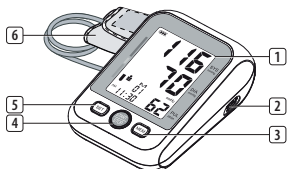


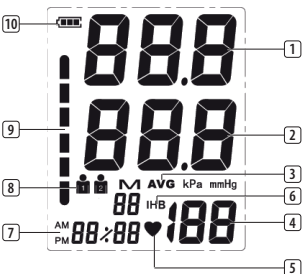


BD-4611

PARTS DESCRIPTION / DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES



DISPLAY



WWW.TRISTAR.EU

Tristar Europe B.V. | Jules Verneweg 87
5015 BH Tilburg | The Netherlands

EN Instruction manual

SAFETY

MEDICAL DISCLAIMER: This device and manual are not meant to be a substitute for advice provided by doctors or other medical professionals. Contact your physician for interpretation of measurements, or if you have or suspect you have a medical issue.

- By ignoring the safety instructions the manufacturer can not be hold responsible for the damage.
- Not for use by children, pregnant women, or pre-eclamptic patients.
- Prolonged over-inflation of the monitor will result in harmful injury to the patient.
- Do not use this device over a wound, as this can cause further injury.
- Too frequent measurements can cause injury due to blood flow interference.
- Do not attempt to modify this device in any way.
- Never move the appliance by pulling the cord and make sure the cord can not become entangled.
- The appliance must be placed on a stable, level surface.
- This product is for household use only. It is not intended as a substitute for consultation with your doctor.
- For users diagnosed with common arrhythmia (atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation), diabetes, poor circulation of blood, kidney problems, or for users suffered from stroke, or for unconscious users, the device might not be suitable for use. Consult your doctor in case of any doubt.
- The unit should not be operated by children to avoid hazardous situations.
- The unit contains high-precision assemblies. Therefore, avoid extreme temperatures, humidity and direct sunlight. Avoid dropping or strongly shocking the main unit, and protect it from dust.
- Leaking batteries can damage the unit. Remove the batteries when the unit is not used for a long time.
- If the unit is stored in a cold place, allow it to acclimatize at room temperature before use.
- To avoid inaccurate results caused by electromagnetic interference between electrical and electronic equipment's, do not use the device near a cell phone or microwave oven.
- To protect yourself against an electric shock, do not immerse the cord, plug or appliance in the water or any other liquid.
- This appliance shall not be used by children. This appliance can be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Keep the appliance and its

cord out of reach of children. Cleaning and user maintenance shall not be made by children.

SAFETY BATTERIES

- Do not expose the battery to high temperatures or direct sunlight. Never throw batteries into the fire. There is a danger of explosion!
- Keep batteries away from children. Batteries are not a toy!
- Do not open the batteries by force.
- Avoid contact with metallic objects. (Rings, nails, screws et cetera) there is a danger of short-circuiting!
- As a result of a short-circuit batteries may heat up consider-ably or even catch fire. this may result in burns.
- For your safety the battery poles should be covered with adhesive strips during transport.
- Do not touch a ruptured and/or leaking battery. If the liquid from the battery gets into your eyes, rinse your eyes as soon as possible with clean water, without rubbing your eyes. Immediately go to the hospital. If it is not treated properly, it can cause eye problems.

BLOOD PRESSURE

What is blood pressure?

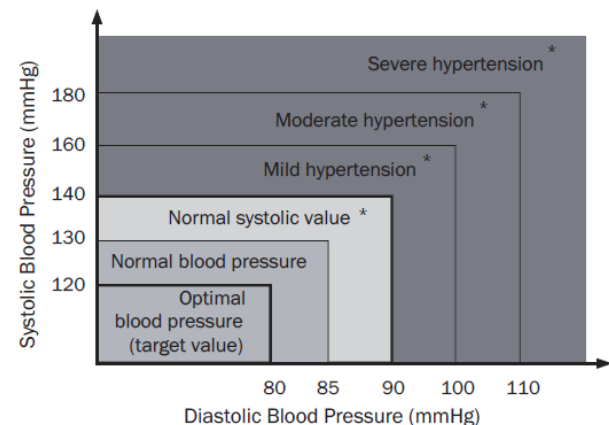
Blood pressure is the pressure exerted on the artery tube while blood flows through the arteries. The pressure measured when the heart contracts and sends blood out of the heart is systolic (highest). The pressure measured when the heart dilates with blood flowing back into the heart is called diastolic (lowest) blood pressure.

Why measure your blood pressure?

Among the various health problems afflicting modern people, problems associated with high blood pressure are by far the most common. High blood pressure's dangerously strong correlation with cardiovascular diseases and high morbidity has made measuring blood pressures a necessity of identifying those at risk.

Blood pressure standard.

