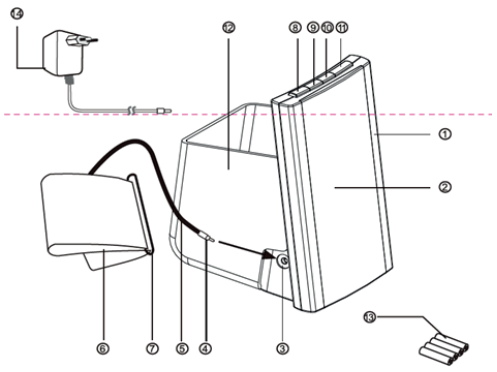
GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

DOMINÓ MONITOR DE TENSÃO ARTERIAL DIGITAL AUTOMÁTICO

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Peças e Componentes



1. Corpo principal
2. Visor
3. Conector de ar
4. Ponteira do tubo
5. Mangueira de ar
6. Braçadeira
7. Fivela em D
8. Botão "PRESET"
9. Botão "MEM1"
10. Botão "MEM2"
11. Botão " START"
12. Caixa de armazenamento
13. 4 Pilhas AA (opcional)
14. Adaptador de CA (opcional)

2. Cesto (para colocação da braçadeira)
3. Braçadeira
4. Mastro de alumínio grande
5. Mastro de alumínio pequeno
6. Base de cinco pernas
7. Manípulo ajustável
8. Anel de plástico
9. Fixador
10. Parafuso sextavado
11. Anilha de pressão
12. Chave sextavada

SÍMBOLOS

Símbolos	Significado
	Fabricante
EC REP	Representante autorizado na União Europeia
	Disposição REEE
CE 0123	Dispositivo médico em conformidade com a Diretiva 93/42/CEE
	Armazenar em local fresco e seco
	Siga as instruções de uso
	Peça aplicada tipo BF à prova de desfibrilação
START	Stand by (Espera)
LOT	Número de lote
REF	Código produto
	Data de fabrico
	Importador
MD	Producto sanitario

GERAL

Este manual de instruções destina-se a auxiliar o utilizador na operação segura e eficiente do monitor de tensão arterial digital automático (doravante: dispositivo) modelo LD-582. O dispositivo deve ser utilizado de acordo com os procedimentos descritos no manual. É importante ler e compreender todo o manual, especialmente a secção <INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES>. Este dispositivo destina-se à medição não invasiva da tensão arterial sistólica e diastólica e da frequência cardíaca em adultos (com 15 anos ou mais).

CUIDADO:

1. Não utilize este dispositivo em bebés ou pessoas que não podem expressar as suas intenções
2. O dispositivo não é adequado para medir a tensão arterial de crianças. Consulte o seu médico antes de utilizá-lo em crianças mais velhas.
3. O paciente é um pretenso operador. Mas pessoas que sofrem de arritmia, diabetes, problemas cardiovasculares ou que tiveram acidente vascular cerebral devem consultar o seu médico antes de utilizar o dispositivo.

PRINCÍPIO DE OPERAÇÃO

Este dispositivo adota a tecnologia de oscilómetro com Algoritmo Fuzzy (difuso) para medir a tensão arterial e a frequência cardíaca. A braçadeira é enrolada em torno do braço e insuflada automaticamente pela bomba de ar. O sensor do dispositivo capta fraca flutuação da pressão na braçadeira produzida pela extensão e contração da artéria do braço em resposta a cada batimento cardíaco. A amplitude das ondas de pressão é medida, convertida em milímetros da coluna de mercúrio e exibida em valor digital.

ATENÇÃO: Este dispositivo não pode fornecer precisão razoável se for utilizado ou armazenado à temperatura, humidade ou altitude além da faixa indicada na secção <ESPECIFICAÇÕES> deste manual.

NOVAS TECNOLOGIAS UTILIZADAS

O Algoritmo Fuzzy (difuso) é o algoritmo de processamento, que leva em conta a especialidade dos batimentos cardíacos individuais, que proporciona maior precisão de medição.

Versão do software: V1.1

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

É necessário saber que a tensão arterial está sujeita a flutuações agudas. O nível da tensão arterial depende de muitos fatores. Geralmente a tensão arterial é mais baixa no verão e mais alta no inverno. A tensão arterial muda com a pressão atmosférica e é afetada consideravelmente por muitos fatores, por ex., cargas físicas, excitabilidade emocional, pressão, refeições etc. Os remédios, as bebidas alcoólicas e fumar afetam muito o nível da tensão arterial de um indivíduo. A tensão arterial varia de acordo com a idade e os indivíduos, e é recomendável anotar diariamente as leituras dos registos de tensão arterial, para que possa verificar com o seu médico para descobrir o que é uma "medição de tensão arterial normal" para si. Leia o manual de instruções cuidadosamente antes de utilizar este dispositivo, especialmente <Instruções de segurança importantes>, pode ajudá-lo a utilizar o dispositivo corretamente e em segurança! Guarde o manual de instruções para utilização futura. Para obter informações específicas sobre a sua tensão arterial, consulte o seu médico.

