

BRAUN

BP 2590



PrecisionSensor pro

Type 6 059



Braun Infoline

English 4, 58, 62

Français 13, 58, 62

Español 22, 59, 62

Português 31, 60, 62

Italiano 40, 60, 62

Ελληνικά 49, 61, 62

E Servicio al consumidor para España:
901-11 61 84

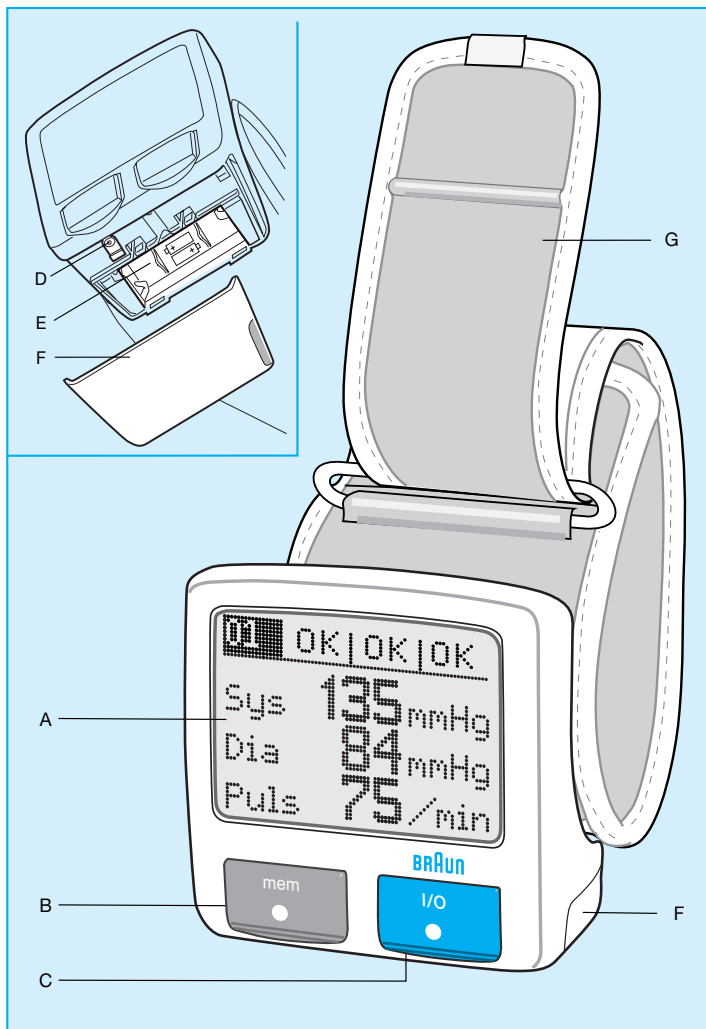
P Serviço ao Consumidor para Portugal:
080 820 00 33

I Servizio consumatori:
(02) 6 67 86 23

Internet:

www.braun.com

www.braun-medical.com



English

Braun PrecisionSensor pro is a blood pressure monitor that has been developed for easy and accurate blood pressure measurements at the wrist. The accuracy of the product has been tested at the time of manufacture. Measurements can be saved.

For reliable measurements, blood pressure monitors should always be positioned at an appropriate measuring position at heart level.

Therefore the Braun PrecisionSensor pro has an active positioning system that guides the patient's arm via arrows on the display to the appropriate measuring position at heart level.



However, to ensure accurate results, carefully read these instructions.

Hypertension in the medical practice¹⁾

Hypertension is very critical as risk factor for a number of cardiovascular related diseases. Thus, it is one of the main risk factors for stroke, coronary heart disease, cardiac insufficiency and renal disease.

The World Health Organization (WHO) estimates that up to 20 % of the world's adult populations has high blood pressure. The prevalence is even higher in the older population segments resulting in up to 50 % of people affected by hypertension.

These data reveal that blood pressure measurement plays a central role in the medical practice either as screening method for undiagnosed individuals or as treatment monitoring tool for diagnosed patients. Blood pressure measurement in the practice represents the foundation for diagnosis and therapy of hypertension apart from the widespread use of patient home monitoring and special diagnostic procedures, such as Ambulatory Blood Pressure Measurement (24-hour-measurement).

The importance of the blood pressure measurement in the practice's environment calls for a high performance standard with regard to quality and reliability of the professional measuring device. Braun PrecisionSensor pro has been designed to meet these demanding requirements. The device features a newly developed electronic positioning sensor that commands an active positioning system enabling the user to reliably find the appropriate measuring position at heart level. In this way accurate and reproducible

readings are achieved. Moreover, the device monitors the appropriate positioning at definite intervals during the measurement cycle, thus providing additional safety and reliability. This watchdog feature allows patient self measurement in the practice, which may be beneficial in reducing the problem of white coat hypertension.

With its technical design, Braun PrecisionSensor pro is the ideal supplementary device for the medical practice.

For further information on blood pressure measurement or topic information on diagnosis and therapy of hypertension you may visit the Braun professional home page at www.braun-medical.com.

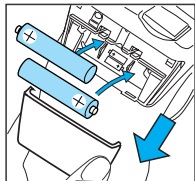
Important

- Deviations in blood pressure values may occur with people suffering from cardiac arrhythmia, angiostenosis, arteriosclerosis in the upper extremities, diabetes or with users of cardiac pacemakers. In case of doubt, please carry out a comparative measurement with the stethoscope method.
- The cuff of this product is suitable for a wrist circumference between 13.5 and 20 cm. Measuring deviations may occur if patient's wrist is not within this range.
- Patient's self-measurement in the medical practice: Prior to the first self-measurement, it is necessary to instruct the patient how to use the appliance correctly.

Product description

- A Display (LCD)
- B Memory button
- C I/O (on/off) button
- D Select button
- E Battery compartment
- F Battery compartment cover
- G Cuff

Inserting batteries



- Use only alkaline batteries of the type LR 03 (AAA) (e.g. Duracell-Ultra) as supplied with this product.
- Remove the battery cover (F) and insert two batteries with correct polarity (see symbol in the battery compartment (E)).
- New batteries (Duracell-Ultra) will provide approximately 300 measurements.
- Only discard of empty batteries. They should not be disposed of in the household waste, but at appropriate collection sites or at your dealer.
- Repeat a measurement no sooner than after 3 minutes.



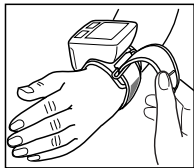
Key rules for accurate blood pressure measurement²⁾

- Blood pressure should be measured on a patient to be seated who has had a rest of approx. 3-5 minutes. If indicated, a measurement can also be taken on a person in supine position (refer to «Measurement on a person in supine position»). During measurement, the patient should not move, nor speak.
- Prior to the measurement, the patient should avoid heavy physical exercise or psychic excitement.

- The patient should avoid drinking large quantities before the measurement; the bladder should have been emptied as far as possible.
- Avoid taking measurements within 60 minutes after the patient has consumed alcohol or nicotine.
- If a patient takes blood pressure effective medication, ask when he/she last took it.
- Wait approximately 3 minutes before repeating a measurement.

Measuring

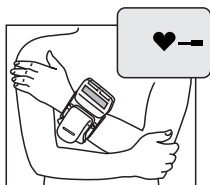
For every blood pressure measurement at the wrist an appropriate measuring position at heart level is essential for accurate results.



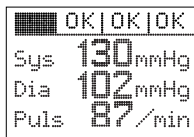
1. Fasten the appliance on the patient's left arm on the radial side of the forearm (see illustration). Make sure the cuff (G) fits tight. Stand close to the patient in a position so that you can easily see the display and the control buttons. Press the «I/O» button (C). An arrow appears on the right hand side of the display (A). If there are readings stored in the memory, «mem» appears in the lower left corner of the display.



2. Help the patient to take the measuring position as shown. The arms should remain close to the body. Make sure the appliance is positioned approximately at the person's heart level. Move the forearm of the patient up or down (see illustration) in the direction of the arrow.

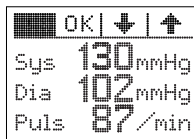


3. When a measuring position has been reached, you will hear an acoustic signal and the display shows a heart symbol. Both indicate that the appropriate measuring position has been reached. The measurement now starts automatically.



4. When the measurement is complete, an acoustic signal will sound again, and the reading is displayed.

Upper (systolic) value
Lower (diastolic) value
Pulse



Additionally, on the upper display section, three status boxes will appear to confirm that the appropriate measuring position was kept during the complete measuring process.

All three boxes have to show «OK». If the following symbols («↓» = too high; «↑» = too low) appear, the appropriate measuring position was not maintained and the measurement has to be repeated.

Important

15 seconds after switching on the device, the measuring process will begin automatically, even if the appropriate measuring position has not been reached. If at any time you want to discontinue the measurement, press the I/O button.

Memory

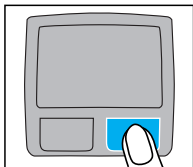
The blood pressure monitor can store up to 30 readings along with the status box information. Readings are stored automatically after each measurement.



To recall stored readings, first switch off the device. Then press the memory button (B). Repeatedly pressing the memory button will call up one by one all stored readings (including status box information). The number in the upper left corner of the display indicates the memory position (01 being the oldest, 30 the most recent).

Holding down the memory button for more than a second will delete all memory data completely. After clearing the memory, the appliance will turn off automatically.

Turning off the product

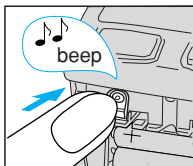


Press the I/O button to turn the product off. Otherwise the product will turn off automatically after 2 minutes.

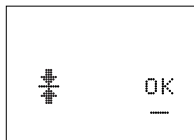
Measurement on patients in supine position

When taking a reading on a patient in supine position the appropriate measurement position at heart level of the Braun PrecisionSensor pro device is normally achieved automatically. The active positioning system is not needed in this case. In order to guarantee a correct measurement the position sensor should be switched off for the measurement (refer to «Pre-setting the position sensor»).

Pre-setting the position sensor



The active positioning system of the appliance allows accurate and repeatable blood pressure measurements in the practice. Therefore, the position sensor is activated in the pre-settings at the time of manufacture. We recommend that you keep it activated. In certain cases, e.g. prevailing measurements on persons lying down, it may be necessary to de-activate the position sensor. For this purpose, you will find a select button (D) underneath the battery compartment cover.



First turn off the product. Keep the select button pressed, until an acoustic signal sounds. The display shows a flashing «OK» next to the position sensor symbol (see illustration).

If you wish to turn off the position sensor, press the «I/O» button (C): The display changes from «OK» (on) to «-» (off). Press the memory button to confirm the new setting. Then the product turns off automatically. In order to re-activate the position sensor, proceed as described above.

Storage, cleaning and disinfection of the product

Cleaning and disinfection of the device housing and the cuff may be done with commercially available cleaning and disinfection solutions. Preferably undyed solutions should be used in order to avoid discolouring of the device housing. To clean wipe cuff and housing with a cotton swab slightly moistened with the solution and immediately wipe dry with a clean cotton swab.

Do not store the product in a place exposed to direct sunlight or high humidity.

Calibration

This product has been calibrated at the time of manufacture. If used according to the use instructions, periodic re-calibration is not required.

Manufacturing date is given by the LOT number on the back of the product. The first number after LOT represents the last digit of the year of manufacture. The next three digits give the day of the year of manufacture.

An example: LOT 0116 xx xx.... this product has been manufactured on the 116th day of the year 2000.

What to do if ...

Problem



Situation

Batteries are weak.
Measurements still possible.

Solution

Battery replacement required soon.



Batteries are empty.
Memory readings can be called up but measurements not possible.

Replace batteries.



Cuff is too loose or cannot be pressurised.

Refit the cuff tightly.

Err 85

Error message with a number higher than 64

Refit cuff tightly, take new measurement.

If an error message with a number lower than 64 appears, or if any other errors persist, have the product checked at a Braun Service Centre. If you have further questions, call the Braun Infoline.

Specifications

Model:	BP 2590
Operating principle:	Oscillometric method
Indicator:	Liquid Crystal Display
Measuring range:	0 - 300 mm Hg (cuff pressure) 40 - 160 / min (pulse rate)
Blood pressure measurement:	50 mm Hg (minimal diastolic value) 250 mm Hg (maximum systolic value)
Accuracy:	± 3 mm Hg (cuff pressure) $\pm 10\%$ (pulse rate)
Inflation:	Automatic
Deflation:	Electronic control valve
Power supply:	2 alkaline batteries type LR 03 (AAA) (e.g. Duracell-Ultra)
Operating temperature:	+ 10 °C - + 40 °C
Storage temperature:	- 20 °C - + 60 °C
Humidity:	85% RH or below
Cuff:	Suitable for wrist circumference 13.5 to 20 cm



Type BF equipment

Subject to change without notice.

This product conforms to the provisions of the EC directive 93/42/EEC (Medical Device Directive).



- 1) WHO (1998); The World Health Report 1998; Life in the 21st century; WHO Geneva
- 2) Recommendations for blood pressure measurements; Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e.V.; Deutsche Hypertonie Gesellschaft; Heidelberg

Français

Le PrecisionSensor pro de Braun est un tensiomètre conçu pour mesurer la tension artérielle de manière simple et précise au niveau du poignet. La précision du produit a été testée lors de sa fabrication. Les mesures peuvent être mémorisées.

Pour obtenir des mesures fiables, les tensiomètres doivent toujours être correctement positionnés au niveau du cœur.