The World Health Organization (WHO) and National High Blood Pressure Education Program has developed a Blood pressure standard, according to which areas of low and high-risk blood pressure are identified. This standard however, is a general guideline as individual's blood pressure varies among different people and different groups...etc. It is important that you consult your physician regularly. Your physician will tell you your normal blood pressure range as well as the point at which you will be considered at risk.



Blood pressure fluctuation

Blood pressure fluctuates all the time! You should not be worried if you encountered two or three measurements at high levels. Blood pressure changes over the month and even throughout the day depending on circumstances (state of mind, temperature, ...)

Blood pressure measurements determined with this device are equivalent to those obtained by a trained observer using the cuff/ stethoscope auscultatory method, within the limits prescribed by European Society of Hypertension International Protocol revision 2010 for the validation of blood pressure measuring devices in adults. An irregular heartbeat (IHB) rhythm is defined as a rhythm that is more than 25% slower or 25% faster from the average rhythm detected while the device is measuring the systolic blood pressure and the diastolic blood pressure. When the device detects an irregular rhythm two or more times during the measurement, the Irregular Heartbeat Symbol will be displayed with the measurement values.

PARTS DESCRIPTION

- Display
- USB power supply port
- Memory button
- Start/stop button
- Set button
- Cuff

Display

- Systolic pressure
- Diastolic pressure
- Average value unit indicator
- Pulse rate
- Heartbeat
- IHB
- Memory times Year/date/time
- User number
- Blood pressure classification
- Low battery

BEFORE THE FIRST USE

- Take the appliance and accessories out the box. Remove the stickers, protective foil or plastic from the device.

Battery Installation:

- Take off the battery cover, located on the back of the device.
- Insert three AA alkaline batteries according to the + and - markings.
- Snap the battery cover on, ensuring it clicks into place. Make sure that the battery cover is securely in position.
- NOTE: When the low battery symbol appears on screen, turn off the device and follow the instructions above to replace batteries.

Setting user, year, date and time:

- With device turned off, press and hold "set" button until flashing year digits occur.
 - Press "mem" to increase one year, or press and hold "mem" to increase years. Press "set" to confirm and then flashing month digits occur.
 - Press "mem" to increase one month, or press and hold "mem" to increase months. Press "set" to confirm and then flashing day digits occur.
 - Press "mem" to increase one day or press and hold "mem" to increase days. Press "set" to confirm and then flashing hour digits occur.
 - Press "mem" to increase one hour or press and hold "mem" to increase hours. Press "set" to confirm and then flashing minute digits occur.
 - Press "mem" to increase one minute or press and hold "mem" to increase minutes. Press "set" to confirm and then either "12" digits occur for 12-hour system or "24" digits occur for 24-hour system.
 - Press "mem" to toggle between "12" for 12-hour system and "24" for 24-hour system. Press "set" to confirm and then pressure unit digits occur.
 - Press "mem" to toggle between "mmHg" and "kPa". Press "set" to confirm and flashing year occur again, or press "start/stop" to confirm and then the device turns off.
 - Setting is completed.
- Note: Pressing "start/stop" will confirm the setting and then the device turns off at any time.

Setting the user

With device turned off, press and release "set" button to show the current user. Press "set" button to toggle between User 1 and User 2. To select user, press "start/stop" to confirm and then the device turns off.

USE

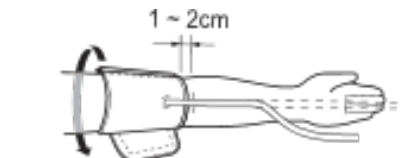
Before Taking a Measurement

- For most accurate results, measurements should be taken in the same circumstances and at the same time every day.
- This device can be applied to either arm, but preferably the left. Use the same arm for each measurement.
- Any blood pressure recording can be affected by the position and physiological condition of the subject, as well as other factors such as background noise, stress, talking and body movement etc.
- Avoid taking measurements while under stress.
- Do not eat, drink alcohol, smoke, exercise, or bathe 30 minutes before using this device, as these activities may change blood pressure.
- For an accurate indication of true blood pressure, take and record several measurements over a period of time.

- If consecutive measurements are desired, allow two minutes between uses to allow blood to flow through the arm normally.
- This device is used to monitor blood pressure. However, it cannot treat or prevent high blood pressure. If you suffer from high blood pressure, consult your doctor. Self-diagnosis and treatment using readings may be dangerous. Follow the instructions of your physician or licensed healthcare provider.