AVISOS

- Caso sofra de doenças, consulte o seu médico, antes de utilizar o dispositivo.
- O dispositivo não é adequado para pessoas que possuem implantes elétricos. Se fez uma mastectomia (amputação da mama), não utilize este monitor de tensão arterial no braço do lado da mastectomia.
- As grávidas devem medir a sua tensão arterial em consulta com o seu médico, pois as leituras podem ser alteradas com a gravidez.
- Não conserte ou repare a braçadeira enquanto estiver em utilização com o paciente.
- Não utilize este monitor de tensão arterial em nenhum braço onde haja acesso intravascular ou terapia (como um gotejamento intravenoso ou transfusão de sangue) ou um shunt arteriovenoso (shunt A-V). A interferência temporária no fluxo sanguíneo pela medição da tensão arterial pode resultar em lesões.
- Não utilize simultaneamente o dispositivo com outros equipamentos eletromedicinais (EM).
- Não utilize o dispositivo na área onde exista equipamento cirúrgico de alta frequência, ressonância magnética ou tomógrafo computadorizado, ou em ambientes ricos em oxigénio.
- Não utilize um telemóvel ou outros dispositivos que emitam campos eletromagnéticos próximos do dispositivo. Isso pode resultar na operação incorreta do dispositivo.
- Nunca utilize acessórios ou peças de outros fabricantes. A utilização de tais acessórios ou peças pode causar uma situação perigosa para o utilizador ou danificar o dispositivo.
- Não modifique este equipamento sem autorização do fabricante.
- As pilhas utilizadas neste dispositivo podem apresentar risco de incêndio ou queimadura química se forem manuseadas indevidamente. Não desmonte, aqueça ou incinere.
- Mantenha o equipamento longe de fontes de incêndio e calor para evitar incêndio ou explosão.
- Mantenha a unidade fora do alcance de bebés, crianças ou animais de estimação, uma vez que inalar ou engolir peças pequenas pode ser perigoso ou até fatal.
- Preste atenção, pois a pressão contínua da BRAÇADEIRA devido à torção do tubo de ligação poderá causar ferimentos prejudiciais.
- Não utilize um cabo de extensão com este dispositivo.
- O tubo de ar ou o cabo do adaptador de CA podem causar o estrangulamento acidental dos bebés.
- Não coloque o tubo de ar à volta do seu pescoço - perigo de asfixia! Um dispositivo nunca deve ser deixado sem vigilância quando conectado.
- Não tente apanhar um dispositivo com fio que tenha caído na água. Desligue-o imediatamente.
- É perfeitamente normal que duas medições tiradas numa sucessão rápida possam produzir resultados significativamente diferentes, porque medições muito frequentes e consecutivas podem causar distúrbios na circulação sanguínea e ferimentos

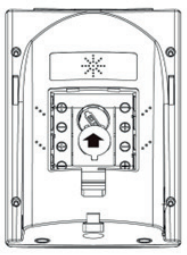
Cuidados

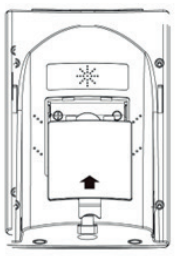
- Utilize este dispositivo nas condições ambientais corretas, conforme indicado neste manual de utilização. Caso contrário, isso poderá afetar o desempenho, a vida útil do dispositivo e os resultados da medição.
- Utilize este dispositivo apenas para os fins a que se destina, conforme descrito neste manual do utilizador.
- Não confunda automonitorização com autodiagnóstico. Este dispositivo permite-lhe monitorizar a sua tensão arterial. Não comece nem termine tratamento médico com base nos resultados das medições. Consulte sempre o seu médico para aconselhamento de tratamento.
- Não tome quaisquer medidas terapêuticas com base na automedição. Nunca altere a medicação prescrita sem consultar o seu médico. Consulte o nosso médico se tiver alguma questão sobre a sua tensão arterial.
- Se estiver a tomar medicação, consulte o seu médico para determinar o momento mais apropriado para medir a sua tensão arterial.
- Consulte o médico se ocorrerem erros de medição em crianças ou pessoas com arritmia.
- O visor de pulso não é adequado para monitorizar a frequência de estimuladores cardíacos.
- Arritmias comuns (como batimentos atriais ou ventriculares prematuros ou fibrilação atrial) e doença arterial periférica/arteriosclerose podem afetar a precisão deste monitor de tensão arterial. Consulte o seu médico sobre a melhor forma de utilizar este monitor de tensão arterial se sofre de alguma destas condições. A medição da tensão arterial não é adequada em casos de arteriosclerose grave (endurecimento das artérias).
- A eficácia deste monitor de tensão arterial não foi estabelecida em mulheres grávidas
- Verifique sempre o dispositivo e a braçadeira antes de utilizá-los. Não utilize o dispositivo ou a braçadeira se um deles estiver danificado, pois isso pode causar ferimentos.
- Este dispositivo não se destina à utilização em extremidades que não sejam o braço o para outras funções além da medição da tensão arterial
- Não coloque a braçadeira simultaneamente no mesmo braço onde outro equipamento médico elétrico de monitorização esteja conectado, pois isso pode causar a perda temporária da função dos equipamentos médicos elétricos de monitorização utilizados em simultâneo.
- Nunca coloque a braçadeira na pele ferida, num braço ferido ou num braço sob tratamento médico, pois isso pode causar mais ferimentos.
- Não dobre com força a braçadeira ou o tubo de ar excessivamente.
- Não pressione o tubo de ar durante a medição.
- Não utilize o dispositivo se houver alergias a material de poliéster ou de nylon.
- Este dispositivo não é adequado para monitorização contínua durante emergências ou operações médicas.
- Este dispositivo não pode ser utilizado com equipamento cirúrgico HF (Alta Frequência) ao mesmo tempo.
- Este dispositivo não é lavável. Nunca mergulhe o dispositivo em água e não o enxague em água corrente.
- Este dispositivo deve ser mantido seco para evitar a humidade.
- O equipamento não é AP/APG e não é adequado para utilização na presença de mistura anestésica inflamável com ar, oxigénio ou nitroso.
- Para evitar erros de medição, não utilize o dispositivo perto de campos eletromagnéticos fortes, sinal de interferência radiada ou sinal elétrico transitório/salva rápido. Por exemplo, ímanes, transmissores de rádio, fornos de micro-ondas.
- Se este dispositivo foi armazenado a baixa temperatura, deixe-o à temperatura ambiente por pelo menos 1 hora.
- Recomenda-se medições repetidas com intervalo de 3 minutos, para que possa calcular a média para obter uma medição mais precisa. Um intervalo de 3 minutos também pode garantir que o funcionamento do dispositivo não resulte em comprometimento prolongado da circulação do sangue.
- Pacientes com aterosclerose podem necessitar de intervalos mais longos (10 a 15 minutos), pois a elasticidade dos vasos do paciente diminui significativamente com a doença. O intervalo de 10 a 15 minutos também é aplicável para pacientes que sofrem de diabetes por um longo período de tempo.
- Elimine o dispositivo, os componentes e os acessórios opcionais de acordo com as regulamentações locais aplicáveis. A eliminação ilegal pode causar poluição ambiental.
- A ligação de equipamentos elétricos ao dispositivo conduz efetivamente à criação de um sistema EM e pode resultar uma redução do nível de segurança.

