blutdruck (niedrigster Druck).
5. Die Messung ist damit beendet. Öffnen Sie das Ventil des Manometers vollständig, um die ganze Luft aus der Manschette abzulassen.

3.3 UNTERBRECHUNG DER MESSUNG VOR DEREN ABSCHLUSS

Wenn Sie die Messung aus irgend einem Grund unterbrechen möchten oder falls der Arm zu sehr abgeschnürt ist, drehen Sie das Ventil

für den Schnellablass entgegen dem Uhrzeigersinn, damit die Luft aus der Manschette sofort abgelassen wird. Drücken Sie für den Schnellablass die entsprechende Taste am Regler.

4. INSTANDHALTUNG UND REPARATUREN

1. Diese Geräte und das entsprechende Zubehör müssen stets vor zu hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, Stößen und Herunterfallen sowie Lösungsmitteln, Alkohol und Reinigungsmitteln geschützt werden.
2. Das Gerät erfordert keine regelmäßige Wartung. Wenden Sie sich bei Bedarf an den Kundendienst des Herstellers.
3. Die Blutdruckmanschette von scharfen Flächen fernhalten, sie nicht verdrehen oder zu stark spannen.
4. Das Gerät darf nur mit einem weichen und trockenen Tuch gereinigt werden.
5. Die Manschetten sind empfindliche Teile und müssen richtig gelagert und sorgsam behandelt werden. Sie können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

ACHTUNG: Die Teile des Geräts und der Blutdruckmanschette dürfen auf keinen Fall gewaschen werden. Das Gerät und alle Zubehörteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

5. ANALYSE DER MÖGLICHEN STÖRUNGEN





PROBLEM	PRÜFEN SIE, OB FOLGENDES DER FALL IST:	ABHILFE
Die Anzeigenadel des Manometers bewegt sich beim Aufpumpen der Manschette nicht	Das Ventil des Manometers ist nicht richtig geschlossen Der Luftschlauch ist geknickt, abgetrennt oder beschädigt. Die Manschette ist beschädigt und verliert Luft. Das Manometer ist beschädigt und die Nadel lose oder kaputt.	Das Manometerventil ganz schließen. Den Luftschlauch richtig einstecken und anschließen. Die Manschette austauschen. Wenden Sie sich an den Kundendienst
Die Messergebnisse sind extrem hoch oder niedrig	Die Manschette befindet sich etwa auf Herzhöhe Arm oder Hand wurden bewegt oder es wurde gesprochen	Versichern Sie sich, dass Sie die richtige Position eingenommen haben. Wickeln Sie die Manschette richtig um den Arm Entspannen Sie sich und halten Sie während der Messung still und sprechen Sie nicht
Die Anzahl der Pulsschläge ist zu hoch oder zu niedrig	Arm oder Hand wurden bewegt oder es wurde gesprochen Die Messung wurde nach einer körperlichen Anstrengung vorgenommen	Halten Sie während der Messung still und sprechen Sie nicht Warten Sie mindestens 15 Minuten und wiederholen Sie dann die Messung

6. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modell	A-100 (REF PR 315100)
Abmessungen	Ø 50(D) x 90(H) mm
Gewicht Manometer	Ca. 110 g
Messmethode	Mittels Auskultation nach Riva Rocci/Korotkow
Messbereich	Von 40 bis 260 mmHg (Druck)
Druckbereich	Da 0 a 300 mmHg
Genauigkeit der Messung	± 3 mmHg für systolischen und diastolischen
Aufpumpen	Handbuch
Schnelles Ablassen	Handregelventil / Schnellablasstaste
Betriebstemperatur und -feuchtigkeit	+10°C bis +40°C , 20 bis 85% rel. Luftfeuchtigkeit
Lagerungstemperatur und -feuchtigkeit	-20°C bis +70°C, 20 bis 85% rel. Luftfeuchtigkeit
Abmessung Blutdruckmanschette	Geeignet für Arme mit einem Durchmesser von 22 bis 32 cm
STETHOSKOP IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN	

Modell	A-50 (REF PR 315050)
Abmessungen	Ø 50(D) x 90(H) mm
Gewicht Manometer	Ca. 110 g
Messmethode	Mittels Auskultation nach Riva Rocci/Korotkow
Messbereich	Von 40 bis 260 mmHg (Druck)
Druckbereich	Da 0 a 300 mmHg
Genauigkeit der Messung	± 3 mmHg für systolischen und diastolischen
Aufpumpen	Handbuch
Schnelles Ablassen	Handregelventil / Schnellablasstaste
Betriebstemperatur und -feuchtigkeit	+10°C bis +40°C , 20 bis 85% rel. Luftfeuchtigkeit
Lagerungstemperatur und -feuchtigkeit	-20°C bis +70°C, 20 bis 85% rel. Luftfeuchtigkeit
Abmessung Blutdruckmanschette	Geeignet für Arme mit einem Durchmesser von 22 bis 32 cm
STETHOSKOP NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN	

7. VERWENDETE SYMBOLE

CE 0123	Zertifizierung der Konformität zur Direktive 93/42/EWG und den nachfolgend vorgenommenen Änderungen.
	ACHTUNG!
	Bitte das Handbuch beachten.
	An einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren
	Aufbewahrungstemperatur
LOT	Produktionslosnummer
REF	Herstellerkennzeichnung