Measurement

- This device should be used on bare skin. If necessary, loosely roll up your sleeve to expose the arm. Note that your arm cannot be tightened by your sleeve.
- With the hose down the inside of your arm and the bottom of the cuff approx. 1~2cm above your elbow, wrap the cuff around your arm. Secure the cuff with a finger space between the cuff and your arm by attaching hook-and-loop fastener.
- Comfortably seated, legs uncrossed, feet flat on the floor, back and arm supported, relax as much as possible and do not talk during the measurement.
- While sitting upright in a chair with your feet flat on the floor, press "start/stop". Symbols on screen will flash and cuff will begin to inflate. Do not move, activate arm muscles, or talk during measurement.
- Measurement can be stopped at any time by pressing "start/stop".
- When this device senses a pulse, a heart symbol will flash on screen.
- When measurement is complete, the cuff deflates automatically and your systolic pressure, diastolic pressure, and pulse rate will display on screen.
- Turn off this device by pressing "start/stop", remove from your arm by detaching hook-and-loop fasteners. If this device is accidentally left on, it will turn itself off after two minutes.



NOTE: This device will remain set on the same user after you turn it off. To change to the other user, turn this device off, then press and release "set" to access user setting. Either the user 1 or user 2 icon will appear. Press "set" to switch to the other user icon and press "start/stop" to confirm the user and then the device turns off.

Using Memory-Recall

- This device will store up to 90 measurements each for two users. When more than 90 measurements are taken, the oldest measurement will be replaced.
- To access memory-recall, press and release "mem" while the device is off.
- First, it will display the average of your three most recent measurements, indicated on screen as M AVG (measurement average).
- Press "mem" again to see the most recent measurement. Press "mem" repeatedly to scroll towards the oldest measurement. On screen, M01 indicates the most recent measurement, with higher M numbers indicating older measurements.
- If you desire to delete all stored measurements, press and hold "set" under the Memory-recall status until "dEL no" is displayed with "no" flashing. Press and release "set" to switch to "dEL yes" with "yes" flashing.
- Press "start/stop" with "dEL yes" to confirm clearing the memory and then blank entry appears on screen, or press "start/stop" with "dEL no" to go back to the memory-recall status without clearing the memory.
- Press "start/stop" to exit.

TROUBLESHOOTING

Trouble	Possible reasons	Solution
---------	------------------	----------

Err	Error during inflation.	Adjust cuff, ensuring it is wrapped properly, and repeat measurement. Do not move or talk during measurement. Ensure wrist is level with heart.
Lo	Low battery.	Replace batteries following instructions in the Battery installation section.
No Power	Low batteries or incorrect battery placement.	Ensure batteries were installed according to the + and - shown on this device. If they were, batteries need replacement.
Measurement Too High / Too Low	Possible incorrect use of this device.	Adjust cuff, ensuring it is wrapped properly, and repeat measurement.

CALIBRATION AND SERVICE

The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully tested and is designed for a long service life. It is generally recommended to have this device inspected and calibrated every two years to ensure correct functioning and accuracy. Please consult you authorized distributor.

CLEANING AND MAINTENANCE

- For regular maintenance, this device only needs to be wiped gently with a soft, dry cloth. Never immerse this device or any components in water.
- Do not carry out repairs of any kind yourself. If a defect occurs, please contact your local authorized distributor. Use only authorized parts and accessories.

EMC DECLARATION


Guidance and Manufacturer's Declaration - Electromagnetic Immunity, this device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of this device should ensure that it is used in such an environment.

Immunity Test	Compliance	Electromagnetic Environment - Guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	This device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	This device is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ Flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	



Immunity Test	IEC 60601Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Electrostatic discharge (ESD)IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	Floors should be wood, concrete, or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%
Power frequency(50 Hz/60Hz)magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetic fields from common appliances are not expected to affect the device.
NOTE: UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level			

Radiated RFIEC 61000-4-3	10V/m 80MHz to 2.7GHz 9V/m, 27V/m, 28V/m 385-5785 MHz	10V/m 80MHz to 2.7GHz 9V/m, 27V/m, 28V/m 385-578 5 MHz	Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches)to any part of this device, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.
--------------------------	--	---	--


SPECIFICATIONS

1	Model	BD-4611	
2	Measurement Method	Oscillometric	
3	Display	LCD	
4	Measurement Range	Pressure: 0 to 299 mmHg Pulse: 40 to 180 beats/minute	
5	Accuracy	Pressure: Within ± 3 mmHg Pulse Rate: Within ± 5% of reading	
6	Inflation	Automatic inflation by pump	
7	Deflation	Automatic rapid deflation	
8	Pressure Detection	Semiconductor pressure sensor	
9	Memory	2 persons X 90 measurements each	
1	Power Supply	3 AA alkaline batteries (not included)	
0			
1	Battery Life	About 6 months when used once a day	
1	Operating Environment	Temperat ure	10°C (50°F) to 40°C (104°F)
2		Humidity	15% to 90% (noncondensing)
		Barometri c Pressure	105 kPa to 80 kPa (790 mmHg to 600 mmHg)
1	Transport Storage Environment	Temperat ure	-20°C (-4°F) to 55°C (131°F)
3		Humidity	0% to 95% (noncondensing)
1	Weight of Main Unit	Approximately 115 g (not including batteries)	
4			
1			
1	External Dimensions	103 mm (H) X 77.5 mm (W) X 40.8 mm (D)	
5	Measurable Circumference of Wrist	Approximately 22cm ~ 36 cm)	
6			
1	Electric Shock Protection	Internal power supply appliance type	
7		BF 	