CLASSIFICAÇÃO

- EQUIPAMENTO EM não destinado à utilização num ambiente rico em oxigénio ou na presença de misturas inflamáveis.
- Equipamento alimentado internamente (sem adaptador), equipamento da Classe II (com adaptador).
- Peça aplicada tipo BF, reconhece a braçadeira como peça aplicada.

INSTALAÇÃO DA PILHA





1. Abra a tampa da pilha e, de seguida, abra a tampa da pilha botão e, em seguida, instale uma pilha botão "CR2025" no compartimento da pilha botão;
2. Feche a tampa do compartimento da pilha botão;
3. Instale quatro pilhas do tipo "AA" no compartimento das pilhas conforme indicado. Certifique-se de que a polaridade está correta;
4. Feche a tampa do compartimento das pilhas.

- A pilha de botão está integrada para manter a data/hora ininterruptamente durante a troca das pilhas (4 pilhas AA). Se as novas pilhas forem instaladas no dispositivo e o ícone da data e hora no LCD exibir "01/01" e "00:00", indica que é necessário trocar pilha de botão por uma nova.
- Substitua as pilhas quando a indicação de substituição" " aparecer no visor ou nada após o botão START ser pressionado:
- As pilhas neste kit são destinadas a verificar a capacidade de trabalho do dispositivo e a vida útil das pilhas pode ser menor do que o recomendado;
- Substitua todas as pilhas simultaneamente e não utilize pilhas recarregáveis;
- Apenas podem ser utilizadas em conjunto pilhas do mesmo tipo;
- Se o dispositivo não for utilizado por um longo período, retire as pilhas. Não deixe as pilhas gastas no dispositivo;
- Quando a indicação de pilhas fracas " " pisca no LCD durante a medição, avisa o utilizador para trocar todas as pilhas que contudo podem ainda ser utilizadas;
- quando a indicação de pilhas fracas " " aparece no LCD e ao mesmo tempo a campainha faz bipe por 4 vezes continuamente, indica que o utilizador precisa de trocar todas as pilhas de uma vez.

UTILIZAÇÃO DO ADAPTADOR DE ENERGIA DE CA

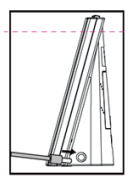
Além das pilhas, pode utilizar o adaptador de energia de CA como fonte de alimentação. O adaptador de energia de CA é opcional para este dispositivo, para venda.

O adaptador de CA é especificado como uma peça do monitor de tensão arterial.

- Insira o cabo do adaptador de CA na entrada do lado direito do monitor.
- Insira a ficha do adaptador de CA na tomada.
- Para remover o adaptador de CA, primeiro desligue a ficha do adaptador da tomada de CA e depois desligue o cabo da entrada do monitor.

Cuidado

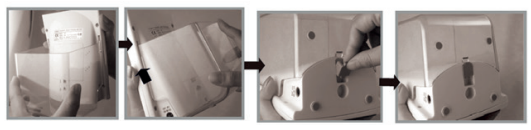
- Ao utilizar o adaptador de CA opcional, este deve cumprir os requisitos da norma CEI 60601-1.
- Para evitar possíveis danos ao monitor, utilize apenas o adaptador AC exclusivo que pode ser adquirido nos revendedores autorizados. Outro adaptador pode danificar o monitor de tensão arterial.
- O adaptador de CA é utilizado como meio de isolamento, a ficha do adaptador de CA deve ser inserida perto do operador para ser mais fácil desligar o dispositivo da tomada.
- Se trabalhar por muito tempo, remova a ficha após o adaptador arrefecer para evitar as queimaduras.
- Ligue o adaptador de CA na tomada de tensão apropriada. Não utilize numa ficha com tomadas múltiplas.
- Não posicione o monitor de tensão arterial de modo a dificultar a operação para desligar o dispositivo (adaptador).



Nota: O monitor foi concebido para não consumir energia das pilhas quando o adaptador de CA estiver em utilização.

Funcionalidade técnica do adaptador de CA opcional:
Modelo: YS5M-0600600
Entrada: 100-240 V 50/60 Hz
Tensão de saída: 6 V +5%
Corrente de saída: 600 mA
Polaridade da ficha de saída: <-> interno

MONTAGEM DA CAIXA DE ARMAZENAMENTO



1. Os três engates da caixa de armazenamento estão voltados para as respetivas cavidades no dispositivo;
2. Empurre a caixa de armazenamento para cima;
3. Para encher firmemente com a ficha.
4. Insira o mastro de alumínio de diâmetro grande no topo da base de cinco pernas como na Fig. 1.
5. Insira o parafuso sextavado e a anilha de pressão a partir do centro inferior da base de cinco pernas até ao centro inferior do mastro de alumínio de diâmetro grande. Aperte firmemente o parafuso sextavado com a chave sextavada como na Fig. 2.
6. Coloque o fixador e o anel de plástico no topo do mastro de alumínio pequeno e aperte com a parte do suporte do cesto conforme a Fig. 3.
7. Para fixar a porca do monitor da tensão arterial digital ao parafuso do suporte de pé, aperte firmemente o conjunto como na Fig. 4.
8. O monitor da tensão arterial digital montado no pé está agora pronto a utilizar.