Ainsi, le PrecisionSensor pro de Braun est équipé d'un système de positionnement actif qui guide votre bras, à l'aide de flèches qui s'affichent sur son écran, jusqu'à la position adéquate de mesure située près du cœur.



Toutefois, pour garantir des résultats précis, veuillez lire attentivement les instructions suivantes.

L'hypertension en pratique médicale¹⁾

L'hypertension artérielle est un facteur de risque décisif pour nombre de maladies cardiovasculaires. De plus, il s'agit d'un des facteurs de risque principaux d'infarctus, de maladies coronariennes, d'insuffisance cardiaque et de maladies du rein.

Selon l'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS), plus de 20% de la population mondiale adulte est touchée par l'hypertension. La prévalence est encore plus importante pour la partie de la population la plus âgée ; 50% de celle-ci étant atteinte d'hypertension.

Ces chiffres montrent bien que la mesure de la tension artérielle joue un rôle primordial dans la pratique médicale, soit comme moyen de détection des hypertendus qui n'ont pas encore été diagnostiqués, soit comme outil de contrôle dans le traitement des patients déjà diagnostiqués. En pratique, la mesure de la tension artérielle constitue la base du diagnostic et du traitement de l'hypertension, étant mises à part la pratique croissante de l'automesure à domicile et les procédures spéciales d'examen comme la MAPA – Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle – (d'une durée de 24 H).

L'importance de la mesure de la tension artérielle dans la pratique médicale quotidienne requiert un haut niveau de performance en ce qui concerne la qualité et la fiabilité d'un appareil de mesure professionnel. Le PrecisionSensor pro de Braun a été conçu pour satisfaire à ces exigences.

L'appareil est équipé d'un indicateur de position électronique, nouvellement développé, qui commande un système de positionnement actif permettant à l'utilisateur de trouver la position adéquate de mesure au niveau du cœur. On obtient ainsi des lectures précises et reproductibles. De plus, l'appareil contrôle le maintien de la bonne position à des intervalles réguliers pendant le temps de la mesure, garantissant ainsi une sécurité et une fiabilité additionnelles. Ce système de contrôle permet la prise de tension au cabinet par le patient lui-même, ce qui permet ainsi de réduire « l'effet blouse blanche ».

Grâce à son design technique, le PrecisionSensor pro de Braun est l'appareil complémentaire idéal dans la pratique médicale quotidienne.

Pour de plus amples informations sur la mesure de la tension artérielle ou sur le diagnostic et le traitement de l'hypertension, vous pouvez consulter le site internet de Braun sur www.braun-medical.com.

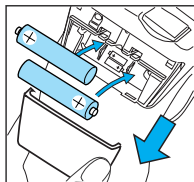
Important

- Des écarts de valeurs tensionnelles peuvent être mesurés chez des personnes atteintes d'arythmie cardiaque, de constriction vasculaire, d'artériosclérose aux extrémités, de diabète, ou les utilisateurs de stimulateurs cardiaques. En cas de doute, effectuez une mesure comparative en utilisant la méthode du stéthoscope.
- Le manchon est adapté à un poignet dont la circonférence est comprise entre 13.5 et 20 cm. Des variations de mesures peuvent être observées si le poignet du patient ne correspond pas à ces dimensions.
- L'automesure en pratique médicale : avant que le patient ne procède à une première automesure, il est nécessaire de l'informer sur la manière d'utiliser correctement l'appareil.

Description du produit

- A Ecran (LCD)
- B Bouton mémoire
- C Bouton marche/arrêt « I/O »
- D Bouton de sélection
- E Compartiment à piles
- F Couvercle du compartiment à piles
- G Manchon

Mise en place des piles



- Utilisez exclusivement des piles alcaline de type LR 03 (AAA) (type Duracell-Ultra) comme celles fournies avec l'appareil.
- Ouvrir le couvercle du compartiment à piles (F) et insérez deux piles en respectant la polarité (voir schéma dans le compartiment (E)).
- Des piles neuves (Duracell-Ultra) assurent environ 300 mesures.
- Ne jetez que des piles usagées. Elle ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères, mais remises dans une centre de collecte ou chez votre revendeur.
- Attendez environ 3 minutes avant d'effectuer une nouvelle mesure.



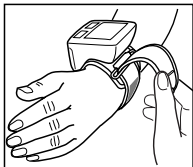
Règles de base pour une mesure correcte de la tension artérielle²⁾

- La tension artérielle doit être mesurée sur un patient assis qui est resté tranquille pendant 3 à 5 minutes. Si nécessaire, la mesure peut également être prise en position allongée (voir « Mesures sur un patient en position allongée »). Pendant la mesure, le patient ne doit ni bouger ni parler.

- Avant la prise de tension, le patient doit éviter toute activité physique intense et toute excitation.
- Le patient doit veiller à ne pas boire de grandes quantités de liquide, la vessie doit être vidée au maximum.
- Evitez de prendre la tension à un patient dans l'heure qui suit l'absorption d'alcool ou de nicotine.
- Si un patient prend des hypertenseurs, demandez-lui à quand remonte sa dernière prise de médicaments.
- Attendez environ 3 minutes avant de refaire une mesure.

Prise des mesures

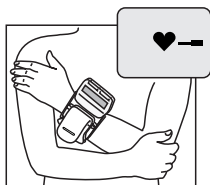
Pour chaque prise de la tension artérielle au poignet, une bonne position de mesure près du cœur est essentielle pour obtenir des résultats précis.



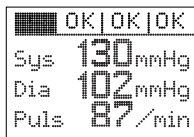
1. Fixez l'appareil sur votre bras gauche sur le dessus de la partie étroite de votre avant-bras gauche (voir l'illustration). Assurez-vous que le manchon (G) est bien serré. Restez près du patient de façon à voir facilement l'écran et les boutons de contrôle du tensiomètre. Appuyez sur le bouton « I/O » (C). Une flèche apparaît à la droite de l'écran (A). Si vous avez enregistré des mesures dans la mémoire, « mem » apparaît dans la partie inférieure gauche de l'écran.



2. Aidez le patient à prendre la position de mesure comme illustré. Les bras doivent rester près du corps. Assurez-vous que l'appareil est positionné approximativement au niveau du cœur. Déplacez l'avant-bras du patient vers le haut ou vers le bas (voir l'illustration) en suivant la direction de la flèche.



3. Quand la position de mesure est atteinte, vous entendez un signal sonore et l'écran affiche le symbole d'un cœur. Ces deux indicateurs informent que la bonne position de mesure vient d'être adoptée. La mesure commence alors automatiquement.

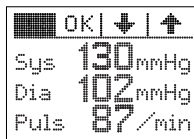


4. Lorsque la prise de mesure est terminée, un signal sonore retentit à nouveau et la mesure s'affiche sur l'écran.

Valeur supérieure (systolique)

Valeur inférieure (diastolique)

Pouls



De plus, sur la partie supérieure de l'écran, trois indicateurs de contrôle du positionnement apparaissent pour confirmer que la position de mesure a été maintenue pendant toute la durée de la mesure.

Les trois symboles doivent indiquer « OK ». Si les symboles suivants apparaissent (« ↓ » qui signifie trop haut; « ↑ » qui signifie trop bas), la bonne position de mesure n'a pas été conservée pendant toute la durée de la mesure, la mesure doit être répétée.

Important

15 secondes après la mise en route du tensiomètre, la prise de mesure se déclenche automatiquement, même si la bonne position de mesure n'a pas été adoptée. Pour arrêter la prise de tension à tout moment appuyer sur le bouton I/O.

Fonction mémoire

Le tensiomètre peut stocker jusqu'à 30 mesures avec les trois indicateurs de contrôle du positionnement. Les lectures sont mémorisées automatiquement après chaque mesure.

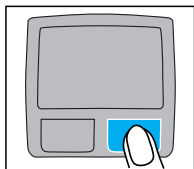
	OK		OK		OK
Sys	135		mmHg		
Dia	84		mmHg		
Puls	75		/min		

Pour consulter les valeurs mémorisées, éteignez tout d'abord votre appareil. Puis, appuyez sur le bouton mémoire (B). Appuyez plusieurs fois sur ce bouton pour faire défiler une à une les mesures (y compris les indicateurs de contrôle du positionnement). Le nombre affiché dans la partie supérieure gauche de l'écran indique la position des mesures dans la mémoire (01 étant la plus ancienne, 30 la plus récente).

Maintenir le bouton mémoire enfoncé pendant plus d'une seconde effacera complètement toutes les données en mémoire.

Une fois la mémoire effacée, le tensiomètre s'éteint automatiquement.

Mise à l'arrêt de l'appareil

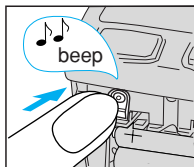


Appuyez sur le bouton I/O pour éteindre le tensiomètre. Si vous ne le faites pas, l'appareil s'éteindra automatiquement après 2 minutes.

Mesures sur un patient en position allongée

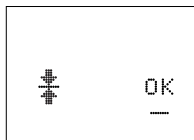
Lorsque l'on prend la tension à un patient en position allongée, la bonne position de mesure près du cœur avec le PrecisionSensor pro de Braun est obtenue naturellement. Le système de positionnement actif n'est pas nécessaire dans ce cas. Afin de garantir une mesure correcte, l'indicateur de position doit être éteint pendant la mesure (voir « Préréglages de l'indicateur de position »).

Préréglages de l'indicateur de position



Le système de positionnement actif de l'appareil permet d'obtenir des mesures précises et fiables en pratique médicale. L'indicateur de position est activé au moment de sa fabrication. Nous vous recommandons de le conserver dans cette position. Dans certains cas, comme lors de mesures fréquentes sur des personnes allongées, il peut être nécessaire de désactiver l'indicateur de position. Pour ce faire, vous trouverez un bouton de sélection (D) sous le compartiment à piles.

Eteignez tout d'abord le tensiomètre. Maintenez le bouton de sélection appuyé jusqu'à l'émission d'un signal sonore. L'écran affiche un symbole « OK » près du symbole de l'indicateur de position (voir schéma).



Si vous désirez désactiver l'indicateur de position, appuyez sur le bouton I/O (C) : l'écran passe de « OK » (marche) à « - » (arrêt). Appuyez sur le bouton mémoire pour valider la nouvelle sélection. Le tensiomètre s'éteint alors automatiquement. Pour réactiver l'indicateur de position, procédez comme indiqué plus haut.

Rangement, nettoyage et désinfection de l'appareil

Le nettoyage et la désinfection de l'appareil et du manchon peut être effectuée avec des solutions nettoyantes et désinfectantes disponibles dans le commerce. Utilisez de préférence des détergents non teintés afin d'éviter de décolorer l'appareil. Utilisez un tampon en coton légèrement humidifié avec la solution nettoyante pour nettoyer l'appareil et le manchon. Séchez immédiatement l'appareil avec un chiffon doux et propre. Ne pas stocker l'appareil en plein soleil ou dans un endroit très humide.

Calibrage

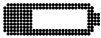
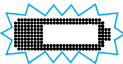

Ce produit a fait l'objet d'un calibrage au moment de sa fabrication. S'il est utilisé conformément aux instructions, il ne sera pas nécessaire de procéder à un recalibrage périodique.

La date de fabrication est indiquée par le numéro de LOT qui figure au dos du produit. Le premier numéro après LOT correspond au dernier chiffre de l'année de fabrication. Les trois numéros suivants indiquent le jour de l'année de fabrication.

Par exemple : LOT 0116 xx xx...

Ce produit a été fabriqué le 116^{ème} jour de l'an 2000.

Que faire en cas de problème ...

Problème	Situation	Solution
	Les piles sont faibles. Les mesures sont encore possibles.	Remplacer rapidement les piles.
	Les piles sont déchargées. Les mesures en mémoire peuvent être consultées mais toute prise de mesure est impossible.	Remplacer les piles.
	Le manchon est trop lâche ou ne parvient pas à être gonflé.	Bien resserrer le bracelet.
Err 85	Message d'erreur affichant un nombre supérieur à 64.	Bien resserrer le bracelet et refaire une nouvelle mesure.

Si un message d'erreur affiche un chiffre inférieur à 64, ou si n'importe quel autre problème persiste, faites vérifier le produit par le Service Après-Vente de Braun. Si vous avez d'autres questions, appelez la ligne téléphonique d'information Braun.

Spécifications du produit

Modèle :	BP 2590
Principe de fonctionnement :	Méthode oscillométrique
Indicateur :	Ecran à Cristaux Liquides
Plage de mesure :	0 - 300 mm Hg (pression du manchon) 40 - 160 / min (fréquence du pouls)
Plage de mesure de la tension artérielle :	50 mm Hg (valeur diastolique minimale) 250 mm Hg (valeur diastolique maximale)
Précision :	± 3 mm Hg (pression du manchon) $\pm 10\%$ (fréquence du pouls)
Gonflage :	Automatique
Dégonflage :	Soupape de réglage électronique
Alimentation :	2 piles alcaline de type LR 03 (AAA) (Duracell-Ultra)
Température de fonctionnement :	+ 10 °C - + 40 °C
Température de stockage :	- 20 °C - + 60 °C
Humidité :	85% HR ou moins
Manchon :	Tour de poignet de 13.5 à 20 cm



Equipement type BF

Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Ce produit est conforme aux dispositions de la directive CE 93/42/CEE (Directive sur les Dispositifs Médicaux).