8. GARANTIE

CA-MI garantiert für seine Geräte für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem Kaufdatum. Gemäß der Garantie verpflichtet sich **CA-MI** nur dazu, nach einer Prüfung durch unseren Kundendienst in dessen Räumlichkeiten das Produkt oder defekte Bauteile kostenlos zu reparieren bzw. auszuwechseln. Dem Gerät muss eine Beschreibung des festgestellten Defektes beigelegt werden. Das Gerät muss zusammen mit dem Kassenzettel eingereicht werden. Wir benötigen stets eine Beschreibung des festgestellten Defektes, um die Reparatur so schnell wie möglich ausführen zu können. Die Garantie schließt die Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus und beschränkt sich auf Material- bzw. Herstellungsfehler. Sie verfällt, wenn die Bauteile demontiert, verändert oder nicht in unserem Werk oder autorisierten Kundendienstzentrum repariert wurden. Das eingesandte Gerät muss auch während der Garantiezeit **FRACHTFREI** versandt werden. Der Transport der Ware erfolgt immer auf Gefahr und Risiko des Absenders und **CA-MI** übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch den Transport entstanden sind, oder falls das Transportunternehmen die Sendung verliert, auch wenn das Gerät frachtfrei versandt wurde.



CE

Medical Device
Classe IIa
(DIR 93/42/CEE e s.m.i.)



CA-MI S.r.l.

Via Ugo La Malfa nr. 13 - 43010 Pilastro (PR) Italia

Tel. +39 0521 / 637133 – 631138

Fax. +39 0521 / 639041

E-mail: vendite@ca-mi.it - export@ca-mi.it

P-50

PR 310050
CE 0123

Palm-Type Sphygmomanometer

Plastic Body
Manual inflation
Carry bag
Size: Ø 67 x 160 mm
Weight: 210 g

Measuring range: 40 to 260 mmHg
Pressure Range: 0 to 300 mmHg
Accuracy: ± 3 mmHg
Cuff size (Adult): 22-32 cm
Years of Warranty: 2
Shipping Carton: 30's



P-100

PR 310100
CE 0123

Palm-Type Sphygmomanometer

Plastic Body
Manual inflation
Carry bag
Size: Ø 67 x 160 mm
Weight: 250 g

Measuring range: 40 to 260 mmHg
Pressure Range: 0 to 300 mmHg
Accuracy: ± 3 mmHg
Cuff size (Adult): 22-32 cm
Years of Warranty: 2
Shipping Carton: 30's



A-50

PR 315050
CE 0123

Aneroid Sphygmomanometer

Manual inflation
Carry bag
Size: Ø 50 x 90 mm
Weight: 110 g
Measuring range: 40 to 260 mmHg

Pressure Range: 0 to 300 mmHg
Accuracy: ± 3 mmHg
Cuff size (Adult): 22-32 cm
Years of Warranty: 2
Shipping Carton: 30's



A-100

PR 315100
CE 0123

Aneroid Sphygmomanometer

Manual inflation
Carry bag
Stethoscope
Metal clamp for gauge hooking
Size: Ø 50 x 90 mm
Weight: 110 g

Measuring range: 40 to 260 mmHg
Pressure Range: 0 to 300 mmHg
Accuracy: ± 3 mmHg
Cuff size (Adult): 22-32 cm
Years of Warranty: 2
Shipping Carton: 30's



P-130

PR 310000/02
CE 0123

Assorted Set

1 x Palm-Type Sphygmomanometer
1 x Single Head Stethoscope
1 x Child cuff Ø 18 - 26 cm
1 x Adult cuff Ø 22 - 32 cm
1 x XL cuff Ø 33 - 51 cm
1 x Carrying Bag

Measuring range: 40 to 260 mmHg
Pressure Range: 0 to 300 mmHg
Accuracy: ± 3 mmHg
Years of Warranty: 2
Shipping Carton: 10's



P-150

PR 310150
CE 0123

Assorted set for emergency

1 x Palm-type sphygmomanometer
1 x Stethoscope
1 x Thigh cuff Ø 40 - 66 cm
1 x Obese cuff Ø 33,3 - 51 cm
1 x Adult cuff Ø 25,4 - 40,6 cm
1 x Child cuff Ø 18,4 - 26,7 cm
1 x Infant cuff Ø 13 - 19 cm

Manometer diameter Ø 73 mm
Graduate scale: 0 - 300 mmHg
Measuring range: 40 - 260 mmHg
Scale interval: 2 mmHg
Accuracy: ± 3 mmHg
Size of manometer: 171 x 73 x 50 mm
Weight of manometer: 195 +/- 5 g



S-10

ST 100000
CE

Stethoscope

47 mm single headed
Soft ear tips
Non-chill rims
Single PVC Y-tube

Aluminium alloy chestpiece
Individual display box
Years of Warranty: 2
Shipping Carton: 100's



S-20

ST 100001
CE

Stethoscope

48 mm double headed
Large head for heart and lung auscultation
Small head for low frequency sound auscultation

Non-chill rims
Soft ear tips
Years of Warranty: 2
Shipping Carton: 100's

Aluminium alloy chestpiece
Single PVC Y-tube
Individual display box



S-30

ST 100002
CE

Sprague Rappaport Stethoscope

Zinc alloy double headed 45,4 mm membrane for adult auscultation
Small membrane for child auscultation
Bells for auscultation from infant to adult

Soft ear tips
Double PVC tube
Non-chill rims
Years of Warranty: 2
Shipping Carton: 50's

Accessories included:
1 pair of tube connectors
2 pair of different ear tips
3 x membrane adaptors