Symbols Use

SYMBOLS USED IN THIS INSTRUCTION MANUAL	
	Type BF applied part
	The marking of electrical and electronics devices according to Directive 2012/19/EU. The device, accessories and the packaging have to be disposed of waste correctly at the end of the usage.

ENVIRONMENT

 This appliance should not be put into the domestic garbage at the end of its durability, but must be offered at a central point for the recycling of electric and electronic domestic appliances. This symbol on the appliance, instruction manual and packaging puts your attention to this important issue. The materials used in this appliance can be recycled. By recycling of used domestic appliances you contribute an important push to the protection of our environment. Ask your local authorities for information regarding the point of recollection.

BATTERIES

The European directive for batteries (2006/66/EC) states that it is not permitted to throw batteries away with the household waste. They may contain substances which are harmful to the environment. Empty batteries can be handed over to a local, public collection point or a local recycling centre. To avoid overheating as a result of a short circuit, lithium batteries must be removed from the product and the poles must be protected using insulation tape or some other means against short-circuiting.

PT Manual de Instruções

SEGURANÇA

DECLARAÇÃO DE EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE MÉDICA Este aparelho e respetivo manual não substituem o conselho de um médico ou outro profissional de saúde. Contacte o seu médico para interpretar os valores das medições ou se tem ou suspeita ter um problema médico.

- Se não seguir as instruções de segurança, o fabricante não pode ser considerado responsável pelo danos.
- Não se destina a ser usado por crianças, mulheres grávidas ou doentes com pré-eclampsia.
- Uma insuflação excessiva prolongada do monitor resultará na lesão do doente.
- Não use este aparelho sobre uma ferida, pois pode agravar a lesão.
- Medições demasiado frequentes podem provocar lesões devido à interferência sobre o fluxo sanguíneo.
- Não tente modificar de forma alguma este aparelho.
- Nunca desloque o aparelho puxando pelo cabo e certifique-se de que este nunca fica preso.
- O aparelho deve ser colocado numa superfície plana e estável.
- Este produto destina-se apenas a uso doméstico. Não se destina a substituir a consulta do seu médico.
- O aparelho poderá não ser adequado para utilizadores diagnosticados com arritmia comum (batimentos atriais ou ventriculares prematuros ou fibrilação atrial), diabetes, má circulação sanguínea, problemas renais ou para utilizadores que tenham sofrido um AVC ou que se encontrem inconscientes. Em caso de dúvida, consulte o seu médico.
- A unidade não deve ser manuseada por crianças para evitar situações perigosas.

- A unidade contém módulos de alta precisão. Por este motivo, evite expô-la a temperaturas extremas, humidade e radiação solar direta. Evite a queda ou pancadas fortes na unidade principal e proteja-a do pó.
- As baterias com derrame podem danificar a unidade. Remova as baterias se a unidade não for utilizada durante um longo período.
- Se guardar a unidade num local frio, deixe-a aclimatizar-se à temperatura ambiente antes de usar.
- Para evitar resultados incorretos provocados pela interferência eletromagnética entre equipamento

elétrico e eletrónico, não use o aparelho próximo de um telemóvel ou de um forno microondas.

- Para se proteger contra choques elétricos, não mergulhe o cabo, a ficha nem o aparelho em água ou qualquer outro líquido.
- Este aparelho não deve ser usado por crianças. Este aparelho pode ser utilizado por pessoas com capacidade física, sensorial ou mental reduzida ou com falta de experiência e conhecimento, se forem supervisionadas ou tiverem recebido instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreenderem os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. Mantenha o aparelho e o respetivo cabo de alimentação fora do alcance das crianças. A limpeza e manutenção não devem ser efetuadas por crianças.

SEGURANÇA DAS PILHAS

- Não exponha a pilha a temperaturas elevadas ou luz solar direta. Nunca atire as pilhas para uma fogueira. Existe perigo de explosão!
- Mantenha as pilhas afastadas das crianças. As pilhas não são brinquedos!
- Não abra as pilhas à força.
- Evite o contacto com objetos metálicos (anéis, pregos, parafusos etc.); existe o perigo de curto-circuito!
- Em resultado de um curto-circuito, as pilhas podem aquecer consideravelmente ou mesmo incendiar. Isto poderá resultar em queimaduras.
- Para sua segurança, os polos das pilhas deverão ser cobertos com fitas adesivas durante o transporte.
- Não toque numa pilha com ruturas e/ou com fugas. Se o líquido da pilha entrar em contacto com os seus olhos, lave-os o mais rapidamente possível com água limpa, sem esfregar os olhos. Dirija-se imediatamente ao hospital. Se não for devidamente tratado, poderá resultar em problemas oculares.