- 1) OMS (1998); Rapport sur la Santé dans le Monde (1998); La vie au 21^{ème} siècle; OMS Genève
- 2) Recommandations pour la mesure de la tension artérielle; Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e.V.; Deutsche Hypertonie Gesellschaft; Heidelberg

Español

Braun PrecisionSensor pro es un monitor de la presión arterial que ha sido desarrollado para medir de forma sencilla y precisa la presión arterial en la muñeca. La precisión del producto ha sido probada a lo largo de todo el proceso de fabricación. Las lecturas pueden ser guardadas en memoria.

Para obtener medidas fiables, los monitores de presión arterial han de situarse siempre de forma apropiada, a la altura del corazón.

Braun PrecisionSensor pro tiene un sensor de posición activo que guía el brazo del paciente, mediante la aparición de flechas en la pantalla, hasta obtener la posición apropiada para realizar la medida, cerca del corazón.



De todas maneras, para asegurar resultados precisos, lea cuidadosamente las siguientes instrucciones.

Hipertensión en la práctica médica¹⁾

La hipertensión es un factor crítico de riesgo en numerosas enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, es uno de los principales riesgos asociados a infarto de miocardio, patología coronaria, insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que más del 20% de la población adulta en el mundo presenta valores altos de presión arterial. Esta prevalencia es incluso mayor en el segmento de personas mayores, resultando que más del 50% de la población padece hipertensión.

Estos datos demuestran que la medida de la presión arterial juega un papel importante en la práctica médica, bien como método de screening para individuos no diagnosticados o bien como método para controlar la efectividad del tratamiento en pacientes ya diagnosticados. En la práctica, la medida de la presión arterial representa la base para el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión, además de la práctica generalizada de automedición en casa por el propio paciente y de procedimientos especiales de medida, como la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA).

Debido a su importancia, la medida de la presión arterial requiere altos estándares en la ejecución, directamente asociados a la calidad y precisión de los aparatos profesionales de medida. Braun PrecisionSensor pro ha sido

diseñado para cumplir esos requerimientos. El aparato se caracteriza por tener un sensor de posición electrónico que permite al usuario encontrar de forma fiable la posición adecuada de medida. De esta forma se consiguen medidas precisas y reproducibles. Además, el aparato monitoriza la posición adecuada en intervalos definidos durante todo el ciclo de medida, por lo tanto proporciona seguridad y fiabilidad adicional. Este sistema de control, permite la automedida por parte del paciente, lo que puede contribuir a reducir el problema de la hipertensión de bata blanca.

Debido a su diseño técnico, Braun PrecisionSensor pro es el complemento ideal para la práctica médica.

Para más información en la medida de la presión arterial o información en el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión, puede visitar la página profesional www.braun-medical.com.

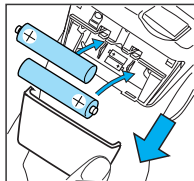
Importante

- Pueden darse desviaciones en los valores de presión arterial en personas que padezcan arritmias cardíacas, estenosis arteriales, arteriosclerosis en extremidades superiores, diabetes o portadores de marcapasos. En caso de duda, por favor realice una medida comparativa con el método estetoscópico.
- El manguito de este producto sirve para personas con una circunferencia de muñeca entre 13.5 y 20 cm. Puede ocurrir alguna desviación en las mediciones, si la muñeca del paciente no está en este rango.
- Automedición del paciente en la práctica médica: antes de la primera medición, es necesario enseñar al paciente cómo utilizar el aparato correctamente.

Descripción del producto

- A Pantalla (LCD)
- B Botón de memoria
- C I/O (encendido/apagado) botón
- D Botón de selección
- E Compartimento de baterías
- F Tapa del compartimento de las baterías
- G Manguito

Inserción de las baterías



- Utilice sólo pilas alcaline del tipo LR 03 (AAA) (ej. Duracell-Ultra) como las que se incluyen con este producto.
- Retire la tapa (F) e inserte dos baterías en la posición correcta según su polaridad (mire el símbolo en el compartimento de las pilas (E)).
- Unas pilas nuevas (Duracell-Ultra) podrán proporcionarle, aproximadamente, unas 300 mediciones.
- Deseche sólo las pilas agotadas. No deben ser tiradas a la basura común, sino en un lugar apropiado o bien entregadas a su proveedor.
- No repita la medición hasta pasados 3 minutos.



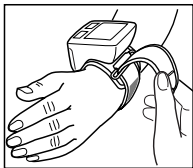
Reglas básicas para la medida correcta de la presión arterial²⁾

- La medición de la presión arterial debe realizarse con el paciente sentado y que haya descansado 3-5 minutos aproximadamente. Si está indicado también puede hacerse en personas en posición decúbito supino (dirigirse a «Medición en personas en posición decúbito supino»). Durante la medición, el paciente no debe moverse, ni hablar.

- Antes de la medición debe evitarse la excitación y el ejercicio físico.
- El paciente debe evitar beber grandes cantidades de líquido antes de la medición y tener la vejiga vacía, en lo posible.
- Evite tomar medidas en pacientes que hayan consumido alcohol y nicotina durante 60 minutos antes.
- Si el paciente esta tomando antihipertensivos, pregúntele cuando ha sido la última toma.
- Espere, aproximadamente, 3 minutos antes de repetir la medición.

Medición

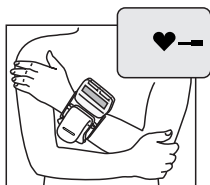
Para cualquier medición de la presión arterial en la muñeca, para obtener resultados precisos es esencial mantener la posición correcta a la altura del corazón.



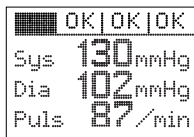
1. Abroche el medidor en el brazo izquierdo del paciente en la parte más alta de la zona delgada del antebrazo (ver dibujo). Asegúrese de que el manguito (G) se ajusta bien. Sitúese cerca del paciente, de manera que pueda ver fácilmente la pantalla y los botones de control. Presione el botón I/O (C). Aparecerá una flecha en la parte derecha de la pantalla (A). Si hubiera lecturas almacenadas en la memoria, aparecerá «mem» en la esquina inferior izquierda de la pantalla.



2. Ayude al paciente a adoptar la posición de medición como se muestra. Los brazos deben quedar cercanos al cuerpo. Asegúrese de que el dispositivo está a la altura del corazón. Mueva el antebrazo del paciente arriba o abajo (ver dibujo) siguiendo la dirección de la flecha.

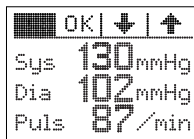


3. Cuando el dispositivo está al nivel apropiado de medición, sonará una señal acústica y la pantalla mostrará el símbolo de un corazón. Ambos indican que la postura es la adecuada para la medición. Llegado este punto, la medición se iniciará automáticamente.



4. Cuando la medición se complete, la señal acústica volverá a sonar y los resultados serán visualizados.

Valor (sistólico) máximo
Valor (diastólico) mínimo
Pulso



Adicionalmente, en la parte superior de la pantalla aparecen tres módulos de información que confirman que se ha mantenido la posición correcta durante todo el proceso de medición. Los tres módulos muestran «OK». Si aparecen los siguientes símbolos («↓» = demasiado alto; «↑» = demasiado bajo) no se ha mantenido la posición correcta y la medida debe repetirse.

Importante

15 segundos después de encender el aparato, él mismo comenzará el proceso de medición automáticamente, incluso si la posición correcta de medición no ha sido alcanzada. Si en cualquier momento desea interrumpir la medición, presione el botón «I/O».

Memoria

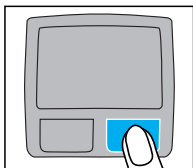
El monitor de presión arterial puede almacenar hasta 30 lecturas, con los datos correspondientes de los módulos de información.

	OK		OK		OK
Sys	135		mmHg		
Dia	84		mmHg		
Puls	75		/min		

Para recuperar las lecturas almacenadas, primero encienda el aparato. Pulse el botón de memoria (B). Si presiona repetidamente el botón de memoria irá recuperando todas las lecturas almacenadas una por una (incluidos los datos de los módulos de información). El número en la esquina superior izquierda de la pantalla indica la posición de la memoria (siendo la 01 la más antigua y la 30 la más reciente). Pulsando el botón de memoria durante más de un segundo, se borrarán todos los datos de memoria almacenados.

Después de limpiar la memoria, el aparato se apagará automáticamente.

Desconexión del producto

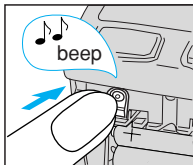


Pulse el botón I/O para desconectar el producto. Si no, el producto se apagará automáticamente después de 2 minutos.

Medida en pacientes en posición decúbito supino

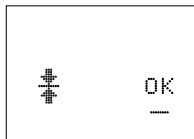
Cuando se realiza la medida con Braun PrecisionSensor pro en pacientes en posición decúbito supino, la posición adecuada de medida al nivel del corazón, se consigue automáticamente. En este caso, no se necesita el sensor de posición. Para garantizar una medida correcta, el sensor de posición debe ser desactivado para realizar la medida (ver «Activar/desactivar el sensor de posición»).

Activar/desactivar el sensor de posición



El sistema de posición activo del aparato, permite medidas de presión arterial precisas y reproducibles. El sensor de posición se activa en el momento de la fabricación. Recomendamos que lo mantenga activado. En algunos casos, en personas que permanecen tumbadas, puede ser necesario desactivar el sensor de posición. Para ello, encontrará el botón de selección (D) debajo de la tapa del compartimento de las pilas.

En primer lugar, apague el producto. Mantenga presionado el botón de selección hasta que oiga una señal acústica. En la pantalla aparecerá «OK» junto al símbolo del sensor de posición (ver figura).



Si quiere desactivar el sensor de posición, presione el botón «I/O» (C): La pantalla cambiará de «OK» (encendido) a «-» (apagado). Presione el botón de memoria para confirmar la nueva situación. El aparato se apagará automáticamente. Para activar el sensor de posición, siga el procedimiento descrito anteriormente.

Conservación y limpieza

La limpieza y desinfección del aparato y del manguito se puede hacer con soluciones comerciales. Preferiblemente, utilice soluciones incoloras para evitar la decoloración del aparato. Para limpiar el aparato y el manguito, humedezca un algodón o una gasa en la solución de limpieza, límpielo y séquelo inmediatamente. No guarde el producto en un lugar expuesto directamente al sol o a un nivel elevado de humedad.

Calibración

Este producto ha sido calibrado durante su fabricación. Si se usa de acuerdo con las instrucciones, no será necesaria una recalibración periódica. Si alguna vez duda de la precisión de las medidas, por favor llame al Servicio Técnico de Braun.

La fecha de fabricación viene dada por el número LOT que aparece dentro del compartimento de las pilas. El primer número después del número LOT indica el último dígito del año de fabricación. Los siguientes tres dígitos indican el día del año de fabricación.

Un ejemplo: LOT 0116 xx xx...

Este producto ha sido fabricado el día 116 del año 2000.

Qué hacer sí ...

Problema



Situación

Las baterías están bajas. Todavía es posible realizar mediciones.

Solución

Se precisa cambiar de pilas pronto.



Las baterías están agotadas. La memoria puede ser consultada pero no es posible realizar mediciones.

Reemplace las baterías.



El manguito no ajusta, o no se hincha.

Reajuste el manguito correctamente.

Err 85

Aparece un mensaje de error con un número superior al 64.

Reajuste el manguito, realice una nueva medición.

Si aparece un mensaje de error con un número inferior al 64, o si persisten otros errores, lleve el producto a un centro de Servicio Técnico de Braun para que lo revisen. Si tiene más preguntas, llame al Teléfono de Servicio al Consumidor.

Especificaciones

Modelo:	BP 2590
Sistema de medición:	Método oscilométrico
Indicador:	Pantalla de Cristal Líquido
Rango de medición	0 - 300 mm Hg (presión del manguito) 40 -160 / min (medida pulso)
Medición de la presión arterial:	50 mm Hg (valor mínimo diastólico) 250 mm Hg (valor sistólico máximo)
Precisión:	± 3 mm Hg (presión del manguito) $\pm 10\%$ (medida pulso)
Inflado:	Automático
Desinflado:	Válvula
Tipo de pilas:	2 pilas alkaline del tipo LR 03 (AAA) (ej. Duracell-Ultra)
Rango de temperatura de funcionamiento:	+ 10 °C - + 40 °C
Rango de temperatura de almacenamiento:	- 20 °C - + 60 °C
Humedad:	85% RH o menor
Manguito:	Diámetro de muñeca: entre 13,5 y 20 cm



Aparato del tipo BF

Sujeto a modificaciones sin previo aviso.

Este producto cumple con la directiva EC 93/42/EEC
(Medical Device Directive).



- 1) OMS (1998); The World Health Report 1998; Life in the 21st century; OMS Ginebra
- 2) Recomendaciones para la medición de la tensión arterial; Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e.V.; Deutsche Hypertonie Gesellschaft; Heidelberg

Português

Braun PrecisionSensor pro é um medidor de pressão arterial que foi desenvolvido para medir de forma simples e precisa a pressão arterial no pulso. A precisão deste produto foi testada ao longo de todo o processo de fabricação. As leituras podem guardadas em memória.

Para obter leituras fiáveis, os medidores de pressão arterial devem colocar-se sempre de forma apropriada, para realizar a medição, ao nível do coração.



De qualquer forma, para assegurar resultados precisos, leia atentamente as seguintes instruções.

Hipertensão na prática médica¹⁾

A hipertensão é um factor crítico de risco em numerosas doenças cardiovasculares. Por isso é um dos principais riscos associados a enfartes do miocárdio, patologias coronárias, insuficiência cardíaca e insuficiência renal.