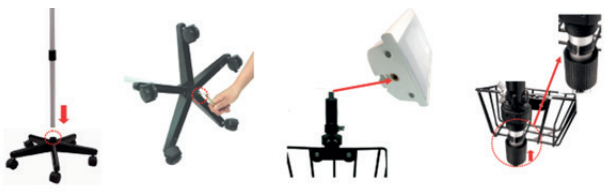


Fig.1 Fig.2 Fig.3 Fig.4

CARATERÍSTICAS PRINCIPAIS

1. Ângulo ajustável

A posição pode ser ajustável e é de fácil leitura a partir de diferentes ângulos como na Fig. 5.

2. Altura ajustável

O manípulo ajustável pode ajustar a altura do mastro de alumínio como na Fig. 6.

Desenrosque o manípulo ajustável para a direita e ajuste o mastro de alumínio pequeno para a altura por si desejada.

Enrosque o manípulo ajustável para a esquerda para apertar.

Fig.5 Fig.6

DEFINIÇÃO DA DATA E HORA

A função fornece o tempo de medição preciso para cada medição. Para obter a data e hora precisas, o utilizador deve predefinir a data e a hora corretamente antes da primeira utilização deste dispositivo. O procedimento de operação para predefinir a Data/Hora é o seguinte:

1. Quando o dispositivo for ligado à fonte de alimentação pela primeira vez, o visor mostrará como na Fig. 1:

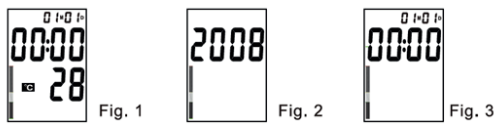


Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3

2. Pressione o botão "PRESET" e o número do ano pisca;
3. Pressione o botão "MEM1" ou "MEM2" para subtrair ou adicionar o número e pressione o botão "START" para confirmação;
4. Quando a definição do ano for concluída, o número do mês piscará automaticamente como na Fig. 3. Siga as mesmas instruções como acima para definir o mês, data e hora:
5. Pressione o botão "START" para finalizar a definição. Se desejar alterar a data e a hora, repita os procedimentos 2, 3 e 4.

FUNÇÃO DE LEMBRETES

DEFINIÇÃO LEMBRETES

Este monitor tem 3 alarmes de lembrete. Pode definir 3 alarmes de lembrete diferentes num período de 24 horas.

1. Quando o dispositivo estiver em espera, pressione o botão "PRESET" duas vezes para entrar no modo de alarme 01, o visor mostrará como na Fig. 4;
2. Pressione o botão "MEM1" ou "MEM2" o visor mostrará como na Fig. 5 e ao mesmo tempo o número da hora piscará;
3. Pressione o botão "MEM1" ou "MEM2" novamente para subtrair ou adicionar o número e pressione o botão "START" para a confirmação.
4. Quando a definição do número da hora estiver terminada, o número do minuto piscará automaticamente. Siga as mesmas instruções como acima para definir o número do minuto;
5. Pressione o botão "START" para a confirmação.
6. Quando o dispositivo estiver em espera, pressione o botão "PRESET" três e quatro vezes respetivamente para entrar no modo de alarme 02 e 03. Repita o acima.

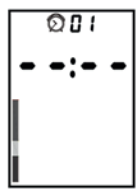


Fig. 4

Anotação: Quando o alarme está ligado no dispositivo em espera, o ícone " " pisca no LCD e emite um bipe por 1 minuto. Pressione o botão "START" para desligar o alarme. Quando o alarme está ligado durante a medição, o ícone " " pisca no LCD por 1 minuto sem bipe. Nesta situação, se pressionar o botão "START", parará quer o ícone " " a piscar quer a medição.

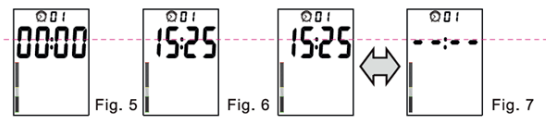


Fig. 5 Fig. 6 Fig. 7

LIMPEZA DE LEMBRETES

1. Quando o dispositivo estiver em espera, pressione o botão "PRESET" duas vezes para entrar no modo alarme 01, a seguir pressione o botão "MEM1" por pelo menos 5 segundos, o visor mostrará como na Fig. 7 o que significa que o alarme 01 foi removido.
2. Quando o dispositivo estiver em espera, pressione o botão "PRESET" três e quatro vezes, respetivamente, para entrar no modo de alarme 02 e 03. Repita o processo acima para remover o alarme 02 e o alarme 03.

VISOR DA TEMPERATURA AMBIENTE E AJUSTE

Este monitor pode exibir a temperatura ambiente e a unidade °F e °C pode ser ajustável. Exibe o modo °C no LCD quando utilizado pela primeira vez.

1. Quando o dispositivo estiver em espera, pressione o botão "PRESET" cinco vezes para entrar no modo de temperatura ajustável, a seguir pressione o botão "MEM1" para passar para o modo F e pressione o botão "START" para a confirmação.
2. Pressione o botão "MEM2" para converter o modo °C no modo °F.

Anotação: Quando estiver no modo de redefinição da função, se não houver nenhuma operação em 1 minuto, o dispositivo voltará automaticamente ao modo de espera.

