

G-TECH

Manual de Instruções

Aparelho de Pressão Digital de Pulso

G-TECH GP480BT

Precauções e advertências

- Leia o manual de instruções antes do uso.
- Não exponha o aparelho a temperaturas muito elevadas, umidade, poeira ou à luz do sol direta.
- A braçadeira contém uma bolsa de ar (manguito) muito sensível. Manuseie-a com cuidado e evite qualquer tipo de compressão, torção ou dobra.
- Guarde o aparelho em sua embalagem original a fim de evitar o acúmulo de impurezas.
- Limpe o aparelho com um pano macio e levemente umedecido com água. Não use gasolina, removedores ou solventes similares.
- A braçadeira não deve ser lavada em lava-louças, máquina de lavar roupas ou mergulhada em água.
- Não deixe o instrumento cair. Evite vibrações fortes.
- Jamais tente consertar o monitor por conta própria, pois qualquer abertura desautorizada do produto invalidará o direito à garantia.
- Não lavar o aparelho ou a braçadeira, para limpeza siga os procedimentos descritos neste manual.
- A automedição significa controle e não diagnóstico ou tratamento. Os valores incomuns deverão sempre ser discutidos com o seu médico.
- O dispositivo não deve ser usado para autodiagnóstico de hipertensão ou para excluir um possível diagnóstico de hipertensão. Se a leitura de sua pressão arterial estiver fora da faixa "normal", consulte o seu médico. Mesmo que a sua leitura de pressão arterial esteja dentro da faixa "normal", o dispositivo não pode excluir o diagnóstico de hipertensão.
- O valor da pulsação exibido no visor do monitor NÃO é adequado para a verificação da frequência cardíaca de portadores de marcapassos!
- Nos casos da irregularidade cardíaca (arritmia), as medições devem ser avaliadas por um médico especializado.
- Não deixe o aparelho ao alcance de crianças, por conter peças pequenas que podem ser engolidas.
- Não descartar as pilhas em lixo comum.
- O aparelho é de uso adulto.
- Descanse de 5 a 10 minutos antes de realizar uma medição.
- Aguarde por, pelo menos, 3 a 5 minutos entre as medições.
- Não se mova, fale ou agite o aparelho durante uma medição.
- Não realize medições em uma temperatura/ umidade fora da faixa determinada para operação do aparelho (Temperatura: 5 °C a 40 °C e Umidade: 15 % a 93%), pois isso pode causar leituras imprecisas
- Espere de 30 a 45 minutos antes de realizar uma medição caso tenha consumido bebidas à base de cafeína ou tenha fumado cigarros.
- Este dispositivo não se destina ao uso em ambiente de ressonância magnética.
- É recomendado que ao ser realizada a medição, seja utilizado o mesmo braço (preferencialmente o esquerdo) e o mesmo horário de medição durante os dias.
- Pacientes que fizeram uma mastectomia ou eliminação de linfonodos, é recomendado fazer uma medição no lado não afetado.
- Caso apresente algum problema circulatório como aterosclerose, diabetes, doença hepática, doença renal, hipertensão severa, favor, consultar um médico antes da utilização do aparelho.
- O Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT não deve ser utilizado em crianças;
- O Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT não deve ser utilizado em portadores de necessidades especiais sem a supervisão de um adulto;
- Não utilize o dispositivo adjacente ou sobre outros equipamentos.
- O Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT não deve ser utilizado em medições invasivas.

Interferência eletromagnética

Este monitor contém componentes eletrônicos sensíveis (sensores). Não deve, portanto, ser armazenado ou utilizado na proximidade de campos elétricos ou eletromagnéticos fortes, como, por exemplo, telefones móveis e fornos de micro-ondas a fim de evitar alterações temporárias da exatidão dos resultados de suas medições.

Indicação de uso

- Medição da Pressão Arterial Sistólica e Diastólica
- Medição da Pulsação (Frequência Cardíaca)

Este produto não é adequado para:

- Mulheres grávidas
- Pessoas com arritmias
- Pacientes submetendo-se a injeção intravenosa em qualquer membro
- Pacientes em tratamento de diálise
- Pacientes em condição de pré-eclâmpsia

Identificação do poduto

O Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT é um aparelho automático de braço que realiza medições da pressão sanguínea sistólica, diastólica e da frequência cardíaca, por um método não invasivo. Este aparelho utiliza o método oscilométrico de medição.

O Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT é capaz de detectar o aparecimento de batimentos cardíacos irregulares durante a medição. Caso esta irregularidade seja constatada, o símbolo  aparecerá no display do monitor. O dispositivo, também, apresenta um Indicador de Categoria de pressão arterial que indica em qual categoria de risco está situada a medição realizada e uma função Bluetooth que permite o usuário transferir os resultados dos testes armazenados na memória do monitor para o aplicativo instalado em seu smartphone.