A Organização Mundial de Saúde (OMD) estima que mais de 20% da população adulta do mundo apresenta valores altos de pressão arterial. Esta predominância aumenta no segmento de pessoas mais idosas, onde mais de 50% da população padece de hipertensão.

Estes dados demonstram que a medição da pressão arterial desenvolve um papel importante na prática médica, assim como método screening para indivíduos não diagnosticados ou ainda como método para controlar a efectividade do tratamento em pacientes já diagnosticados. Na prática, a medição da pressão arterial representa a base para o diagnóstico e o tratamento da hipertensão, além da prática generalizada de auto- medição em casa pelo próprio paciente e de procedimentos especiais de medição, como a monitorização ambulatória da pressão arterial (MAPA).

Devido à sua importância, a medição da pressão arterial requer altos parâmetros na sua execução, directamente associados à qualidade e precisão dos aparelhos profissionais de medição. Braun PrecisionSensor pro foi desenvolvido para cumprir esses parâmetros. O aparelho caracteriza-se por ter um sensor de posição electrónico que permite ao utilizador encontrar de forma fiável a posição adequada de medição. Desta forma conseguem-se medições precisas e reproduzíveis.

Além disso, o aparelho mostra a posição adequada em intervalos definidos durante todo o ciclo de medição, proporcionando segurança e fiabilidade adicionais. Este sistema de controlo permite a auto-medição por parte do paciente, o que pode contribuir para reduzir o problema da hipertensão da «bata branca».

Devido ao seu design técnico, Braun PrecisionSensor pro é o complemento ideal para a prática médica.

Para mais informações na medição da pressão arterial ou informações no diagnóstico e tratamento da hipertensão, pode visitar a página profissional www.braun-medical.com.

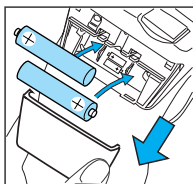
Importante

- Podem dar-se desvios nos valores da pressão arterial em pessoas que sofrem de arritmia cardíaca, estenoses arteriais, arteriosclerose em casos extremos, diabetes ou portadores de pace-makers. Em caso de dúvida, por favor faça uma medição comparativa com o método estetoscópico.
- A bracelete deste produto serve para pessoas com uma circunferência de pulso entre 13,5 e 20 cm. Pode ocorrer algum desvio nas medições caso o pulso do paciente não esteja dentro destas medidas.
- A auto-medição do paciente na prática médica: antes da primeira medição é necessário ensinar ao paciente como utilizar o aparelho correctamente.

Descrição do produto

- A Écran (LCD)
- B Botão de memória
- C I/O (ligado/desligado) botão
- D Botão de selecção
- E Compartimento de baterias
- F Tapa do compartimento de baterias
- G Bracelete

Introdução das baterias



- Utilize só pilhas alcaline do tipo LR 03 (AAA) (recomendadas: Duracell-Ultra) como as que se incluem neste produto.
- Retire a tampa (F) e introduza duas pilhas na posição correcta segundo a polaridade (respeite o símbolo no compartimento das pilhas (E)).
- Umhas pilhas novas (Duracell-Ultra) poderão proporcionar cerca de 300 medições.
- Deite fora somente as pilhas gastas. Não devem ser deitadas no lixo comum mas sim num lugar apropriado ou entregues ao seu fornecedor.
- Não repita a medição até passarem 3 minutos.



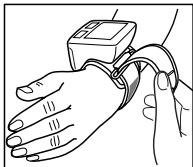
Regras básicas para a medição correcta da pressão arterial²⁾

- A medição da pressão arterial deve realizar-se com o paciente sentado e previamente descansado durante 3 a 5 minutos aproximadamente. Se for indicado pelo médico também pode fazer-se em pessoas deitadas de barriga para cima (consulte «Medição em pessoas na posição horizontal de barriga para cima»). Durante a medição, o paciente não deve mover-se nem falar.

- Antes da medição deve evitar-se estados de excitação ou o exercício físico.
- O paciente deve evitar beber grandes quantidades de líquidos antes da medição e, se possível, ter a bexiga vazia.
- Evitar tirar medições a pacientes que tenham consumido álcool ou nicotina durante os 60 minutos anteriores.
- Se o paciente estiver a tomar anti-hipertensivos, pergunte-lhe quando foi a última vez que os tomou.
- Espere, aproximadamente, 3 minutos antes de repetir a medição.

Medição

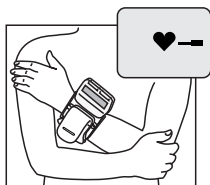
Para qualquer medição da pressão arterial no pulso, para obter resultados precisos é essencial manter a posição correcta ao nível do coração.



1. Prenda o medidor ao braço esquerdo do paciente na parte mais alta da zona delgada do antebraço (ver figura). Assegure-se de que a bracelete (G) fica bem ajustada. Coloque-se perto do paciente, de maneira a poder ver facilmente o monitor e os botões de controlo. Pressione o botão I/O (C). Surgirá uma seta na parte direita do monitor (A). Se estiverem leituras armazenadas na memória, surgirá «mem» no canto inferior esquerdo do monitor.



2. Ajude o paciente a pôr-se na posição de medição correcta, como se mostra. Os braços devem ficar junto ao corpo. Verifique que o dispositivo está ao nível do coração. Desloque o antebraço do paciente para cima ou para baixo (ver desenho) conforme a direcção da seta.



3. Quando o dispositivo está no nível apropriado de medição, ouvir-se-á um sinal acústico e o monitor mostrará o símbolo de um coração. Ambos indicam que a posição é a adequada e correcta para a medição. Chegado a este ponto a medição iniciar-se-á automaticamente.

█	OK		OK		OK
Sys	130	mmHg			
Dia	102	mmHg			
Puls	87	/min			

4. Quando a medição fica completa, o sinal acústico voltará a soar e os resultados serão visualizados.
Valor (sistólico) máximo
Valor (diastólico) mínimo
Valores de pulsação

█	OK		↓		↑
Sys	130	mmHg			
Dia	102	mmHg			
Puls	87	/min			

Adicionalmente, na parte superior do monitor, aparecem 3 módulos de informação que confirmam que se manteve a posição correcta durante todo o processo de medição.

Os três módulos mostram «OK». Se aparecem os seguintes símbolos («↓» = demasiado alto; «↑» = demasiado baixo) não se manteve a posição correcta e a medição deve repetir-se.

Importante

15 segundos depois de ligar o aparelho, o mesmo iniciará o processo de medição automaticamente, inclusive se a posição correcta de medição não tiver sido alcançada. Se, em qualquer momento, desejar interromper a medição, pressione o botão I/O.

Memória

O monitor de pressão arterial pode armazenar até 30 leituras, com os dados correspondentes dos módulos de informação.

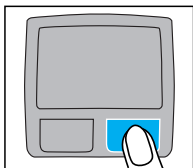
	OK		OK		OK
Sys	135		mmHg		
Dia	84		mmHg		
Puls	75		/min		

Para recuperar as leituras armazenadas, primeiro ligue o aparelho. Pressione o botão de memória (B). Se pressionar repetidamente o botão de memória vai recuperando todas as leituras armazenadas uma por uma (incluindo os dados dos módulos de informação). O número do canto superior esquerdo do monitor indica a posição da memória (sendo a 01 a mais antiga e a 30 a mais recente).

Pressionando o botão de memória durante mais de um segundo apagará todos os dados de memória armazenados.

Depois de limpar a memória, o aparelho apagar-se-á automaticamente.

Desligar o aparelho



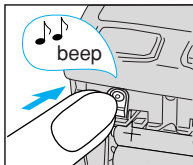
Pressione o botão I/O para desligar o medidor. Se não, o aparelho desligar-se-á automaticamente sozinho.

Medição em pessoas na posição horizontal de barriga para cima

Quando se realiza a medição com Braun PrecisionSensor pro em pacientes na posição horizontal de barriga para cima, a posição adequada de medição ao nível do coração consegue-se automaticamente. Neste caso não necessita do sensor de posição.

Para garantir uma medição correcta, o sensor de posição deve ser desactivado para realizar a medição (ver «Activar/desactivar o sensor de posição»).

Activar/desactivar o sensor de posição



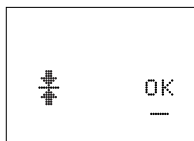
O sistema de posição activo do aparelho permite medidas de pressão arterial precisas e reproduzíveis. O sensor de posição activa-se no momento de fabrico. Recomendamos que o mantenha activo. Em alguns casos, em pessoas que estão acamadas, pode ser necessário desactivar o sensor de posição. Para isso, encontrará o botão de selecção (D) debaixo da tampa do compartimento das pilhas.

Em primeiro lugar, desligue o aparelho. mantenha pressionado o botão de selecção até que oiça um sinal acústico. No monitor surgirá «OK» junto ao símbolo do sensor de posição (ver figura).

Se quer desactivar o sensor de posição, pressione o botão «I/O» (C): o monitor mudará de «OK» (ligado) para «-» (desligado). Pressione o botão de memória para confirmar a nova situação. O aparelho apagar-se-á automaticamente. Para activar o sensor de posição siga os procedimentos acima descritos.

Conservação e limpeza

A limpeza e desinfecção do aparelho e da bracelete pode fazer-se com produtos comerciáveis. De preferência, utilize produtos incolores para evitar a descoloração do aparelho. Para limpar o aparelho e a bracelete, humedeça um algodão ou uma gaze com o produto de limpeza, limpe-o e seque-o imediatamente.



Não guarde o aparelho um lugar em exposição directa do sol ou com um nível elevado de humidade.

Calibragem

Este produto foi calibrado durante o seu fabrico. Se o utilizar de acordo com as instruções, não será necessária uma recalibragem periódica. Se alguma vez duvide da precisão das medições, por favor, ligue para o Serviço de Assistência Técnica da Braun (808 200033).

A data de fabrico vem indicada pelo número LOT que está dentro do compartimento das pilhas. O primeiro número depois do número LOT indica o último dígito do ano de fabrico. Os três dígitos seguintes indicam o dia do ano de fabrico.

Um exemplo:

LOT 0116 xx xx ...

este produto foi fabricado no dia 116 do ano 2000.

Que fazer se ...

Problema



Situação

As baterias estão fracas. Contudo é possível fazer medições.

Solução

Precisa mudar as pilhas rapidamente.



As baterias estão esgotadas. A memória pode ser consultada mas não é possível fazer medições.

Substitua as pilhas.



A braçete se ajusta ou não enche.

Reajuste a braçete correctamente.

Err 85

Aparece uma mensagem de erro com um número superior ao 64.

Reajuste a braçete e realize nova medição.

Se aparecer uma mensagem de erro com um número inferior a 64 ou se persistirem outros erros, leve o aparelho a um centro de Serviço de Assistência Técnica da Braun para uma revisão. Se tem mais perguntas, ligue para o Número de Serviço ao Consumidor (808 200033).

Especificações

Modelo:	BP 2590
Sistema de medição:	Método oscilométrico
Indicador:	Écran de Cristais Líquidos
Medidas de medição:	0-300 mm Hg (pressão da bracelete) 40-160/min (pulsações)
Medição da pressão arterial:	50 mm Hg (valor mínimo diastólico) 250 mm Hg (valor sistólico máximo)
Precisão:	± 3 mm Hg (pressão da bracelete) $\pm 10\%$ (medida de pulsação)
Enchimento:	Automático
Desenchimento:	Válvula
Tipo de pilhas:	2 pilhas alkaline do tipo LR 03 (AAA) (recomendadas: Duracell-Ultra)
Medida de temperatura de funcionamento:	$+ 10^{\circ}\text{C} - + 40^{\circ}\text{C}$
Medida de temperatura de armazenamento:	$- 20^{\circ}\text{C} - + 60^{\circ}\text{C}$
Humidade:	85% RH ou menor
Bracelete:	Diâmetro do pulso: entre 13,5 e 20 cm



Aparelho do tipo BF

Sujeito a modificações sem aviso prévio.

Este produto cumpre com a directiva EC 93/42/EEC
(Medical Device Directive).



- 1) OMS (1998); The World Health Report 1998; Life in the 21st century; OMS Genebra
- 2) Recomendaciones para la medición de la tensión arterial; Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e. V.; Deutsche Hypertonie Gesellschaft; Heidelberg

Italiano

Braun PrecisionSensor pro è un misuratore della pressione arteriosa che è stato progettato per una misurazione della pressione al polso facile ed accurata. L'accuratezza del prodotto è stata testata in sede di produzione. Le misurazioni possono essere memorizzate.

Affinché le rilevazioni siano affidabili, l'apparecchio per la misurazione della pressione dovrebbe essere sempre posizionato in modo corretto, a livello del cuore.

Braun PrecisionSensor pro è dotato pertanto di un sistema di posizionamento attivo che, grazie a una freccia sul display, guida il braccio del paziente verso la posizione corretta, a livello del cuore.



Per ottenere risultati accurati, tuttavia, leggete attentamente queste istruzioni.

L'ipertensione nella pratica clinica¹⁾

L'ipertensione è molto importante come fattore di rischio di numerose patologie cardiovascolari. Essa è pertanto uno dei principali fattori di rischio di ictus, malattia coronarica, insufficienza cardiaca e insufficienza renale.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ritiene che fino al 20 % della popolazione adulta soffra di ipertensione. La prevalenza è addirittura più elevata nelle fasce d'età più anziane, arrivando fino al 50 % di individui ipertesi.