TENSÃO ARTERIAL

O que é a tensão arterial?

A tensão arterial é a pressão que o fluxo de sangue exerce sobre a parede das artérias. A tensão arterial sistólica (máxima) é medida quando o coração contrai e expulsa o sangue para fora do coração. A tensão arterial diastólica (mínima) é medida quando o coração dilata e o sangue flui de volta para o coração.

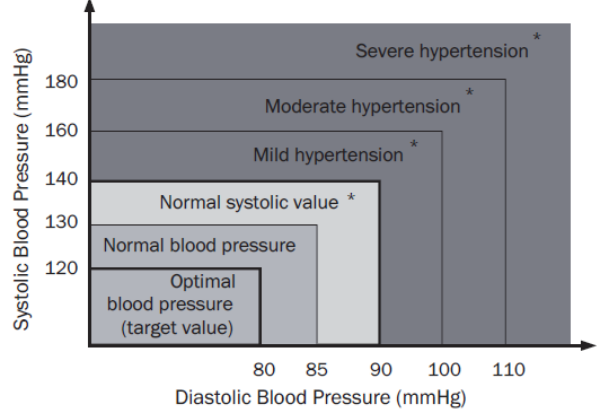
Porquê medir a tensão arterial?

Entre os diversos problemas de saúde que hoje mais afetam as pessoas, as questões associadas com a hipertensão arterial são, de longe, as mais comuns. A correlação perigosamente forte entre a hipertensão arterial e as doenças cardiovasculares e a elevada taxa de morbilidade tornaram a medição da tensão arterial uma necessidade para identificar os indivíduos em situação de risco.

Tensão arterial padrão.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o National High Blood Pressure Education Program desenvolveram um padrão de tensão arterial que permite identificar áreas de baixa e alta

tensão. Contudo, este padrão é apenas uma orientação geral, pois a tensão arterial dos indivíduos varia consoante as pessoas, grupos, etc. É importante consultar regularmente o seu médico. O médico dirá quais são os limites da sua tensão arterial normal, bem como o ponto a partir do qual poderá estar em situação de risco.



Flutuação da tensão arterial

A tensão arterial está sempre a flutuar! Não se deve preocupar se obtiver dois ou três valores de tensão arterial elevados. A tensão arterial muda ao longo do mês e até mesmo do dia, dependendo das circunstâncias (estado de espírito, temperatura, ...). Os valores de tensão arterial determinados com este aparelho são equivalentes aos obtidos por um observador formado usando o método auscultatório do punho/estetoscópio, dentro dos limites prescritos pela revisão do Protocolo Internacional da Sociedade Europeia de Hipertensão, de 2010, para a validação dos aparelhos de medição da tensão arterial em adultos. Um batimento cardíaco irregular (IHB) é definido como um batimento mais de 25% mais lento ou 25% mais rápido do que o batimento médio detetado enquanto o aparelho mede a tensão arterial sistólica e a tensão arterial diastólica. Quando o aparelho deteta um batimento irregular duas ou mais vezes durante a medição, o Símbolo de Batimento Cardíaco Irregular é exibido com os valores obtidos na medição.

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS

- Visor
- Porta USB de fornecimento de energia
- Botão de memória
- Botão Start/Stop
- Botão Set
- Braçadeira

Visor

- Tensão arterial sistólica
- Tensão arterial diastólica
- Indicador de valor médio da unidade
- Frequência cardíaca
- Batimento cardíaco
- IHB
- Períodos de memória ano/data/hora
- Número de utilizador
- Classificação da tensão arterial
- Pilha fraca

ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

- Retire o aparelho e os acessórios da caixa. Retire os autocolantes, a película ou plástico de proteção do aparelho.
- Instalação das pilhas:**
 - Retire a tampa do compartimento das pilhas localizada na parte de trás do aparelho.
 - Insira três pilhas alcalinas AA de acordo com os sinais + e -.
 - Feche a tampa do compartimento tendo o cuidado de garantir que encaixa bem. Certifique-se de que a tampa do compartimento das pilhas está na posição certa.
 - NOTA: Quando o símbolo de pilha fraca aparecer no visor, desligue o aparelho e siga as instruções acima para substituir as pilhas.
- Programar o utilizador, ano, data e hora:**
 - Com o aparelho desligado, prima e mantenha nesta posição “SET” até que os dígitos relativos ao ano comecem a piscar.
 - Prima “MEM” para avançar um ano ou prima e mantenha nesta posição “MEM” para avançar vários anos. Prima “SET” para confirmar e os dígitos relativos ao mês comecem a piscar.
 - Prima “MEM” para avançar um mês ou prima e mantenha nesta posição “MEM” para avançar vários meses. Prima “SET” para confirmar e os dígitos relativos ao dia comecem a piscar.