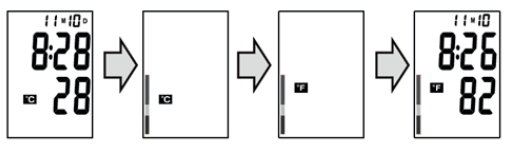


Fig.8

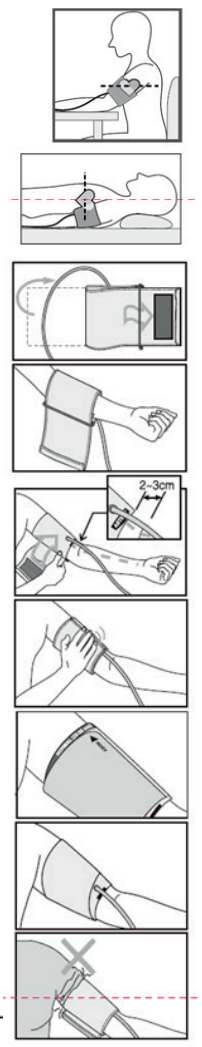
Cuidado:

Mantenha-se quieto por 5 a 10 minutos e evite comer, beber, beber álcool, fumar, fazer exercícios e tomar banho antes de efetuar uma medição, todos esses fatores influenciarão o resultado da medição.

- Remova qualquer peça de roupa que fique justa ao seu braço.
- Meça sempre no mesmo braço (normalmente o esquerdo).
- As medições devem ser feitas regularmente no mesmo horário a cada dia, pois a tensão arterial varia mesmo durante o dia.
- Qualquer esforço para apoiar o braço durante a medição pode aumentar a tensão arterial medida.
- Certifique-se de que está numa posição confortável e relaxada, com as pernas descruzadas, os pés apoiados no chão, as costas e os braços apoiados, o meio da braçadeira no nível do átrio direito do coração e não mova ou contraia os músculos e fale durante a medição. , Utilize uma almofada para apoiar o seu braço se necessário. Mantenha a posição normal de uso.
- Se a artéria do braço estiver abaixo ou acima do coração, será obtida uma leitura falsa.
- Uma braçadeira solta ou aberta causa leituras falsas.
- Com medições repetidas, o sangue acumula-se no braço, o que pode levar a leituras falsas.
- As medições consecutivas da tensão arterial devem ser repetidas após uma pausa de 1 minuto ou após o braço ter sido levantado para permitir que o sangue acumulado flua.

POSTURA CORRETA

1. Sente-se ao lado da mesa e deixe-a suportar o seu braço enquanto faz a medição.
2. Sente-se ereto com as costas retas.
3. Certifique-se de que a braçadeira não se cruze no braço e esteja aproximadamente ao mesmo nível do coração.
4. Certifique-se de que os seus pés estão apoiados no chão e não se cruzem.
5. Pode-se deitar de costas e fazer uma medição. Olhe para o teto, mantenha a calma e não mova o pescoço ou o corpo durante a medição.



MONTAGEM DA BRAÇADEIRA

1. Insira a borda da braçadeira aproximadamente 5 centímetros na fivela em D, conforme mostrado na figura.
2. Coloque a braçadeira no braço esquerdo com o tubo apontando para a direção da palma da mão. Se a medição no seu braço esquerdo for difícil, pode utilizar o braço direito para medir. Neste caso, é necessário saber que as leituras podem diferir cerca de 5 a 10 mmHg entre o braço esquerdo e o braço direito.
3. Enrole a braçadeira em torno do seu braço com a borda inferior aproximadamente 2 a 3 centímetros acima do cotovelo. A marca <ARTERY> deve ficar sobre a artéria do braço.
4. Pressione a braçadeira para certificar-se de que está presa em segurança. É altamente recomendado que a braçadeira não esteja muito apertada ou frouxa. Dois dedos devem ser colocados facilmente entre a braçadeira e o braço.
5. A marca <INDEX> na braçadeira deve apontar para a área <NORMAL> ou <LARGE CUFF>. Isto significa que o tamanho da braçadeira está correto, se a marca <INDEX> apontar para a área além da área <NORMAL> ou <LARGE CUFF>. consulte o seu revendedor se precisar de outro tamanho de braçadeira. Este dispositivo é fornecido com a braçadeira padrão adequada para o tamanho do braço de 22 a 32 cm.
6. Às vezes é difícil deixar a braçadeira regular dependendo do formato do braço do utilizador. A montagem da braçadeira em forma de cone também é aceitável.
7. Se as suas roupas restringirem a circulação sanguínea de seu braço, enrole a manga para cima de modo a resultar perante essa restrição ou tire a camisa para obter uma medição precisa, se necessário.

Cuidado:

Se sentir desconforto durante uma medição, como dor no braço ou outras queixas, pressione o botão "START" para libertar o ar imediatamente da braçadeira. Solte a braçadeira e remova-a do seu braço.

REALIZAR UMA MEDIÇÃO

1. Insira a ponteira do tubo no conector de ar. Antes da medição, respire fundo entre 3 a 5 vezes e relaxe-se. Não fale nem mova o seu braço;
2. Pressione o botão "START" e todos os símbolos aparecerão no visor em 2 segundos como na Fig. 9. Em seguida, soarão dois bipes curtos e aparecerá "0" no ecrã. A bomba começa a insuflar com o visor a mostrar a leitura da pressão. Geralmente a pressão atingirá 190 mmHg como na Fig. 10;
3. A bomba interrompe a insuflação e a pressão começa a diminuir gradualmente, durante a qual a tensão arterial e o pulso do utilizador serão calculados como na Fig. 11;

Fig. 9

Fig.10

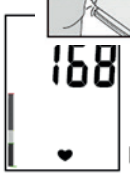


Fig.11

4. Haverá um bipe contínuo após a realização da medição. O ar na braçadeira esvaziará rapidamente e a leitura da tensão arterial e a leitura do pulso serão exibidas no visor. Além disso, o tempo de medição também será visualizado juntamente em dois ecrãs alternadamente. Ao mesmo tempo, a " " piscará para lembrar o utilizador de registar a leitura como na Fig. 12;
5. Pressione o botão "MEM1" ou o botão "MEM2" para registar a leitura na memória correspondente. Por exemplo, se o botão "MEM2" for pressionado, o visor mostrará como na Fig. 13. Se o utilizador não pressionar o botão, a leitura não ser registada;