Questi dati rivelano che la misurazione della pressione arteriosa gioca un ruolo fondamentale nella pratica clinica quale metodo di screening degli individui non diagnosticati come ipertesi o quale strumento di monitoraggio del trattamento dei pazienti a cui è stata posta la diagnosi.

La misurazione della pressione arteriosa rappresenta nella pratica il presupposto della diagnosi e della terapia dell'ipertensione, a prescindere dall'impiego diffuso del monitoraggio domiciliare del paziente e da particolari procedure diagnostiche, come la misurazione ambulatoriale della pressione (misurazione nelle 24 ore).

Nell'ambito professionale l'importanza della misurazione della pressione richiede standard elevati relativamente a qualità e affidabilità dell'apparecchio professionale di misurazione.

Braun PrecisionSensor pro è stato progettato per soddisfare queste importanti esigenze. Il dispositivo vanta un nuovo sensore elettronico di posizionamento che comanda un sistema attivo tale da consentire all'utente di trovare in maniera affidabile la posizione corretta di misurazione a livello del cuore. In tal modo si ottengono misurazioni accurate e riproducibili. Durante il ciclo di misurazione, inoltre, l'apparecchio verifica a intervalli prestabiliti la correttezza del posizionamento, offrendo così ulteriore sicurezza e affidabilità. Tale sistema di controllo consente in pratica al paziente di effettuare l'automisurazione, che può essere utile per minimizzare il problema dell'ipertensione da camice.

Con il suo design, Braun PrecisionSensor pro è l'apparecchio supplementare ideale per la pratica clinica.

Per ulteriori informazioni sulla misurazione della pressione arteriosa o su aspetti della diagnosi e della terapia dell'ipertensione potete visitare l'home-page professionale di Braun al sito www.braun-medical.com.

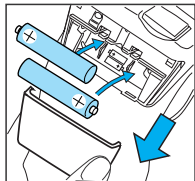
Importante

- Negli individui affetti da aritmie cardiache, stenosi di arterie, arteriosclerosi negli arti superiori, diabete o portatori di pacemaker possono verificarsi variazioni dei valori pressori. In caso di dubbio, effettuate per cortesia una misurazione di confronto con lo stetoscopio.
- Il manicotto di questo prodotto è adatto per una circonferenza del polso compresa tra 13,5 e 20 cm. Se il polso del paziente non rientra in questo intervallo possono verificarsi delle variazioni.
- L'automonitoraggio del paziente nella pratica clinica. Prima dell'automisurazione, è necessario insegnare al paziente come utilizzare correttamente l'apparecchio.

Descrizione del prodotto

- A Display (LCD)
- B Pulsante memoria
- C Pulsante I/O (acceso/spento)
- D Pulsante di selezione
- E Vano batterie
- F Coperchio del vano batterie
- G Manicotto

Inserimento delle batterie



- Utilizzare soltanto batterie alcaline di tipo LR 03 (AAA) (ad esempio Duracell-Ultra), come quelle fornite con il prodotto.
- Rimuovere il coperchio del vano batterie (F) e inserire due batterie con la polarità corretta (v. il simbolo nel comparto batterie (E)).
- Le batterie nuove (Duracell-Ultra) consentiranno circa 300 misurazioni.
- Gettate le batterie solo quando sono scariche. Esse non dovrebbero essere eliminate nei rifiuti domestici ma presso gli opportuni centri di raccolta o presso il vostro rivenditore.
- Non ripetete una misurazione prima di 3 minuti dalla precedente.



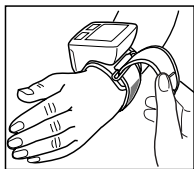
Regole chiave per una misurazione accurata della pressione²⁾

- La pressione arteriosa dovrebbe essere misurata in un paziente seduto che sia rimasto a riposo per circa 3-5 minuti. Se necessario, si può effettuare una misurazione anche in posizione supina (v. «Misurazione della pressione in posizione supina»). Durante la misurazione il paziente non dovrebbe né muoversi né parlare.

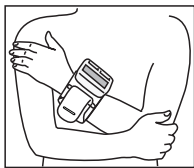
- Prima della misurazione il paziente dovrebbe evitare esercizi fisici pesanti o emozioni eccitanti.
- Prima della misurazione il paziente dovrebbe evitare di bere in quantità elevate; la vescica dovrebbe essere il più possibile vuota.
- Evitare di effettuare misurazioni nei 60 minuti successivi all'assunzione di alcol o nicotina.
- Se un paziente prende farmaci attivi sulla pressione arteriosa, chiedergli quando ha assunto l'ultima dose.
- Attendere circa 3 minuti prima di ripetere una misurazione.

Misurazione

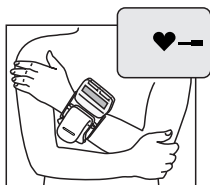
In ogni misurazione al polso della pressione arteriosa, ai fini dell'accuratezza dei risultati, è fondamentale un posizionamento corretto.



1. Allacciate l'apparecchio sul lato radiale dell'avambraccio sinistro del paziente (v. figura). Verificate che il manicotto (G) sia aderente. Rimanete in piedi vicino al paziente in una posizione che vi consenta di osservare facilmente il display e i pulsanti di controllo. Premete il pulsante «I/O» (C). Sul lato sinistro del display comparirà una freccia (A). Se vi sono dati memorizzati, all'angolo inferiore sinistro del display comparirà «mem».



2. Aiutate il paziente a effettuare la misurazione nella posizione illustrata. Le sue braccia dovrebbero rimanere aderenti al corpo. Accertatevi che l'apparecchio sia collocato approssimativamente a livello del cuore della persona. Muovete in alto o in basso (v. figura) l'avambraccio del paziente nella direzione della freccia.



3. Quando è stata raggiunta la posizione per la misurazione, sentirete un segnale acustico e il display riporterà il simbolo del cuore. Entrambi indicano che è stata raggiunta la posizione di misurazione corretta. La misurazione si avvia ora automaticamente.

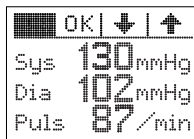


4. Quando la misurazione è completa, si sentirà di nuovo un segnale acustico, e sul display compaiono i valori.

Valore massimo (sistolico)

Valore minimo (diastolico)

Pulsazioni



Nella parte superiore del display, inoltre, compariranno tre riquadri di stato a conferma che è stata mantenuta una posizione corretta durante l'intero processo di misurazione. Tutti e tre i riquadri devono riportare «OK». Se compaiono i seguenti simboli («↓» = troppo elevato; «↑» = troppo basso), significa che non è stata mantenuta la posizione corretta, e la misurazione dev'essere perciò ripetuta.

Importante

15 secondi dopo l'accensione dell'apparecchio, la misurazione si avvierà automaticamente, anche se non è stata assunta la posizione corretta. Se desiderate interrompere la misurazione in qualsiasi momento, premete il pulsante I/O.

Memoria

Il misuratore di pressione arteriosa può memorizzare fino a 30 valori nel riquadro di informazione sullo stato dello strumento. Dopo ciascuna misurazione i dati vengono memorizzati automaticamente.

	OK		OK		OK
Sys	135	mmHg			
Dia	84	mmHg			
Puls	75	/min			

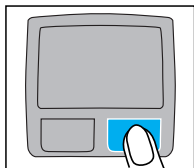
Per richiamare i valori memorizzati spegnete innanzitutto l'apparecchio. Premete quindi il pulsante memoria (B). Premendo ripetutamente il pulsante memoria visualizzerete uno ad uno tutti i dati (incluso il riquadro di stato).

Il numero nell'angolo superiore sinistro del display indica la posizione di memoria (01 è il valore più remoto, 30 il più recente).

Tenendo premuto per più di un secondo il pulsante memoria saranno cancellati completamente tutti i dati memorizzati.

Dopo la cancellazione della memoria l'apparecchio si spegnerà automaticamente.

Spegnimento dell'apparecchio

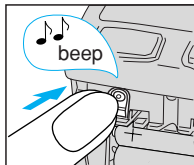


Premete il pulsante I/O per spegnere il dispositivo. Diversamente quest'ultimo si spegnerà automaticamente dopo 2 minuti.

Misurazione in pazienti in posizione supina

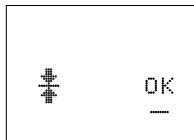
Quando si effettua una misurazione in un paziente in posizione supina la posizione corretta di misurazione a livello del cuore dell'apparecchio Braun PrecisionSensor pro viene di solito assunta automaticamente. Il sistema di posizionamento attivo in questo caso non è necessario. Al fine di assicurare una misurazione corretta, il sensore di posizione dovrebbe esser spento per la misurazione (v. «Preselezione del sensore di posizione»).

Preselezione del sensore di posizione



Il sistema di posizionamento attivo dell'apparecchio consente in pratica misurazioni accurate e riproducibili. Il sensore di posizione viene pertanto selezionato come attivo in sede di fabbricazione. Consigliamo di tenerlo attivo. In alcuni casi, ad esempio misurazioni in prevalenza in individui coricati, può esser necessario disattivarlo. A tal fine troverete un pulsante di selezione (D) sotto il coperchio del vano batterie.

Spegnete innanzitutto l'apparecchio. Tenete premuto il pulsante suddetto fino al segnale acustico. Il display mostra un «OK» lampeggiante in prossimità del simbolo del sensore di posizione (v. figura).



Se desiderate disattivare il sensore di posizione, premete il pulsante «I/O» (C): il display cambia da «OK» (attivo) to «-» (disattivo). Premete il pulsante memoria per confermare la nuova selezione. L'apparecchio si spegnerà quindi automaticamente. Per riattivare il sensore di posizione procedete come descritto sopra.

Conservazione, pulizia e disinfezione dell'apparecchio

La pulizia e la disinfezione della custodia dell'apparecchio e del manicotto possono essere effettuate con le soluzioni di pulizia e disinfezione disponibili in commercio. Per evitare alterazioni del colore della custodia si dovrebbero utilizzare di preferenza soluzioni non colorate.

Per pulire, passare un batuffolo di cotone leggermente imbevuto di soluzione sulla custodia e sul manicotto, e asciugateli immediatamente con un batuffolo di cotone pulito.

Non tenere l'apparecchio in luoghi esposti direttamente alla luce del sole o a umidità elevata.

Taratura

Questo prodotto è stato tarato in fabbrica. Se impiegato secondo le istruzioni d'uso, non è necessaria una ritaratura periodica.

La data di fabbricazione è indicata dal numero di Lotto (LOT), sul retro del prodotto. Il primo numero dopo il Lotto rappresenta l'ultimo numero dell'anno di produzione. Gli ultimi tre numeri indicano il giorno dell'anno di fabbricazione.

Ad esempio: LOT 0116 xx xx.... Questo prodotto è stato fabbricato il 116° giorno dell'anno 2000.

Cosa fare se ...

Problema



Situazione

Le batterie in via di esaurimento.
Misurazione ancora possibile.

Soluzione

E' necessaria una tempestiva sostituzione delle batterie.



Le batterie sono esaurite.
E' possibile visualizzare i valori memorizzati ma non effettuare misurazioni.

Sostituire le batterie.



Il manicotto è troppo allentato o non può essere gonfiato.

Sistamate il manicotto in modo che sia più aderente.

Err 85

Messaggio di errore con numero superiore a 64

Sistamate il manicotto in modo che sia più aderente, quindi ripetete la misurazione.

Se compare un messaggio di errore con un numero inferiore a 64, o se persiste qualsiasi altro errore, fate verificare il prodotto presso un Centro Servizi Braun.

Se avete ulteriori domande, telefonate al numero verde Braun.

Dati tecnici

Modello:	BP 2590
Principio operativo:	Metodo oscillometrico
Indicatore:	Display a cristalli liquidi
Intervallo di misurazione:	0 - 300 mm Hg (pressione del manicotto) 40 - 160 / min (frequenza cardiaca)
Misurazione della pressione:	50 mm Hg (valore diastolico minimo) 250 mm Hg (valore sistolico massimo)
Accuratezza:	± 3 mm Hg (pressione del manicotto) $\pm 10\%$ (frequenza cardiaca)
Gonfiaggio:	Automatico
Sgonfiaggio:	Valvola di controllo elettronica
Alimentazione:	2 batterie alcaline di tipo LR 03 (AAA) (ad es. Duracell-Ultra)
Temperatura operativa:	+ 10 °C - + 40 °C
Temperatura di custodia:	- 20 °C - + 60 °C
Umidità:	85% umidità relativa o inferiore
Manicotto:	Adatto a una circonferenza del polso tra 13,5 e 20 cm



Dispositivo tipo BF

Soggetto a modifiche senza preavviso.

Questo prodotto è conforme alle disposizioni della Comunità Europea 93/42/EEC (Direttiva per dispositivi medici).



- 1) WHO (1998); The World Health Report 1998; Life in the 21st century; WHO Geneva
- 2) Recommendations for blood pressure measurements; Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e.V.; Deutsche Hypertonie Gesellschaft; Heidelberg

Ελληνικά

Το πιεσόμετρο Braun PrecisionSensor pro έχει σχεδιαστεί με σκοπό την εύκολη και ακριβή μέτρηση της πίεσης από τον καρπό.

Η ακρίβεια της μέτρησης ελέγχεται κατά τη διάρκεια της παραγωγής των πιεσόμετρων. Το πιεσόμετρο επίσης δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να αποθηκεύσει τη μέτρησή του.