TRISTAR

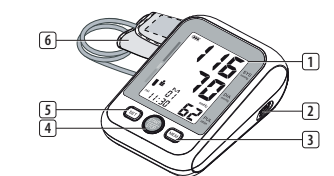
EN| Instruction manual

PT| Manual de utilizador

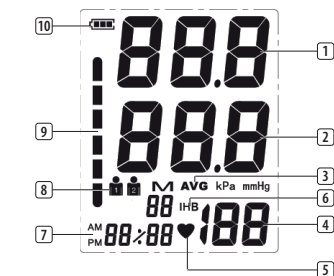


BD-4611

PARTS DESCRIPTION / DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES



DISPLAY



- Prima “MEM” para avançar um dia ou prima e mantenha nesta posição “MEM” para avançar vários dias. Prima “SET” para confirmar e os dígitos relativos à hora começam a piscar.
 - Prima “MEM” para avançar uma hora ou prima e mantenha nesta posição “MEM” para avançar várias horas. Prima “SET” para confirmar e os dígitos relativos aos minutos começam a piscar.
 - Prima “MEM” para avançar um minuto ou prima e mantenha nesta posição “MEM” para avançar vários minutos. Prima “SET” para confirmar e os dígitos “12” ou “24” começam a piscar, dependendo do sistema ativo: de 12 horas ou de 24 horas.
 - Prima “MEM” para alternar entre “12”, para o sistema de 12 horas, e “24”, para o sistema de 24 horas. Prima “SET” para confirmar e os dígitos relativos à unidade de tensão arterial começam a piscar.
 - Prima “MEM” para alternar entre “mmHg” e “kPa”. Prima “SET” para confirmar, e os dígitos relativos ao ano voltam a surgir e a piscar, ou prima “START/STOP” para confirmar e o aparelho desliga-se.
 - A programação está concluída.
- Nota: Ao premir “START/STOP” confirmará a programação e depois o aparelho desliga-se em qualquer altura.

Programar o utilizador
Com o aparelho desligado, prima por breves instantes o botão “SET” para visualizar o utilizador atual. Prima o botão “SET” para alternar entre User 1 e User 2. Para selecionar o utilizador, prima “START/STOP” para confirmar e depois o aparelho desliga-se.

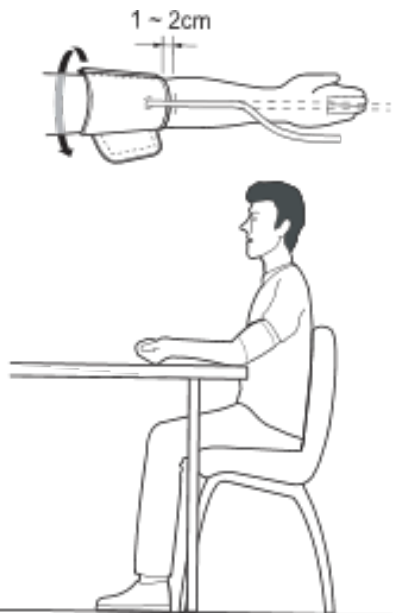
UTILIZAÇÃO

Antes de medir a tensão

- Para obter resultados mais precisos, as medições devem ser efetuadas nas mesmas circunstâncias e à mesma hora, todos os dias.
- Este aparelho pode ser aplicado em qualquer braço, mas de preferência no esquerdo. Use o mesmo braço em cada medição.
- Qualquer registo da tensão arterial pode ser afetado pela posição e condição física do indivíduo, bem como por outros fatores, como ruído de fundo, stress, fala, movimento do corpo, etc.
- Evite efetuar a medição se estiver sob tensão.
- Não deve comer, beber álcool, fumar, fazer exercício ou tomar banho 30 minutos antes de utilizar este aparelho, pois estas atividades podem alterar a tensão arterial.
- Para uma indicação precisa da tensão arterial real, faça e registe várias medições durante um determinado período de tempo.
- Se deseje efetuar medições consecutivas, aguarde dois minutos entre medições para permitir que o sangue circule pelo braço normalmente.
- Este aparelho é utilizado para monitorizar a tensão arterial. Contudo, não serve para tratar ou evitar a hipertensão arterial. Se sofre de hipertensão arterial, consulte o seu médico. O auto-diagnóstico e tratamento com base nas leituras pode ser perigoso. Siga as instruções do seu médico ou profissional de saúde.