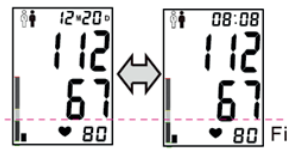


Fig.12

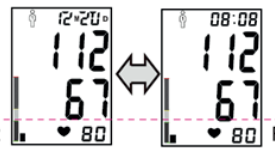


Fig.13

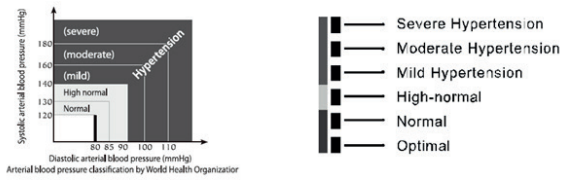
6. Pressione o botão "START" para voltar ao modo de espera. Descanse por pelo menos 3 minutos para outra medição. Se o dispositivo permanecer sem utilização por 3 minutos, o dispositivo voltará ao modo de espera automaticamente.
7. Se um batimento cardíaco irregular for detetado durante a medição, o LCD exibirá o ícone " " para lembrar os utilizadores da irregularidade do batimento cardíaco.

NOTA: Este dispositivo irá insuflar para uma pressão mais alta automaticamente caso a pressão de insuflação não seja suficiente para determinar o resultado da medição.

Atenção: Recomendamos que entre em contacto com o seu médico se vir o indicador " " frequentemente.

INDICAÇÃO DE CLASSIFICAÇÃO DA OMS

Os padrões para avaliação da tensão arterial alta ou baixa, independentemente da idade, foram estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), conforme mostrado no gráfico abaixo:



O Indicador exibe um segmento, com base nos dados atuais, correspondendo à classificação da OMS.
Por exemplo, se a sua tensão arterial for 145 mmHg (pressão sistólica), 88 mmHg (pressão diastólica), de acordo com o padrão da organização mundial de saúde, o seu nível de tensão arterial é Hipertensão Leve.
Nota: Se a tensão arterial sistólica e a tensão arterial diastólica caírem em categorias diferentes, o valor mais alto deve ser considerado para classificação

FUNÇÃO DE MEMÓRIA

RECUPERAÇÃO DA MEMÓRIA

1. O LD-582 pode armazenar 60 conjuntos de leituras em " " e " " e calculará automaticamente o valor médio das últimas 3 leituras para "MEM1" e "MEM2", respetivamente. Quando a memória estiver cheia (estão armazenados 60 conjuntos de leituras), a leitura mais antiga será substituída por uma nova. A memória não será apagada mesmo se a fonte de alimentação for removida;
2. Após a conclusão de uma medição ou quando o dispositivo estiver em espera, o utilizador pode pressionar o botão "MEM1" ou o botão "MEM2" para recuperar a memória. Pressione o botão "MEM1" ou "MEM2", o visor mostrará o valor médio das últimas 3 leituras como na Fig. 14;

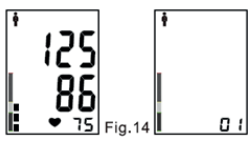


Fig.14

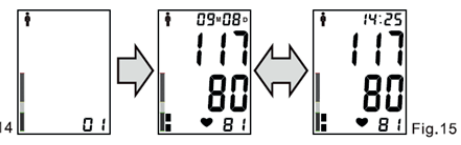


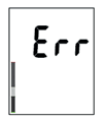
Fig.15

3. 3. Pressione novamente, o visor mostrará "01", o que significa a leitura mais recente, depois mudará para outro ecrã para mostrar as leituras e o tempo de medição como na Fig. 15;
4. Pressione novamente, o visor mostrará "02", o que significa a segunda leitura mais recente...

LIMPEZA DE MEMÓRIA

Após a conclusão de uma medição ou quando o dispositivo estiver em espera, mantenha pressionado o botão "MEM1" ou "MEM2" por pelo menos 5 segundos, o visor mostrará "CLR", o que significa que a leitura armazenada para "MEM1" ou "MEM2" foi removida.

INFORMAÇÕES DE ERRO E PILHAS FRACAS

INDICAÇÃO	POSSÍVEL RAZÃO	MÉTODOS DE CORREÇÃO
	A braçadeira está colocada incorretamente ou a ponteira do tubo está inserida de forma muito frouxa. Movimento do braço/mão ao falar durante a medição. A braçadeira não está insuflada para a pressão necessária.	Certifique-se de que a braçadeira esteja colocada corretamente e que a ponteira do tubo esteja inserida firmemente e repita a medição seguindo completamente as recomendações do manual. Repita a medição bombeando a braçadeira para uma pressão mais alta.
	As pilhas estão fracas	Substitua todas as 4 pilhas por umas novas.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

SÍNTOMAS	PUNTO DE CONTROL	REMEDIO
Nenhuma exibição quando ligar a energia.	As pilhas estão descarregadas. A polaridade das pilhas está errada. O contacto do compartimento das pilhas está poluído.	Substitua todas as pilhas por umas novas. Instale as pilhas corretamente. Limpe os terminais das pilhas com um pano seco.
A insuflação interrompe-se e volta a insuflar mais tarde.	A insuflação automática é para garantir a medição correta. Falou ou moveu o braço (ou a mão) durante a medição?	Consulte<AUTOMATIC INFLATION>Mantenha-se quieto e calado durante a medição.
A leitura é extremamente baixa ou alta.	A braçadeira está ao mesmo nível do coração? A braçadeira está enrolada corretamente? Esticou o braço durante a medição? Falou ou moveu o braço (ou a mão) durante a medição?	Certifique-se de que a sua postura seja correta. Enrole a braçadeira corretamente. Relaxe-se durante a medição. Mantenha-se quieto e calado durante a medição.
A frequência cardíaca está muito baixa ou muito alta.	Falou ou mexeu o braço (ou a mão) durante a medição? Fez a medição logo após o exercício?	Mantenha-se quieto e calado durante a medição. Efetue a medição novamente após descansar por mais de 5 minutos.
As pilhas estão a acabar.	Pilhas em falha estão gastas.	Utilize pilhas alcalinas de fabricantes reconhecidos.