Όλες οι συσκευές μέτρησης της πίεσης πρέπει να τοποθετούνται στην κατάλληλη θέση, στο επίπεδο της καρδιάς, ώστε η μέτρηση που λαμβάνεται να είναι αξιόπιστη.

Το πιεσόμετρο Braun PrecisionSensor pro, έχει σχεδιαστεί με την ιδιαιτερότητα να καθοδηγεί το χρήστη να τοποθετήσει τη συσκευή στην κατάλληλη θέση, ώστε η μέτρηση που λαμβάνει να είναι σίγουρα ακριβής. Η καθοδήγηση του χρήστη γίνεται με βελάκια, και το πιεσόμετρο τη μέτρηση όταν πια ο χρήστης έχει λάβει την κατάλληλη θέση.



Για να εξασφαλίσετε την ακρίβεια στις μετρήσεις, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες που ακολουθούν.

Η υπέρταση από ιατρική άποψη¹⁾

Η υπέρταση είναι ιδιαίτερα κρίσιμος παράγοντας για την υγεία, καθώς συνδέεται άμεσα με τις καρδιοαγγειακές παθήσεις. Για το λόγο αυτό, η υπέρταση συχνά αποτελεί ενδεικτικό παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση εμφράγματος, στένωση στεφανιαίας, καρδιακής ανεπάρκειας και νεφρικών παθήσεων.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO), 20% του πληθυσμού της γης έχει υψηλή πίεση. Το ποσοστό αυτό γίνεται ιδιαίτερα μεγαλύτερο, όταν αναφέρεται σε ανθρώπους μεγαλύτερης ηλικίας με αποτέλεσμα να ανέρχεται σε 50%.

Τα στοιχεία αυτά αποδεικνύουν το σημαντικό ρόλο της μέτρησης της πίεσης στην ιατρική επιστήμη, τόσο για τη διάγνωση μίας ασθένειας, όσο και κατά την θεραπεία της, καθώς σε κάθε περίπτωση ο έλεγχος της πίεσης είναι αναγκαίος. Στην πράξη επομένως, μπορεί με ασφάλεια να ειπωθεί ότι η μέτρηση της πίεσης, αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για τη διάγνωση και τη θεραπεία της υπέρτασης στον ιατρικό τομέα, ενώ παράλληλα με τις οικιακές συσκευές μέτρησης διαδραματίζει και σημαντικό ρόλο για τον έλεγχο και την πρόληψη ασθενειών της καρδιάς.

Όλοι οι παραπάνω λόγοι, αποδεικνύουν πόσο σημαντικό είναι να διασφαλίζεται η ακρίβεια της μέτρησης, μέσω συσκευών υψηλών προδιαγραφών ποιότητας και αξιοπιστίας. Το πιεσόμετρο Braun PrecisionSensor pro, έχει σχεδιαστεί με γνώμονα αυτό το γεγονός και με σκοπό να ικανοποιεί τα ανωτέρω απαιτητικά κριτήρια.

Για το λόγο αυτό, στο πιεσόμετρο Braun PrecisionSensor pro, έχει ενσωματωθεί ένας πρωτοποριακά σχεδιασμένος ηλεκτρονικός αισθητήρας, ο οποίος δίνει εντολή στο σύστημα τοποθέτησης του πιεσομέτρου, ώστε ο χρήστης αξιόπιστα να τοποθετήσει τη συσκευή στο ύψος της καρδιάς και να λάβει σωστή μέτρηση.

Επιπλέον, η συσκευή ελέγχει τη θέση του πιεσομέτρου εκτός από την έναρξη της μέτρησης και σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια αυτής, παρέχοντας κατά τον τρόπο αυτό ακόμη μεγαλύτερη ασφάλεια και αξιοπιστία. Αυτό το σύστημα διαρκούς επιτήρησης της θέσης του πιεσομέτρου σε σχέση με την καρδιά, εξασφαλίζει επίσης κατά τη διάρκεια της μέτρησης της πίεσης στο σπίτι την μείωση των προβλημάτων που δημιουργούνται λόγω της ΧΥΖ.

Χάρη σ' αυτές τις τεχνικές ιδιαιτερότητες το Braun PrecisionSensor pro είναι το ιδανικό πιεσόμετρο, ως συμπληρωματική συσκευή και για το ιατρείο.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αρτηριακή πίεση όπως επίσης και σχετικά με τρόπους διάγνωσης ή και θεραπείας αυτής επισκεφτείτε την ηλεκτρονική σελίδα της Braun στο διαδίκτυο www.braun-medical.com.

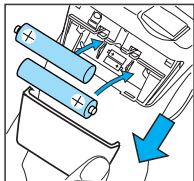
Προσοχή

- Αποκλίσεις στις διαφορετικές μετρήσεις πίεσης είναι δυνατόν να παρουσιαστούν όταν οι χρήστες πάσχουν από καρδιακή αρρυθμία, στένωση αγγείων, αρτηριοσκλήρωση, ανωμαλίες στο συκώτι, διαβήτη, ή όταν χρησιμοποιούν βηματοδότη. Στην περίπτωση αμφιβολιών, παρακαλούμε να εκτελεστεί και μία συγκριτική μέτρηση με τη μέθοδο στηθοσκοπήσης.
- Το περικάρπιο είναι κατασκευασμένο για καρπούς περιφέρειας 13,5–20 εκατοστά. Στην περίπτωση που ο καρπός του ασθενούς είναι εκτός των ανωτέρω ορίων, υπάρχει περίπτωση να παρουσιαστούν αποκλίσεις στη μέτρηση.
- Κατά τη διάρκεια μέτρησης της πίεσης του ασθενούς στο ιατρείο με τη συσκευή, είναι απαραίτητο να δοθούν οι οδηγίες στον ασθενή ώστε να χρησιμοποιήσει το πιεσόμετρο σωστά.

Περιγραφή προϊόντος

- A Οθόνη
- B Πλήκτρο μνήμης
- C Διακόπτης ανοίγματος/κλεισίματος «I/O»
- D Πλήκτρο επιλογής
- E Θήκη μπαταρίας
- F Καπάκι θήκης μπαταρίας
- G Περικάρπιο

Τοποθέτηση μπαταρίας



- Χρησιμοποιείτε **μόνον alkaline μπαταρίες** τύπου LR 03 (AAA) (π.χ. Duracell-Ultra), όπως αυτές που σας παρέχονται με το πιεσόμετρο.
- Βγάλτε το καπάκι της μπαταρίας (F) και τοποθετήστε τις 2 μπαταρίες με τη σωστή πολικότητα (δείτε την εικόνα με τη θήκη των μπαταριών (E)).
- Οι καινούργιες μπαταρίες Duracell-Ultra εξασφαλίζουν περίπου 300 μετρήσεις.
- Πετάνε **μόνο** άδειες μπαταρίες και όχι στα σκουπίδια του σπιτιού, αλλά σε ειδικά σημεία απόρριψης.



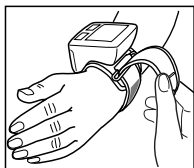
Βασικοί κανόνες για την ακριβή μέτρηση της πίεσης του αίματος ²⁾

- Μέτρηση πίεσης πρέπει να λαμβάνεται πάντα από καθιστή θέση και αφού ο ασθενής έχει ξεκουραστεί στη θέση αυτή για 3 με 5 λεπτά. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορείτε να λάβετε τη μέτρηση και από ύπτια θέση (δείτε οδηγίες «Μέτρηση πίεσης από ύπτια θέση»). Κατά τη διάρκεια της μέτρησης, ο ασθενής δεν πρέπει να μιλάει ή να κινείται).
- Πριν την μέτρηση θα πρέπει να αποφεύγεται η έντονη σωματική άσκηση ή οι έντονες συγκινήσεις.

- Ο ασθενής δεν θα πρέπει να έχει πει πριν τη μέτρηση, καθώς η ουροδόχος κύστη του θα πρέπει να είναι κατά το δυνατόν άδεια.
- Αποφύγετε τη μέτρηση μία ώρα μετά την κατανάλωση αλκοόλ ή καπνίσματος.
- Για περιπτώσεις ασθενών που πάσχουν από αιματολογικά προβλήματα και βρίσκονται σε θεραπεία, θα πρέπει να ρωτηθεί ο ασθενής πότε ήταν η τελευταία φορά που έλαβε τη θεραπεία.
- Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά πριν την επανάληψη της μέτρησης.

Μέτρηση

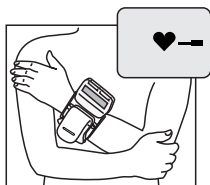
Για κάθε μέτρηση της που λαμβάνεται από τον καρπό, είναι απαραίτητη η τοποθέτηση της συσκευής στο επίπεδο της καρδιάς



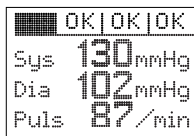
1. Τοποθετείστε τη συσκευή στον αριστερό καρπό του ασθενούς από την πλευρά της παλάμης. Δέστε το περικάρπιο (G) σφιχτά και σταθερά. Σταθείτε κοντά στον ασθενή, σε θέση που να σας επιτρέπει να βλέπετε την οθόνη και τα πλήκτρα. Πατήστε το «I/O» πλήκτρο (C). Εμφανίζεται ένα βέλος στη δεξιά πλευρά της οθόνης (A). Στην περίπτωση που έχουν αποθηκευτεί προηγούμενες μετρήσεις, η ένδειξη «mem» εμφανίζεται στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης.



2. Βοηθείστε τον ασθενή να λάβει τη θέση μέτρησης, όπως φαίνεται στην εικόνα. Ο βραχίονας θα πρέπει να παραμένει κοντά στο σώμα. Η συσκευή θα πρέπει να είναι τοποθετημένη κοντά στο επίπεδο της καρδιάς του ασθενούς. Μετακινήστε το βραχίονα του ασθενούς επάνω ή κάτω (όπως φαίνεται στο αντίστοιχο σχήμα) κατά τη φορά του βέλους.

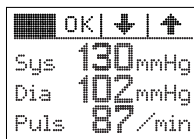


3. Όταν ο ασθενής έχει πλέον λάβει την κατάλληλη θέση μέτρησης, ακούγεται ένας χαρακτηριστικός ήχος και στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο της καρδιάς. Η εμφάνιση των δύο καταδεικνύει ότι έχει ληφθεί η κατάλληλη θέση. Τώρα η μέτρηση ξεκινά αυτόματα.



4. Όταν η μέτρηση έχει ολοκληρωθεί, ακούγεται πάλι ο χαρακτηριστικός ήχος και εμφανίζονται τα αποτελέσματα της μέτρησης στην οθόνη.

Ανώτερη (συστολική τιμή)
Κατώτερη (διαστολική τιμή)
Σφυγμός



Επιπρόσθετα στο άνω μέρος της οθόνης, εμφανίζονται 3 κουτιά ένδειξης που επιβεβαιώνουν ότι η κατάλληλη θέση του πιεσομέτρου διατηρήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια της μέτρησης.

Και στα τρία κουτιά ένδειξης θα πρέπει να εμφανίζεται η ένδειξη «OK». Αν εμφανίζονται τα σύμβολα («↓» = πολύ ψηλά, «↑» = πολύ χαμηλά), η κατάλληλη θέση δεν διατηρήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια της μέτρησης.

Προσοχή

Ακόμη και αν δεν έχετε λάβει την κατάλληλη θέση, 15 δευτερόλεπτα μετά που έχετε τοποθετήσει το πιεσόμετρο στον καρπό, θα αρχίσει αυτόματα η μέτρηση. Αν για τον οποιονδήποτε λόγο επιθυμείται να διακόψετε την μέτρηση πιέστε το πλήκτρο I/O.

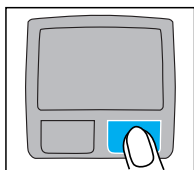
Μνήμη

Η συγκεκριμένη συσκευή μέτρησης πίεσης παρέχει τη δυνατότητα αποθήκευσης ως και 30 μετρήσεων, σύμφωνα με τις πληροφορίες που παρέχονται στα κουτιά ένδειξης. Οι μετρήσεις αποθηκεύονται αυτόματα έπειτα από κάθε μέτρηση.

	OK		OK		OK
Sys	135		mmHg		
Dia	84		mmHg		
Puls	75		/min		

Για την ανάκληση των αποθηκευμένων μετρήσεων, κλείστε πρώτα τη συσκευή. Στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο μνήμης (B). Με το επαναλαμβανόμενο πάτημα του πλήκτρου μνήμης θα εμφανιστούν στην οθόνη μία μία όλες οι προηγούμενες μετρήσεις (συμπεριλαμβανομένου των πληροφοριών στα κουτιά ένδειξης). Ο αριθμός που εμφανίζεται στην άνω αριστερή γωνία της οθόνης, υποδεικνύει τη θέση μνήμης που καταλαμβάνει η εκάστοτε μέτρηση (01 η παλαιότερη και 30 η πιο πρόσφατη).

Κλείσιμο της συσκευής

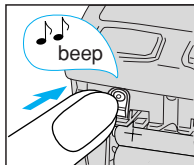


Πιέζοντας το πλήκτρο I/O η συσκευή κλείνει. Αν δεν πιέσετε το πλήκτρο η συσκευή θα κλείσει αυτόματα μετά από 2 λεπτά.