Medição

- Este aparelho deve ser utilizado diretamente sobre a pele. Se necessário, dobre a sua manga, sem apertar, para expor o braço. Note que o seu braço não pode ser apertado pela manga.
- Coloque a braçadeira à volta do braço com o tubo no lado de dentro do braço e a base da braçadeira cerca de 1-2 cm acima do cotovelo. Prenda o gancho à argola de fecho com o espaço de um dedo entre a braçadeira e o braço.
- Sente-se confortavelmente, sem cruzar as pernas, com os pés assentes no chão e as costas e braço apoiados; relaxe o mais possível e não fale durante a medição.
- Depois de estar sentado numa cadeira com as costas direitas e os pés assentes no chão, prima “START/STOP”. Os símbolos do visor começam a piscar e a braçadeira começa a insuflar. Não se mova, não ative os músculos do braço nem fale durante a medição.
- A medição pode ser interrompida em qualquer altura premindo “START/STOP”.
- Quando este aparelho detetar a pulsação, o símbolo do coração começa a piscar no ecrã.
- Quando a medição terminar, a braçadeira esvazia automaticamente e a sua tensão sistólica, diastólica e frequência cardíaca aparecem no visor.
- Desligue o aparelho premindo “START/STOP” remova-o do braço soltando o gancho. Se o aparelho ficar ligado inadvertidamente, ele desliga-se decorridos dois minutos.



NOTA: Este aparelho mantém-se programado para o mesmo utilizador depois de o desligar. Para mudar para o outro utilizador, desligue o aparelho e depois prima por breves instantes “SET” para aceder às definições. O visor exibirá o ícone User 1 ou User 2. Prima “SET” para mudar para o outro utilizador e prima “START/STOP” para confirmar o utilizador e depois o aparelho desliga-se.

Consultar leituras em memória

- Este aparelho guarda até 90 medições para cada um dos dois utilizadores. Se efetuar mais de 90 medições, a medição mais antiga é substituída.
- Para consultar a memória, prima e solte “MEM” com o aparelho desligado.
 - Primeiro, exibirá a média das três medições mais recentes, indicada no visor como M AVG (measurement average).
 - Prima “MEM” novamente para ver a medição mais recente. Prima “MEM” repetidamente para percorrer as medições, da mais recente para a mais antiga. No visor, M01 indica a medição mais recente, com os números M mais elevados indicando medições mais antigas.
 - Se pretende eliminar todas as medições guardadas, prima e mantenha nesta posição “SET” no estado de consulta da memória até “dEL no” surgir no visor com “no” a piscar. Prima por breves instantes “SET” para mudar para “dEL yes” com “yes” a piscar.
 - Prima “START/STOP” com “dEL yes” para confirmar a limpeza da memória e uma entrada vazia surgirá no visor, ou prima “START/STOP” com “dEL no” para voltar ao estado de consulta da memória sem limpar a memória.
 - Prima “start/stop” para sair.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Possíveis causas	Resolução
Err	Erro durante a insuflação.	Ajuste a braçadeira, garantindo que está corretamente enrolada, e repita a medição. Não se mova nem fale durante a medição. Assegure-se de que o pulso está ao nível do coração.
Lo	Pilhas fracas.	Substitua as pilhas seguindo as instruções na secção “Instalação das pilhas”.
No Power	Pilhas fracas ou incorretamente colocadas.	Assegure-se de que as pilhas foram instaladas de acordo com os símbolos + e - indicados no aparelho. Se estiverem corretamente colocadas, as pilhas têm de ser substituídas.
Measurement Too High / Too Low	Possível utilização incorreta deste aparelho.	Ajuste a braçadeira, garantindo que está corretamente enrolada, e repita a medição.

CALIBRAÇÃO E VIDA ÚTIL

A precisão deste monitor de tensão arterial foi cuidadosamente testada e o aparelho foi concebido para uma longa vida útil. Regra geral, recomenda-se que o aparelho seja inspecionado e calibrado a cada dois anos para garantir o correto funcionamento e precisão. Consulte o seu distribuidor autorizado.

LIMPEZA E MANUTENÇÃO

- Para manutenção regular, este aparelho só precisa de ser limpo cuidadosamente com um pano seco e macio. Nunca mergulhe em água este aparelho ou qualquer dos seus componentes.
- Não efetue reparações arbitrárias no aparelho. Em caso de defeito, contacte o seu distribuidor local autorizado. Utilize apenas peças e acessórios autorizados.

DECLARAÇÃO CEM


Orientações e Declaração do Fabricante - Imunidade Eletromagnética, este aparelho destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador deste aparelho deve garantir que ele é utilizado num tal ambiente.