O que é pressão sanguínea?

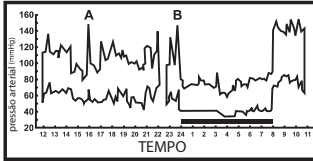
A pressão sanguínea é a pressão exercida pelo sangue contra a superfície interna das artérias. A força original vem do batimento cardíaco. A pressão sanguínea varia a cada instante, seguindo um comportamento cíclico. São vários os ciclos que se superpõem, mas o mais evidente é o determinado pelos batimentos cardíacos. Chama-se ciclo cardíaco o conjunto de acontecimentos desde um batimento cardíaco até o próximo batimento.

No momento em que o coração contrai e ejeta seu conteúdo na aorta, a pressão é máxima. Esta fase no ciclo cardíaco chama-se sístole, sendo que a pressão neste instante é chamada de pressão sanguínea sistólica, ou chamada também de alta. Quando o coração se dilata ao receber o sangue, a fase é chamada de diástole, sendo que a pressão neste instante é chamada de pressão sanguínea diastólica, ou chamada também de baixa.

Vários fatores como, por exemplo, atividade física, ansiedade e hora do dia, podem influenciar sua pressão sanguínea. A pressão sanguínea é geralmente mais baixa pela manhã e aumenta a partir da tarde para o anoitecer. Ela costuma ser, em média, inferior no verão e mais alta no inverno.

Variações na pressão sanguínea?

A pressão sanguínea varia o tempo todo! Você não deve se preocupar se encontrar duas ou três medições com níveis elevados. A pressão sanguínea altera várias vezes ao longo do dia. Normalmente a pressão sanguínea aumenta enquanto se está trabalhando e é menor quando se está dormindo. Abaixo está um exemplo de variação da pressão ao longo do dia. O gráfico ao lado ilustra as variações na pressão arterial ao longo de todo o dia com medições realizadas a cada 5 minutos.



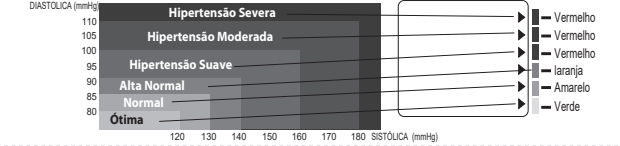
A linha mais grossa representa o período de sono. O aumento na pressão sanguínea em 16:00h (no gráfico A) e 24:00 h (no gráfico B) correspondem a uma crise de dor.

Indicador de categoria de Risco

Este aparelho é equipado com indicador de pressão sanguínea arterial que classifica sua pressão sanguínea dentro de 6 estágios descritos abaixo, baseada na classificação da Organização mundial de Saúde.

	Estágios de Nível de pressão Sanguínea	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)	Cor	Recomendação pela SIGN 49: Hipertensão em Idosos
Grau 3	Hipertensão Severa	≥180	≥110	Vermelho	Confirmar imediatamente e repetir a medição novamente em um dia e novamente dentro de uma semana, conforme caso clínico.
Grau 2	Hipertensão Moderada	160–179	100–109	Vermelho	Realizar o acompanhamento da pressão dentro de um mês.
Grau 1	Hipertensão Suave	140–159	90–99	Vermelho	Sugestivo de alteração de mudança no estilo de vida e realizar o acompanhamento da medição, dentro de 2 meses.
Alta-Normal		130–139	85–89	Laranja	Sugestão de mudança de hábitos de vida e realizar acompanhamento da pressão arterial dentro de um ano.
Normal		120–129	80–84	Amarelo	Realizar acompanhamento da pressão dentro de 2-5 anos
Ótima		<120	<80	Verde	(pacientes com mais de 75 anos, acompanhamento anual)

Após cada medição, o aparelho indicará, automaticamente, a sua posição dentro dos 6 estágios, de acordo com a classificação estabelecida pela Organização Mundial de Saúde, para determinar em qual categoria de risco está situada a medição realizada.



***Observação!**
Quando a pressão sistólica e diastólica de uma pessoa são classificados em 2 categorias diferentes, a categoria mais alta deve ser aplicada.