Μέτρηση πίεσης από ύπτια θέση

Όταν λαμβάνεται μέτρηση από ασθενή σε ύπτια θέση, η κατάλληλη θέση του πιεσομέτρου στο επίπεδο της καρδιάς συνήθως με το Braun PrecisionSensor pro λαμβάνεται αυτόματα. Στην περίπτωση αυτή δεν είναι αναγκαία η λειτουργία του ενεργού συστήματος τοποθέτησης. Για τη διασφάλιση της ακρίβειας της μέτρησης ο αισθητήρας της θέσης θα πρέπει να απενεργοποιηθεί (βλέπε «Προγραμματισμός του αισθητήρα θέσης»).

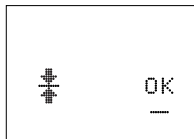
Προγραμματισμός του αισθητήρα θέσης



Ο ενεργός αισθητήρας θέσης της συσκευής, επιτρέπει την ασφαλή και επαναλαμβανόμενη μέτρηση της πίεσης στην πράξη. Για το λόγο αυτό ο αισθητήρας θέσης, προγραμματίζεται και ενεργοποιείται εργοστασιακά, κατά τη διάρκεια της παραγωγής των πιεσόμετρων. Συστήνεται να τον αφήνετε ενεργό. Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, π.χ. μέτρηση πίεσης από ύπτια θέση, είναι δυνατόν να χρειαστεί να απενεργοποιήσετε

τον αισθητήρα. Η απενεργοποίηση του αισθητήρα γίνεται με το πλήκτρο επιλογής (D) που βρίσκεται κάτω από το κάλυμμα της θήκης μπαταρίας του πιεσόμετρου.

Για να τον απενεργοποιήσετε, κλείστε πρώτα τη συσκευή. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο επιλογής, μέχρι να ακουστεί ένα ηχητικό σήμα. Στην οθόνη τότε εμφανίζεται η ένδειξη «OK», δίπλα από το σύμβολο του αισθητήρα θέσης (δείτε αντίστοιχο σχήμα).



Στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο I/O (C): Η ένδειξη στην οθόνη αλλάζει από «OK» σε «—». Πατήστε το πλήκτρο της μνήμης για να επιβεβαιώσετε τη νέα ρύθμιση. Η συσκευή τότε κλείνει αυτόματα. Για να ενεργοποιήσετε τον αισθητήρα, επαναλάβετε την ως άνω διαδικασία.

Αποθηκευση, καθαρισμός και απολύμανση του προϊόντος

Ο καθαρισμός και η απολύμανση τόσο της συσκευής όσο και του περικάρπιου μπορεί να γίνει με αντίστοιχα προϊόντα που βρίσκονται στο εμπόριο. Προτείνονται διαλύματα χωρίς χρωστικές ουσίες, ώστε να αποφευχθεί ο αποχρωματισμός της συσκευής.

Για να καθαρίσετε το περικάρπιο χρησιμοποιήστε βαμβακερό πανί ελαφρά βρεγμένο με το διάλυμα και αμέσως μετά καθαρίστε το με καθαρό στεγνό βαμβακερό πανί.

Το προϊόν φυλάσσεται σε σκιερό μέρος χωρίς υγρασία.

Βαθμονόμηση

Η συσκευή έχει βαθμονομηθεί εργοστασιακά, κατά τη διάρκεια της παραγωγής της.

Αν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες δεν είναι αναγκαία η επαναβαθμονόμηση σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Η ημερομηνία κατασκευής παρέχεται από τον αριθμό LOT στο πίσω μέρος της συσκευής. Το πρώτο ψηφίο του αριθμού LOT αντιπροσωπεύει το τελευταίο ψηφίο της ημερομηνίας κατασκευής. Τα επόμενα τρία ψηφία αντιπροσωπεύουν την ημέρα του έτους που το προϊόν κατασκευάστηκε.

Για παράδειγμα ο αριθμός LOT 0116 xx xx ... σημαίνει ότι το προϊόν κατασκευάστηκε την 116η ημέρα του έτους 2000.

Τι κάνετε εάν ...

Πρόβλημα



Κατάσταση

Οι μπαταρίες είναι αδύναμες. Η μέτρηση είναι ακόμη εφικτή.

Λύση

Αντικατάσταση μπαταρίας το συντομότερο δυνατό.



Οι μπαταρίες είναι άδειες. Οι αποθηκευμένες στη μνήμη μετρήσεις είναι δυνατόν να ανακληθούν, αλλά η εκ νέου μέτρηση είναι αδύνατη.

Αντικατάσταση μπαταρίας.



Το περικάρπιο είναι χαλαρό ή δεν φουσκώνει.

Εφαρμόστε το περικάρπιο καλά.

Err 85

Μήνυμα, ένδειξης λάθους (Error) με αριθμό μεγαλύτερο του 64

Ξαναεφαρμόστε το περικάρπιο σφικτά και επαναλάβετε την μέτρηση.

Αν εμφανιστεί μήνυμα ένδειξης λάθους (Error) με αριθμό μικρότερο του 64, ή εμφανιστεί οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα επανειλημμένα, πηγαίνετε τη συσκευή σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης/ συντήρησης (service center) της Braun.

Για περισσότερες πληροφορίες αναφερθείτε στη Γραμμή Πληροφοριών της Braun.

Προδιαγραφές

Μοντέλο:	BP 2590
Αρχή λειτουργίας:	Παλμική Μέθοδος Μέτρησης
Οθόνη:	Οθόνη Υγρών Κρυστάλλων (LCD)
Εύρος μέτρησης:	0–300 mm Hg (πίεση περικαρπίου) 40–160 παλμοί ανά λεπτό (σφυγμός)
Μέτρηση πίεσης:	50 mm Hg (ελάχιστη διαστολική τιμή) 250 mm Hg (μέγιστη συστολική τιμή)
Ακρίβεια μέτρησης:	± 3 mm Hg (πίεση περικαρπίου) ± 10 % (σφυγμοί)
Πλήρωση με αέρα:	Αυτόματη πλήρωση
Εκκένωση αέρα:	Ηλεκτρονική βαλβίδα ελέγχου
Ενέργεια:	2 alkaline μπαταρίες τύπου LR 03 (AAA) (π.χ. Duracell-Ultra)
Θερμοκρασία λειτουργίας:	+ 10 °C έως + 40 °C
Θερμοκρασία φύλαξης:	– 20 °C έως + 60 °C
Υγρασία:	Σχετική Υγρασία 85% ή κατώτερη
Περικάρπιο:	Περιφέρεια καρπού 13,5 έως 20 cm



Τύπος προϊόντος BF

Υπόκειται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

Το προϊόν είναι σύμφωνο με την Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης 93/42/EEC (Οδηγία για τα Ιατρικά Βοηθήματα).



- 1) WHO (1998); The World Health Report 1998; Life in the 21st century; WHO Geneva
- 2) Recommendations for blood pressure measurements; Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e.V.; Deutsche Hypertonie Gesellschaft; Heidelberg

English

Guarantee

This product is guaranteed for 1 year from date of purchase against material and/or workmanship defects. These will be eliminated either by repairing or exchanging the appliance as we may choose. All other claims, including for damages, are not covered by this guarantee. Service under the guarantee does not affect its expiry date.

Claims only valid in countries where product is officially sold and if accompanied by a stamped and dated guarantee card.

Claims arising out of the sales contract with the vendor are not affected by this guarantee.

This guarantee in no way affects your rights under statutory law.

For UK only:

Braun Gold Seal Service

To maintain your appliance at peak performance it is strongly recommended that you have it checked every two years by an approved Gold Seal Service Centre.

In the unlikely event that you experience a problem with this product, Braun (UK) Ltd. promise to resolve the problem within 5 days (excluding weekends) of receipt by an approved Gold Seal Service Centre.

UK including Northern Ireland, Channel Islands and Isle of Man:

To contact your nearest Gold Seal Service Centre please telephone this number: 0870 514 3223.

Ireland: Gavins Electronics Ltd.
83 Lower Camden St.
Dublin
Call Dublin (01) 4 75 71 09

Français

Garantie

Nous accordons une garantie d'un an sur ce produit, à partir de la date d'achat.

Pendant la durée de la garantie, Braun se réserve le droit de décider de la prise à sa charge de la réparation de l'appareil ou de son échange.

Toutes les autres réclamations, y compris celles invoquant les dommages occasionnés par une utilisation inadéquate de l'appareil, excluent toute prétention à la garantie.

Toute réparation au titre de la garantie ne modifie pas la date d'expiration de celle-ci.

Cette garantie est reconnue dans tous les pays où Braun ou son distributeur commercialise l'appareil.

Elle ne sera valable que si la date d'achat ainsi que le cachet du magasin figurent sur la carte de garantie.

Les garanties offertes par un revendeur n'entrent pas dans le cadre de la garantie Braun.

Clause speciale pour la France

Outre les dispositions ci-dessus relatives aux garanties offertes par la société Braun au-delà du champ d'application de la garantie légale prévue par le Code civil français, par exemple, après l'expiration du bref délai de l'article 1648 du Code civil, s'applique en tout état de cause la garantie légale qui oblige le vendeur professionnel à garantir l'acheteur contre toutes les conséquences des défauts ou vices cachés de la chose vendue ou du service rendu dans les conditions des articles 1641 et suivants du Code civil.

Español

Garantía

Braun concede a este producto un año de garantía desde la fecha de compra. Dentro del período de garantía, subsanaremos, sin cargo alguno, cualquier defecto del aparato imputable tanto a los materiales como a la fabricación, ya sea reparando, sustituyendo piezas o facilitando un aparato nuevo según nuestro criterio. Cualquier otra reclamación por daños queda excluida. Esta garantía sólo será válida dentro del período amparado por la misma. Las reclamaciones sólo serán validas en los países donde se venden oficialmente y siempre y cuando la garantía este sellada y fechada. Cualesquiera otras reclamaciones no especificadas están excluidas a menos que la ley prevea otra cosa con caracter obligatorio.

Sólo para España

Servicio y reparación: Para localizar su Servicio de Asistencia Técnica Braun más cercano, llame al teléfono 93/4019440.

Português

Garantia

Braun concede uma garantia de 1 ano a partir da data da aquisição. Em contra relação a material ou montagem defeituosos. Os defeitos serão reparados tanto por arranjo como por substituição do aparelho, conforme o critério Braun. Outras reclamações, incluindo quebra não serão consideradas. O período necessário para a reparação, durante a garantia, não altera a data em que esta expira. Só serão válidas reparações nos países em que o produto seja oficialmente comercializado e se acompanhado por um certificado de garantia devidamente carimbado e datado. As reclamações que ultrapassem o que vem no contrato de venda não são abrangidas por esta garantia.

Assistência técnica e reparações:

Para localizar o seu serviço de assistência técnica mais perto chame o telefone: 17220063.

Italiano

Garanzia

Questo prodotto è garantito per un anno dalla data di acquisto contro difetti di materiale o di fabbricazione. Nel periodo di garanzia verranno eliminati tali difetti sia riparando il prodotto sia sostituendolo, secondo il caso. La garanzia non copre altri tipi di danni o contestazioni. L'effettuazione di riparazioni in garanzia non modifica la data di scadenza della garanzia.

La garanzia è estesa a tutti i paesi in cui il prodotto è distribuito da Braun e vale solo se la data di acquisto è convalidata dal timbro del negoziante.

Questa garanzia non riguarda rivendicazioni relative a controversie con il negoziante dove è stato acquistato il prodotto.

Ελληνικά

Εγγύηση

Αυτό το προϊόν έχει εγγύηση για 1 χρόνο από την ημερομηνία αγοράς για ελαττώματα του υλικού ή κατασκευαστική ατέλεια.

Στην περίπτωση αυτή λόγω της εγγύησης η συσκευή επισκευάζεται ή αν το κρίνουμε απαραίτητο ανταλλάσσεται.

Όλες οι άλλες αξιώσεις εξαιρούνται. Μια επισκευή μέσα στο χρονικό διάστημα της εγγύησης δεν επηρεάζει την ημερομηνία λήξεώς της.