CUIDADO, ARMAZENAMENTO, REPARAÇÃO E RECICLAGEM

1. É necessário proteger este dispositivo contra a humidade elevada, luz solar direta, choque, solventes, álcool e gasolina.
2. Remova as pilhas se o dispositivo estiver a ser armazenado por um longo período, e mantenha as pilhas longe do alcance das crianças.
3. Mantenha a braçadeira longe de objetos afiados e não estique ou torça a braçadeira.
4. Este dispositivo não é lavável. Nunca mergulhe o dispositivo em água e não o enxague debaixo da torneira. Utilize apenas um pano seco e suave para limpar o dispositivo.
5. Não conserte ou faça a manutenção da braçadeira e do dispositivo quando estiver em utilização no paciente.
6. A braçadeira é sensível e deve ser manuseada com cuidado. Pode limpar a braçadeira com um pano húmido para manutenção diária. Para evitar infeções cruzadas quando partilhar a braçadeira, pode esterilizar a capa de tecido da braçadeira com tampões humedecidos em solução de peróxido de hidrogénio a 3%. Após a utilização prolongada, existirá uma descoloração parcial da superfície do tecido da braçadeira. Não lave a braçadeira na máquina nem a passe a ferro.

AVISO: Não se deve, em circunstância alguma, lavar o interior da pera!

7. Como nem o dispositivo nem as pilhas são lixo doméstico, siga as regras locais de reciclagem e elimine-os num local de recolha apropriado.
8. Não abra o dispositivo ou componentes elétricos delicados, pois pode ser danificada uma unidade de ar complexa. Se não conseguir resolver o problema utilizando as instruções de resolução de problemas, solicite o conserto ao seu revendedor.

AVISO: Não repare o dispositivo sem autorização do fabricante.
Não execute a manutenção quando o dispositivo estiver em utilização.

Cuidado:
Geralmente, recomendamos que o dispositivo seja inspecionado a cada 2 anos e utilize o modo de manómetro para verificar a precisão do manómetro a pelo menos 50 mmHg e 200 mmHg após a manutenção e reparação. Para a manutenção entre em contacto com o seu revendedor.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	LD-582
Tamanho	158 (C) x 120 (L) x 127 (A) mm
Peso	Aproximadamente 490 g sem as pilhas
Método de medição	Oscilometria
Pressão Extrema/pressão da braçadeira	290 mmHg
Faixa de medição	40 a 180 mmHg (DIA, pressão diastólica) 60 a 260 mmHg (SYS, pressão sistólica) 40 a 160 batimentos/minuto (PUL, frequência cardíaca)
Precisão de medição	± 3 mmHg para pressão estática ± 5% da leitura para a frequência cardíaca
Insuflação	Automática pela bomba
Esvaziamento rápido	Válvula eletrónica automática
Pilhas	Componente opcional, 4 "AA" x 1,5 V
Adaptador	Componente opcional, 6 V. 600 mA
Memória	2 utilizadores com 60 conjuntos de memória cada
Temperatura de funcionamento, humidade e pressão do ar	+10°C a +40°C, 85% e de inferior a 800 hPa até 1060 hPa
Temperatura, humidade e pressão do ar no transporte e armazenamento	-20°C a +50°C, 85% e de inferior a 500 hPa até 1060 hPa
Perímetro do braço	Aplicável para um perímetro de braço de 22 a 32 cm (braçadeira padrão)
Kit completo	Corpo principal, caixa de armazenamento, braçadeira, 4 pilhas AA (opcional), 1 pilha botão CR2025 adaptador (opcional), manual de instruções
Graus de poluição	2 graus
Categoria de sobretensão	Categoria II
Altas altitudes (m)	≤ 2000 m
Fusível	1 A, 6 V, 2,1mm x 1,45 mm x 0,81 mm

DECLARAÇÃO DO FABRICANTE

Informações de conformidade para cada teste de CEM

Emissão eletromagnética (Ambiente de cuidados de saúde no domicílio)	
Ensaio de emissões (CEI 60601-1-2:2014)	Conformidade
Emissões de RF conduzida e irradiada	CISPR 11 Grupo 1 Classe B
Emissões harmónicas CEI 61000-3-2	Classe A
Emissões de flutuações/cintilação de tensão CEI 61000-3-3	Cumpre

Informações de conformidade para cada teste de CEM

Declaração - Imunidade eletromagnética (Ambiente de cuidados de saúde no domicílio)		
Ensaio de imunidade	CEI 60601 Nível de ensaio	Nível de conformidade
RF conduzida CEI 61000-4-6	3 V de 150 kHz a 80 MHZ, 6 V em ISM e bandas de rádio amador entre 0,15 e 80 MHz	3 V de 150 kHz a 80 MHZ, 6 V em ISM e bandas de rádio amador entre 0,15 e 80 MHz
RF irradiada CEI 61000-4-3	10 V/m de 80 MHz a 2,7 GHz, também satisfaz os requisitos da tabela 9 da CEI 60601-1-2:2014.	10 V/m de 80 MHz a 2,7 GHz, também satisfaz os requisitos da tabela 9 da CEI 60601-1-2:2014.
Descarga eletrostática ESD) CEI 61000-4-2	+8 kV pelo contacto +2 kV, +4 kV, + 8 kV, +15 kV pelo ar	+8 kV pelo contacto, +2 kV, +4 kV, + 8 kV, +15 kV pelo ar
Transitórios rápidos elétricos / salvas CEI 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação elétrica	±2 kV para linhas de alimentação elétrica
Sobretensão CEI 61000-4-5	+0,5kV + 1 kV linha(s) para linhas	+0,5kV + 1 kV linha(s) para linhas
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação CEI 61000-4-11	0% Ut, 0,5 Ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% Ut,1 Ciclo e 70% Ut 25/30 ciclos monofásicos: a 0° 0% Ut, 250/300 ciclos	0% Ut,0,5 Ciclo a 0°,45°,90° 135°,180°225°,270° y 315° 0% Ut,1 Ciclo y 70% Ut 25 ciclos monofásicos: al 0°0% Ut.250 ciclos
Frequência de potência (50/60 Hz) do campo magnético CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m