Ensaio de Imunidade	Conformidade	Ambiente Eletromagnético - Orientações
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	Este aparelho usa energia RF apenas para o seu funcionamento interno. Por esta razão, as emissões RF são muito baixas e é improvável que causem interferências em equipamento eletrónico próximo.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	Este aparelho é adequado para utilização em todos os estabelecimentos que não os residências ou os conectados diretamente à rede pública de fornecimento de energia de baixa tensão, que abastece edifícios utilizados para fins residenciais.
Emissões de harmónicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Flutuações de tensão/ emissões com tremulação IEC 61000-3-3	Não aplicável	

Ensaio de Imunidade	IEC 60601 Nível de ensaio	Nível de cumprimento	Ambiente Eletromagnético - Orientações
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ar	± 8 kV contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ar	O chão deve ser feito de madeira, cimento ou revestimento cerâmico. Se o chão estiver coberto de material sintético, a humidade relativa deve ser, no mínimo, 30%
Frequência de corrente (50Hz/60Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Não se prevê que os campos magnéticos de equipamento comum afetem o aparelho.
NOTA: UT é a tensão de rede AC antes da aplicação do nível de ensaio			
RF irradiada IEC 61000-4-3	10V/m 80MHz a 2.7GHz 9V/m, 27V/m, 28V/m 385-5785 MHz	10V/m 80MHz a 2.7GHz 9V/m, 27V/m, 28V/m 385-5785 MHz	O equipamento de comunicação RF portátil (incluindo periféricos, como cabos de antena e antenas externas) não deve ser utilizado a menos de 30 cm (12 polegadas) de qualquer parte deste aparelho, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, pode verificar-se a degradação do desempenho deste equipamento.

ESPECIFICAÇÕES

1	Modelo	BD-4611
2	Método de medição	oscilométrico
3	Visor	LCD
4	Limites de medição	Tensão: 0 a 299 mmHg Pulsação: 40 a 180 batimentos/minuto

5	Precisão	Tensão: Dentro de ± 3 mmHg Ritmo cardíaco: dentro de $\pm 5\%$ da leitura apresentada	
6	Insuflação	Insuflação automática por bomba	
7	Esvaziamento	Esvaziamento rápido automático	
8	Deteção da tensão	Sensor de pressão semicondutor	
9	Memória	2 pessoas X 90 medições cada	
10	Fonte de alimentação	3 pilhas alcalinas AA (não incluídas)	
11	Vida útil das pilhas	Cerca de 6 meses quando usado uma vez por dia.	
12	Condições de funcionamento	Temperatura	10°C (50°F) a 40°C (104°F)
Humidade		15% a 90% (sem condensação)	
Pressão barométrica		105 kPa a 80 kPa (790 mmHg a 600 mmHg)	
13	Transporte Condições de armazenamento	Temperatura	-20°C (-4°F) a 55°C (131°F)
Humidade		0% a 95% (sem condensação)	
14	Peso da unidade principal	Aproximadamente 115 g (sem incluir as pilhas)	
15	Dimensões externas	103 mm (A) X 77,5 mm (L) X 40,8 mm (P)	
16	Perímetro mensurável do pulso	Aproximadamente 22cm - 36 cm	
17	Proteção contra choques elétricos	Equipamento tipo BF alimentado internamente	
			

Utilização de símbolos

SÍMBOLOS USADOS NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES	
	Parte aplicada tipo BF
	A marca de dispositivos elétricos e eletrónicos de acordo com a Diretiva 2012/19/UE. O aparelho, acessórios e embalagem devem ser eliminados corretamente no final do período de utilização.

AMBIENTE

- Este aparelho não deve ser depositado no lixo doméstico no fim da sua vida útil, mas deve ser entregue num ponto central de reciclagem de aparelhos domésticos elétricos e eletrónicos. Este símbolo indicado no aparelho, no manual de instruções e na embalagem chama a sua atenção para a importância desta questão. Os materiais utilizados neste aparelho podem ser reciclados. Ao reciclar aparelhos domésticos usados, está a contribuir de forma significativa para a proteção do nosso ambiente. Solicite às autoridades locais informações relativas aos pontos de recolha.

PILHAS

A diretiva europeia sobre pilhas (2006/66/CE) declara que não é permitido eliminar as pilhas junto com o lixo doméstico. Podem conter substâncias prejudiciais para o ambiente. As pilhas descarregadas podem ser entregues num centro de recolha público local ou num centro de reciclagem local. Para evitar o sobreaquecimento como resultado de um curto-circuito, as pilhas de lítio devem ser removidas do produto e os pólos devem ser protegidos com fita isolante ou qualquer outro meio de proteção contra curto-circuito.



WWW.TRISTAR.EU

Tristar Europe B.V. | Jules Verneweg 87
5015 BH Tilburg | The Netherlands