Αξιώσεις λόγω της εγγύησης ισχύουν μόνο για προϊόντα που πωλούνται επίσημα και συνοδεύονται από κάρτα εγγύησης με σφραγίδα και ημερομηνία. Αξιώσεις που προκύπτουν έναντι του πωλητού εκτός του συμβολαίου αγοράς δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Guarantee and Service Centers

Bureaux de garantie et centrales service après-vente

Oficinas de garantía y oficinas centrales del servicio

Entidade de garantia e centros de serviço

Uffici e sede centrale del servizio clienti

Εγγύηση και Εργαστήριο επισκευών

Bundesrepublik Deutschland

Braun GmbH, Kundendienst,
Westerbachstr. 23 H,
61476 Kronberg,
☎ 00 800 / 27 28 64 63

Argentina

Central de Reparación
de Afeitadoras S.A.,
Paraguay 757,
1057 Buenos Aires,
☎ 114 311 44 00

Australia

Gillette Australia Pty. Ltd.,
Private Bag 10, Scoresby,
Melbourne, Victoria 3179,
☎ 3 9757 4704

Bahrain

Yaquby Stores W.L.L.,
Bab-Al Bahrain Road,
P.O. Box 158,
Manama,
☎ 21 09 59

Barbados

Dacosta Mannings Inc.,
P.O. Box 176, Carlisle House,
Bridgetown,
☎ 431-8700

Belarus

Electro Service & Co Ltd.,
Belskogo St. 27-34,
220015 Minsk,
☎ 172 85 69 22

Belgium

Gillette Group Belgium N.V./S.A.,
J. E. Mommaertsiaan 18 a,
1831 Diegem,
☎ 2 711 92 11

Bermuda

Stuart's Ltd., Reid Street,
P.O. Box HM 2705, Hamilton,
☎ 2 95 54 96

Brasil

Picolli Service,
Rua Túlio Teodoro
de Campos, 209,
Jd. Aeroporto – CEP 04360 -040,
São Paulo – SP,
☎ 11 5031 7900

Bulgaria

Stambouli Ltd.,
16/A Srebarna Street,
1407 Sofia,
☎ 29 62 50 00

Canada

Gillette Canada,
110 Matheson Blvd. West,
Suite 200,
Mississauga L5R 3T4, Ontario,
☎ 905 712 54 00

Ceská Republika

PH SERVIS sro.,
V Mezihori 2,
18000 Praha 8,
☎ 2 663 105 74

Chile

Viseelec,
Concha y Toro 4399,
Puente Alto,
Santiago,
☎ 2 288 25 18

China

Braun (Shanghai) International
Trading Co., Ltd.,
550 Sanlin Road, Pudong,
Shanghai 200124,
☎ 21 584 98 000

Croatia

Iskra elektronika d.o.o.,
Bozidara Magovca 63,
10020 Zagreb,
☎ 01 - 6 60 17 77

Curacao

Boolchand Pessoomal,
Heerenstraat 4 B, P.O. Box 36,
Curacao, Netherlands Antilles,
☎ 9 61 22 62

Cyprus

V. H. R. Electrical Co. Ltd.,
Megaelectric,
21 Academies Avenue,
2107 Nicosia,
☎ 3572 550406

Danmark

Gillette Group Danmark A/S,
Tegholm Allé 15,
2450 Kobenhavn SV,
☎ 33 26 91 00

Djibouti (Republique de)

Ets. Nouraddine,
Magasin de la Seine,
12 Place du 27 Juin, B.P. 2500,
Djibouti, ☎ 35 19 91

Egypt

Zahrán Trading Co.,
14 May Road – Semouha,
21615 Alexandria,
☎ 34 20 81 01/2/3

España

Braun Espanola S.A.,
Braun Service,
Enrique Granados, 46,
08950 Esplugues de Llobregat
(Barcelona), ☎ 93 401 94 45

Estonia

Serwest Ltd.,
Raua 55, 10152 Tallinn,
☎ 627 87 30

France

Groupe Gillette France -
Division Braun,
9, Place Marie Jeanne Bassot,
92693 Levallois Perret Cédex,
☎ (1) 4748 70 00,
Minitel 3615 code Braun.
Liste Centres-Service sur
demande

Great Britain

Gillette Group UK Ltd.,
Braun Consumer Service,
Great West Road,
Isleworth TW7 5NP;
Middlesex,
☎ 181 326 8608

Greece/Ellas

Berson S.A.,
47, Agamemnonos Str.,
17675 Athens, ☎ 01-9 40 94 00

Guadeloupe

Ets. André Haan S.A.,
B.P. 335, 97161 Pointe-à-Pitre,
☎ 26 68 48

Hong Kong

Audio Supplies Company,
Room 506,
St. George's Building,
2 ICE House Street,
Hong Kong, ☎ 25 24-93 77

Hungary

Kisgep KFT,
Pannonia u. 23,
1136 Budapest,
☎ 1 349 49 55

Iceland

Verzlunin Pfaff h.f.,
Grensasvegur 13,
Box 714, 121 Reykjavik,
☎ 5 33 22 22

India

Braun Division,
c/o Gillette Div. Op. Pvt. Ltd.,
34, Okhla Industrial Estate,
New Delhi 110 020,
☎ 11 68 30 218

Ireland (Republic of)

Gavins Shaver Centre,
83/84, Lower Camden Street,
Dublin 2,
☎ 47571 09

Israel

S. Schestowitz Ltd.,
6 Josef Caro St., Tel-Aviv, 67014
☎ 1 800 335 959

Italia

Servizio Consumatori Braun
c/o Gillette Group Italy S.p.A.,
Via G.B. Pirelli, 18,
20124 Milano,
☎ 02 / 667861

Jordan

A. Dajani & Sons Co.,
Shamaisani/Sherif Jamil Bin
Naser Street, P.O. Box 926976,
Amman 11110,
☎ 6552 5545

Kenya

Radbone-Clark Power
Technics Ltd.,
P.O. Box 49197,
Mombasa Road, Nairobi,
☎ 2 82 36 60

Korea

STC Industries
Corp. Braun Division,
32, Mullaee-Dong 3-KA,
Youngdeungpo-Ku,
Seoul 150-090,
☎ 22 678 97 32

Kuwait

Union Trading Co. W.L.L.,
P.O. Box 28,
Safat Code 13001, Kuwait,
☎ 4 83 46 05

Latvia

Latintertehserviss Co.,
72 Bullu Street, House 2,
Riga 1067,
☎ 2 40 37 19

Lebanon

Aurora s.a.r.l./Fital Group,
P.O. Box 110-773,
Beirut, ☎ 1 51 20 02

Lituania

Elektronas AB,
Joint Stock Company,
Kareiviu 6,
2600 Vilnius,
☎ 277 76 17

Luxembourg

Sogel S.A.,
1 Dernier Sol, BP 1941,
1019 Bonnevoie,
☎ 4 00 50 51

Libya

Ariej for Domestic & Electrical
Appliances,
First September street,
P.O. Box 4996, Tripoli,
☎ 21 333 8492

Malaysia

Gillette Malaysia Sdn. Bhd.,
Braun Customer Service,
11 A Persiaran Selangor,
P.O. B. 7013,
40200 Shah Alam,
Selangor Darul Ehsan,
☎ 3 55 19 21 16

Malta

Kind's,
287, Republic Street,
Valletta VLT04,
☎ 24 71 18

Maroc

Indimar S.A.,
86, rue de Chaouia
(ex. rue Colbert), Casablanca,
☎ 2 26 86 31

Martinique

Decius Absalon,
23 Rue du Vieux-Chemin,
P.O. Box 71,
97201 Fort-de-France Cedex,
☎ 73 43 15

Mauritius

J. Kalachand & Co. Ltd.,
Bld DBM Industrial Estate,
Plaine Lauzun,
☎ 2 12 53 13

Mexico

Braun de México y Cia. de C.V.,
Calle Cuatro No. 4,
Fracc. Industrial Alce Blanco,
Naucalpan de Juárez
53370, Estado de México,
☎ 5 387-1900

Nederland

Gillette Groep Nederland BV,
Visseringlaan 20-22,
2288 ER Rijswijk,
☎ 70-4 13 16 58

New Zealand

Key Service Ltd.,
c/o Gillette NZ,
59-63 Druces Rd.,
Manakau City,
Auckland,
☎ 9-262 58 38

Nippon

Braun Gillette Japan Inc.,
Siber Hegner Bldg.,
7th Floor,
89-1 Yamashita-cho,
Naka-ku,
P.O. Box 247,
Yokohama 231-0023,
☎ 4 56 81 79 53

Norge

Gillette Group Norge AS,
Nils Hansen vei 4,
Postboks 79 Bryn,
0611 Oslo,
☎ 22 72 88 10

Österreich

Braun Electric Austria GmbH,
Römergasse 39,
1160 Wien,
☎ 1 48 53 61 61 16

Oman (Sultanate of)

Naranjee Hirjee & Co. LLC.,
82 Oryx House, Al Burj St.,
P.O. Box 9, Muscat 113,
☎ 784 842

Pakistan

Anis Ahmed & Bros.,
Cambell Street,
18 Zamindar Bdg.,
Karachi 74200,
☎ 2 14 53 63 48

Paraguay

Paraguay Trading S.A.,
Avda. Artigas y Cacique
Cara Cara,
Asunción,
☎ 21203350/48/46

Philippines

Gillette Philippines Inc.,
Sucat, Paranaque City,
Villongco Road,
☎ 2 00 22 to 29

Poland

Gillette Poland S.A.,
Budynek Orion, I pietro,
ul. Domaniewska 41,
02-672 Warszawa,
☎ 548 88 88

Portugal

Gillette Portuguesa, Ltd.,
Braun Service,
Centro Empresarial
Torres da Lisboa,
Rua Tomás da Fonseca,
Torre G-9^oB,
1600 Lisboa, ☎ 17 22 00 63

Qatar

Al-Baker Trading Co.,
P.O. Box 9, Doha, ☎ 621 059

Réunion

Dindar Confort,
58, rue Maréchal Leclerc,
P.O. Box 12, 97400 St. Denis,
☎ 40 12 50

Romania

Tamisa Trading SRL,
Soseaua Pipera - Tunari 2C,
Comuna Voluntari 729941,
Judetul Ilfov,
☎ 1 49 083 60

Russia

Braun Russia
c/o Gillette Int.,
Paveletskaja sq. 2, Bldg. 3,
8 Floor,
113054 Moscow,
☎ (095) 258 62 65

Saudi Arabia

Salem M. Bakhshwain
Sons Co. Ltd., P.O. Box 743,
21421 Jeddah,
☎ 65 72 900

Schweiz/Suisse/Svizzera

Telion AG, Rütistrasse 26,
8952 Schlieren,
☎ 17 32 15 11

Singapore (Republic of)

Beste (S) Pte. Ltd.,
6 Tagore Drive, # 03-04 Tagore
Industrial Building,
Singapore 787623,
☎ 4 552 24 22

Slovenia

Coming d.d.,
Slovenceva 024,
1000 Ljubljana,
☎ +386-01-560-40-00

Slovakia

Techno Servis Bratislava
spol. s.r.o.,
Bajzova 11/A,
82108 Bratislava,
☎ 7 / 55568161

South Africa (Republic of)

Fixnet cc,
17B Allandale Office Park,
P.O. Box 5716,
Cnr Morkels and Le Roux Street,
Johannesburg 1685,
Midrand,
☎ 11 315 9260/1

South Pacific

Woodward's Agencies,
39 Taylor's Rd., Kingston,
Norfolk Island, ☎ 24 05

St. Maarten

Ashoka,
P.O. Box 79,
Philipsburg, Netherlands Antilles,
☎ 52 33 74

St. Thomas

Boochoand's Ltd.,
31 Main Street,
P.O. Box 5667,
00803 St. Thomas,
US Virgin Islands,
☎ 340 776 0302

Suomi

Gillette Group Finland Oy/Braun,
Niittykatu 8, PL 9, 02200 Espoo,
Asiakaspalvelu 0203 77877
Tekninen neuvonta 09-45 28 71

Sverige

Gillette Group Sverige AB,
Division Braun, Box 1056,
172 22 Sundbyberg,
☎ 020-21 33 21

Syria

Unisyria, P.O. Box 35002,
Damascus,
☎ 11 622 2881

Taiwan, R.O.C.

Audio & Electr. Supplies Ltd.,
Brothers Bldg., 10th Floor,
85 Chung Shan N Rd., Sec. 1,
Taipei (104),
☎ 2 252 33 283

Thailand

Gillette Thailand Limited,
Ladkrabang Industrial Estate,
109 Moo 4,
Chalongkrung Rd.,
Lamplatew Ladkrabang,
Bangkok 10520,
☎ 2 326 0380 3400

Tunesia

Generale d'Equipement Industr.,
5, Rue 7182 El Manar 1,
Tunis,
☎ 1 89 07 50

Turkey

Bosas Bakim Onarim A.S.,
Yeniyl Sok. TEBA Is Merkezi,
No. 20,
35470 Kadikoy-Istanbul,
☎ 216 327 41 10

United Arab Emirates

The New Store,
P.O. Box 3029,
Dubai,
☎ 43 53 45 06

Uruguay

Driva S.A.,
Marceliño Sosa 2064,
11800 Montevideo,
☎ 2 924 95 76

USA

Gillette Company,
Braun Division 6D,
1, Gillette Park,
Boston, MA 02127
☎ 1-800-272-8611

Venezuela

Coral C.A.,
Edificio Larco,
Calle la Limonera,
La Trinidad - Caracas 1080,
☎ 2 93 38 77

Yemen (Republic of)

Saba Stores for Trading,
26th September Street,
P.O. Box 5278,
Taiz,
☎ 4 226 6359

Yugoslavia

BG Elektronik,
Bulevar revolucije 34,
11000 Beograd,
☎ 11 3240 030

Braun BP 2590

PrecisionSensor pro

Guarantee Card
Carte de garantie
Tarjeta de garantía
Cartão de garantia
Certificato di garanzia
Κάρτα εγγυήσεως

Braun BP 2590

PrecisionSensor pro

Registration Card
Carte de contrôle
Tarjeta de registro
Cartão de registo
Cartolina di registrazione
Κάρτα καταχώρησης

Service notes

Name and full address of purchaser
Nom et adresse complète de l'acheteur
Nombre y dirección completa del comprador
Nome e morada completa do comprador
Nome e indirizzo completo dell'acquirente
Όνομα και πλήρης διεύθυνσις αγοραστή

Date of purchase
Date d'achat
Fecha de adquisición
Data de compra
Data d'acquisto
Ημερομηνία αγοράς

Date of purchase
Date d'achat
Fecha de adquisición
Data de compra
Data d'acquisto
Ημερομηνία αγοράς

Stamp and signature of dealer
Cachet et signature du commerçant
Sello y firma del proveedor
Carimbo e assinatura do revendedor
Timbro e firma del negozio
Σφραγίδα και υπογραφή καταστήματος

Stamp and signature of dealer
Cachet et signature du commerçant
Sello y firma del proveedor
Carimbo e assinatura do revendedor
Timbro e firma del negozio
Σφραγίδα και υπογραφή καταστήματος