NOTA: O EUT é a tensão da rede elétrica de C.A. antes da aplicação do nível de teste. O fenómeno a seguir ainda cumpre os requisitos de segurança básica e desempenho essencial.
* UT: 230 V~/50 Hz, A pressão do EUT é um desvio do valor normal, mas o valor ainda é superior a 10 psi quando o fluxo for de 4,5 l/min.
**UT: 230 V~/50 Hz, o EUT interrompe o funcionamento ao adicionar 0% UT, mas o EUT pode restaurar seu modo normal automaticamente.

• A utilização deste equipamento adjacente ou empilhado com outro equipamento deve ser evitado pois pode resultar num funcionamento inadequado. Se tal utilização for necessária, este equipamento e os outros equipamentos devem ser observados para verificar se estão a funcionar normalmente.
• Os equipamentos portáteis de comunicação RF (incluindo os periféricos, como os cabos de antena e as antenas externas) não devem ser utilizados a menos de 30 cm (12 polegadas) de qualquer parte deste dispositivo, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, poderá ocorrer a degradação do desempenho deste equipamento.
• Sob as condições de teste especificadas em imunidade, o produto pode fornecer segurança básica e desempenho essencial. Se o desempenho essencial for perdido ou degradado, serão necessárias medidas adicionais, como reorientar ou reposicionar o dispositivo.

MODELO		
Período de garantia	Dois anos após a data da compra	
Data da compra		
Loja da compra	Nome:	Telefone:
	Endereço:	
Cliente	Nome:	Telefone:
	Endereço:	

1. A garantia deste monitor digital automático de tensão arterial é de 24 meses a partir da data da compra. A garantia de 24 meses exclui a braçadeira do monitor. A braçadeira tem garantia de 12 meses.
2. As obrigações da garantia são prescritas pelo certificado de garantia do comprador.
3. Os endereços das organizações para a manutenção dentro da garantia estão presentes no certificado de garantia.

AVISO
Não modifique este equipamento sem autorização do fabricante.
Todas as principais manutenções no dispositivo devem ser realizadas por um centro de serviço autorizado ou pelo distribuidor. Não utilize peças internas que possam ser reparadas, antes de fazer a reparação num representante ou fabricante autorizado!

DECLARAÇÃO:
Quando as informações técnicas para os requisitos do utilizador ou do pessoal de serviço não estiverem no âmbito da confidencialidade da Empresa, a Empresa compromete-se a fornecer a divulgação de informações de acordo com o procedimento, incluindo diagramas de circuito e listas de peças, e outras informações de tecnologia de tipo relacionado que não envolvam segredos comerciais podem ser divulgadas. Para aceder a canais e procedimentos de informação, entre em contacto com o seu revendedor ou com o fabricante.

REGISTO EXIGIDO

Data	PROBLEMA	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO
Regulamentos da Garantia	1. Durante o período de garantia, a reparação pode ser feita em qualquer departamento de reparação do MTA. 2. Os seguintes assuntos não se enquadram no âmbito garantia: (1) Funcionamento do MTA diferente dos procedimentos ou instruções do manual. (2) Danificação artificial do corpo. (3) Qualquer forma de autorreparação ou modificação do fabrico do monitor. (4) Avaria devido à corrosão por derrame das pilhas. (5) Problemas ocorridos devido a calamidade natural ou a outra força maior.	

VERIFICAÇÕES PERIÓDICAS DE SEGURANÇA

Se utilizar o dispositivo com o adaptador de energia, devem ser realizadas a inspeção preventiva e a manutenção, incluindo a frequência de tal manutenção. Verifique sempre o adaptador antes de utilizar, nunca o utilize se estiver danificado. Limpe a ficha do adaptador pelo menos uma vez por ano. Demasiada poeira na ficha pode causar incêndio. O fabricante reserva-se o direito de fazer alterações técnicas sem aviso prévio, para efeito de progresso. Não serão dados avisos prévios em caso de quaisquer alterações a este manual. As marcas comerciais e os nomes mencionados são detidos pelas correspondentes empresas.

CONDIÇÕES DE GARANTIA GIMA

Aplica-se a garantia B2B padrão GIMA de 12 meses.

Eliminação: O produto não deve ser eliminado junto com outros detritos domésticos. Os utilizadores devem levar os aparelhos a serem eliminados junto do pontos de recolha inicados para a re-ciclagem dos aparelhos elétricos e eletrônicos.

MD

HONSUN (NANTONG) Co., Ltd.
Address: No.8, Tongxing Road, Economic&Technical Development Area, Nantong City, Jiangsu, P.R.China
Made in China

REF LD-582

EC REP **SHANGHAI INTERNATIONAL HOLDING CORP.GMBH (EUROPE)**
Address: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg GERMANY

Gima S.p.A. Via Marconi,1 20060 Gessate (Mi) - Italy
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com
www.gimaitaly.com

CE 0123

GIMA 32779

M32779-M-Rev.0.11.24