

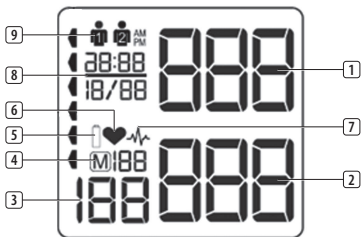


BD-4610

DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES



DISPLAY



WWW.TRISTAR.EU

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

## 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.

- O fabricante não pode ser responsabilizado por quaisquer danos se ignorar as instruções de segurança.
- 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?

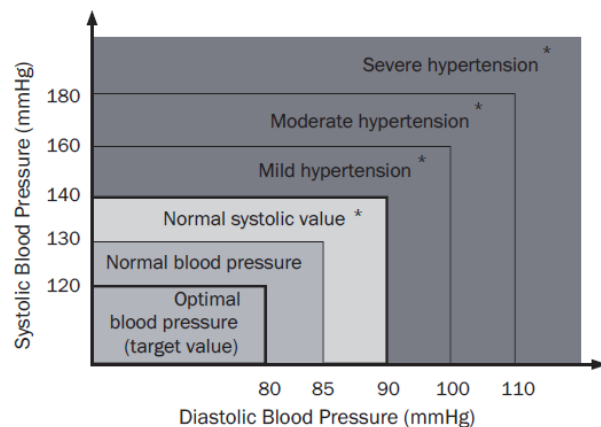
A tensão arterial é a pressão que o fluxo de sangue exerce sobre a parede das artérias. A tensão arterial sistólica (máxima) é medida quando o coração contrai e expulsa o sangue para fora do coração. A tensão arterial diastólica (mínima) é medida quando o coração dilata e o sangue flui de volta para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

### Visor

- Tensão arterial sistólica
- Tensão arterial diastólica
- Frequência cardíaca
- Memória
- Pilha fraca
- Pulso detetado
- IHB
- Data/hora
- Número de utilizador

### 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:**
- Puxe para baixo a tampa do compartimento das pilhas que se encontra do lado esquerdo do aparelho.
  - Insira duas pilhas alcalinas AAA 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:**
- Se o aparelho já estiver ligado imediatamente após a instalação das pilhas, alterne entre User 1 (Utilizador 1) e User 2 premindo o botão "START/STOP". Se o aparelho estiver desligado, prima e mantenha 2 segundos nesta posição o botão "MEM"; depois, alterne entre User 1 e User 2 premindo o botão "START/STOP". Para selecionar o utilizador, prima "MEM" para confirmar e os dígitos relativos ao ano começam a piscar.
  - Prima "START/STOP" para avançar um ano ou prima e mantenha nesta posição "START/STOP" para avançar vários anos. Prima "MEM" para confirmar e os dígitos relativos ao mês começam a piscar.
  - Prima "START/STOP" para avançar um mês ou prima e mantenha nesta posição "START/STOP" para avançar vários meses. Prima "MEM" para confirmar e os dígitos relativos ao dia começam a piscar.
  - Prima "START/STOP" para avançar um dia ou prima e mantenha nesta posição "START/STOP" para avançar vários dias. Prima "MEM" para confirmar e os dígitos relativos à hora começam a piscar.
  - Prima "START/STOP" para avançar uma hora ou prima e mantenha nesta posição "START/STOP" para avançar várias horas. Prima "MEM" para confirmar e os dígitos relativos aos minutos começam a piscar.

- Prima "START/STOP" para avançar um minuto ou prima e mantenha nesta posição "START/STOP" para avançar vários minutos. Prima "MEM" para confirmar e o aparelho desliga-se.

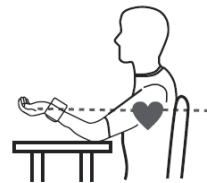
### UTILIZAÇÃO

#### 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 pulso, mas de preferência no esquerdo. Use o mesmo pulso 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 registre várias medições durante um determinado período de tempo.
- Se deseja 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. Remova relógios ou outros acessórios. Se necessário, dobre a sua manga, sem apertar, para expor o pulso.
- Com o visor alinhado com a linha mediana da palma da sua mão e virado para si, enrole a braçadeira à volta do pulso. Segure na braçadeira do aparelho firmemente prendendo o gancho à argola.
- Sente-se confortavelmente, sem cruzar as pernas, com os pés assentes no chão e as costas e braço apoiados; mantenha o aparelho ao mesmo nível do coração, 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.
- 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.
- Este visor muda de cor para indicar a leitura. O visor verde indica uma tensão arterial normal, o visor amarelo indica o risco de desenvolver hipertensão arterial e o visor vermelho indica hipertensão arterial. As medições são guardadas automaticamente na memória.
- Desligue o aparelho premindo "START/STOP" e remova-o do pulso 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 e mantenha nesta posição "MEM" para aceder às definições. O visor exibirá o ícone User 1 ou User 2. Prima "START/STOP" para mudar para o outro utilizador. Prima "MEM" seis vezes até desligar o visor. Se voltar a premir "START/STOP", o aparelho iniciará com as definições do outro utilizador.

### 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 (média).
- 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, M1 indica a medição mais recente, com os números M mais elevados indicando medições mais antigas.

Se deseja eliminar todas as medições guardadas para o utilizador atual, prima e mantenha nesta posição “MEM” até “CL” aparecer no visor. Prima “start/stop” para confirmar a limpeza da memória. Prima e solte novamente “MEM” e uma entrada vazia deve surgir no visor. 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.

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 residencias 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-4610	
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 ± 5% da leitura apresentada	
6	Insuflação	Insuflação automática por bomba	
7	Esvaziamento	Esvaziamento rápido automático	
8	Deteção da tensão	Sensor de pressão semiconductor	
9	Memória	2 pessoas X 90 medições cada	
0	Fonte de alimentação	2 pilhas alcalinas AAA (não incluídas)	
1	Vida útil das pilhas	Cerca de 6 meses quando usado uma vez por dia.	
1	Condições de funcionamento	Temperatura	50°F (10°C) a 104°F ( 40°C)
2		Humidade	15% a 90% (sem condensação)
		Pressão barométrica	105 kPa a 80 kPa (790 mmHg a 600 mmHg)
1	Transporte	Temperatura	-4°F (-20°C) a 131°F ( 55°C)
3		Humidade	0% a 95% (sem condensação)
1	Peso da unidade principal	Aproximadamente 95 g (sem incluir as pilhas)	
4	Dimensões externas	65 mm (A) X 61 mm (L) X 28 mm (P) (não incluindo a braçadeira de pulso)	
5			
1	Perímetro mensurável do pulso	Aproximadamente 5,3" ~ 8,5" (13,5cm ~ 21,5 cm)	
6			
1	Proteção contra choques elétricos	Equipamento tipo BF alimentado	
7		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.