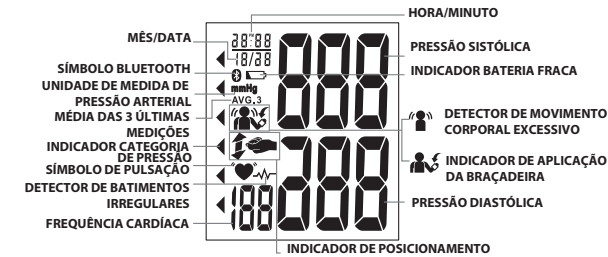
Ex.: pressão sistólica 181 mmHg e diastólica 99 mmHg ► Categoria Vermelha (Hipertensão severa)

Ex.: pressão sistólica 110 mmHg e diastólica 95 mmHg ►Categoria Vermelha (Hipertensão suave)

***Atenção!**
A tabela acima não é exata para a classificação da pressão sanguínea e é indicada para ser usada como um guia para o entendimento das medições da pressão sanguínea não invasiva

Apresentação do Produto

- 01 Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT
- 01 Braçadeira tamanho adulto para circunferência de punho de 13,5 a 19,5 cm
- 02 Pilhas alcalinas AAA
- 01 Estojo de armazenamento
- 01 Manual de instruções



Definição dos Símbolos

Símbolos	Definições
 Símbolo de Bateria Fraca	Indica bateria fraca ou quando a polaridade das baterias estão incorretas → Sugestão: Substitua as baterias por novas. Certifique-se de que as polaridades estão posicionadas corretamente.
 Símbolo de Frequência de Pulsação	O coração piscando irá surgir quando a pulsação é detectada durante uma medição. → Sugestão: Não fale ou faça movimentos durante a medição.
 Símbolo de Detecção de Aritmia	Este símbolo aparece quando um batimento cardíaco irregular é detectado.. → Sugestão: Não fale ou faça movimentos durante a medição. Repita a medição após descansar por, no mínimo, 5 minutos.
 Barra de Indicador de Categoria de Risco	A seta indica a categoria de risco em que está situada a medição realizada.
 AVG, 3	Indica a média das últimas 3 medições.
 Detector de Movimento Corporal Excessivo	Indica movimento corporal excessivo durante a medição, especialmente o pulso na qual o dispositivo está sendo usado. Aviso: A leitura da pressão arterial realizada pode ser imprecisa se o ícone for exibido.
 Indicador de aplicação de braçadeira	Indica se a braçadeira foi colocada incorretamente, estando muito apertada ou muito frouxa no braço do usuário. Esta é a função que ajuda a detectar se a braçadeira está colocada devidamente.

 Bluetooth	O visor LCD exibe este ícone quando a função Bluetooth está habilitada.
 Indicador de posicionamento	O visor LCD exibe este ícone quando a função Bluetooth está habilitada.

Detector de batimentos cardíacos irregulares

Este símbolo  irá aparecer na tela indicando que uma certa irregularidade na frequência do batimento cardíaco foi detectada durante a medição. O ritmo do batimento cardíaco que for maior ou menor que 25% do ritmo médio, é indicado como um ritmo de batimento cardíaco irregular. Movimentos excessivos durante a medição também podem resultar no aparecimento deste símbolo. Consulte regularmente seu médico

ATENÇÃO.
O valor da pulsação exibido no visor NÃO é adequado para a aferição da frequência cardíaca de portadores de marcapassos. Como medida de segurança, recomendamos que caso o usuário tenha arritmias, como batimentos atriais ou ventriculares prematuros e fibrilação atrial ou quaisquer outras condições especiais, verifique com seu médico antes de utilizar o dispositivo.

Função Bluetooth

O Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT possui a função Bluetooth que permite o dispositivo transmitir, automaticamente, os resultados dos testes, após cada medição, para o aplicativo instalado em seu smartphone. Antes de tentar parear o seu dispositivo com o seu smartphone, certifique-se que ambos dispositivos estejam com a função Bluetooth habilitadas e que o smartphone esteja com o aplicativo G-Tech instalado.

Como desabilitar/habilitar a função Bluetooth

O modo On (Habilitado) é o modo padrão. Para habilitar a função Bluetooth, o usuário, com o monitor em modo de espera, deve pressionar o botão . O dispositivo, inicialmente, entrará na configuração de data e horário (ano, mês, dia, hora e minuto). Após concluir a configuração destes parâmetros, pressione o botão  para habilitar/desabilitar (On/Off) a função Bluetooth e pressione o botão  novamente para salvar esta configuração.



1.Existem duas formas de ativar a função Bluetooth:

a)Ativação automática

Quando a medição for concluída, o dispositivo ativa a função Bluetooth automaticamente e o ícone Bluetooth  irá piscar no visor LCD.

b)Ativação manual

Com o monitor em modo de espera, pressione o botão  por 3 segundos para ativar a função Bluetooth e o ícone Bluetooth  irá piscar no visor LCD.

- 2.Se o Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT estiver conectado, com sucesso, ao smartphone, o ícone Bluetooth  aparecerá no visor LCD.
- 3.Se o Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT não se conectar, com sucesso, ao smartphone após 45 segundos, o visor LCD exibirá a mensagem de erro "E4" e o Bluetooth será desligado.

Download do Aplicativo G-Tech

- 1.Entre no Google Play Store ou App Store e procure por "G-Tech" para download e instalação do aplicativo em seu smartphone. Após concluir a instalação, o ícone referente ao aplicativo ficará armazenado em seu smartphone
- 2.Após concluída a instalação, certifique-se de acionar a função Bluetooth em seu smartphone.
- 3.Acesse o aplicativo através do ícone , escolha a linha de medidores de pressão digitais para realizar a transmissão dos dados deste produto.
4. Clique no botão "Dispositivo".
- 5 Escolha o modelo, neste caso "Aparelho de pressão digital automático de pulso Smart Connect GP480BT".
6. Ative a função Bluetooth no medidor de pressão (ver item b em como desabilitar/habilitar a função Bluetooth). Caso a função esteja ajustada para automático, ao fim da medição, basta realizar a conexão, sem necessidade de ativar a função Bluetooth manualmente.
7. Confirmar que o medidor está ligado e com a função Bluetooth acionada, confirmando no botão "meu aparelho está ligado".
8. Clicar em "Iniciar Sincronização".
9. Caso a sincronização seja realizada com sucesso, a mensagem confirmando irá aparecer e a opção de voltar a tela inicial ficará disponível.

Configuração do Indicador de Posicionamento

O Aparelho de Pressão Digital Automático de Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT possui um sensor que indica se o posicionamento do medidor está na altura adequada com relação ao coração garantindo uma medição correta e precisa. O modo On (Ligado) é o modo padrão. Para selecionar a função de indicação de posicionamento, o usuário, com o monitor em modo de espera, deve pressionar o botão . O dispositivo, inicialmente, entrará na configuração de data e horário (ano, mês, dia, hora e minuto) e configuração da função Bluetooth®. Após concluir a configuração destes parâmetros, pressione o botão  para ligar/desligar (On/Off) a função de indicação de posicionamento e pressione o botão  novamente para salvar esta configuração.



Instruções de Uso do Sensor Indicador de Posicionamento

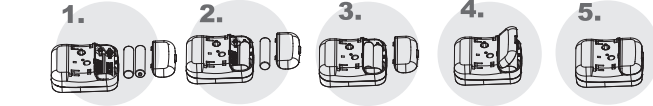
Após pressionar o botão Liga/Desliga , o visor LCD exibirá diferentes ícones relacionados aos movimentos que o usuário deverá realizar para o posicionamento correto do pulso. Uma vez detectado que o posicionamento do medidor está no ângulo e altura adequada com relação ao coração, o símbolo de pulsação  irá piscar acompanhado de sinal sonoro, por 3 vezes, e a medição será iniciada.

	Mova o seu pulso para cima
	Mova o seu pulso para baixo

Como a anatomia varia de pessoa para pessoa, essa funcionalidade pode não ser útil em todos os casos e pode ser preferível desligá-la. Consulte o tópico "Configuração do indicador posicionamento" descrito neste manual.

Substituição das baterias

Quando o símbolo de bateria fraca  aparecer na tela substitua as mesmas por baterias novas e não misture baterias novas e usadas. Para realizar a substituição das baterias, remova a tampa da bateria e insira 2 baterias alcalinas AAA no compartimento das baterias conforme mostrado na figura abaixo. Certifique-se de que as polaridades +/- estejam posicionadas adequadamente.



***Atenção!**
•As medições armazenadas na memória não são apagadas durante a troca de baterias.
•Após a substituição das baterias, configure a data e o horário.
•As baterias e equipamento devem ser descartados conforme as leis sanitárias locais.
•Mantenha as baterias longe do alcance das crianças devido ao risco de sufocamento.

Colocando a braçadeira

Envolva a braçadeira ao redor de seu punho com a tela do monitor voltada para você. Certifique-se de dobrar a manga da camisa ou remover qualquer tecido ou objeto que esteja cobrindo seu punho. Ao dobrar a manga, certifique-se de que esta não esteja pressionando excessivamente seu punho.

Coloque seu braço em uma superfície de forma que a palma da mão fique para cima e ajuste a braçadeira de forma que não fique muito apertada. A braçadeira deve ficar ajustada ao punho.

Deixe, aproximadamente, 10 mm de distância entre a braçadeira e a base da palma da mão.



***Atenção!**
•Não utilize este aparelho de pressão se seu punho estiver lesionado
•Não coloque a braçadeira em volta de nenhuma outra parte do corpo a não ser do punho.

Posição para a medição

É extremamente importante que a braçadeira esteja na mesma altura do coração, caso contrário, isso pode causar resultados imprecisos.

- 1.Sente-se, confortavelmente, em uma cadeira com os pés apoiados no chão e as costas encostadas na cadeira. Não cruze as pernas durante a medição.
- 2.Posicione o monitor de pressão arterial no seu pulso.
- 3.Coloque seu cotovelo sobre a mesa e encoste o dorso da sua mão em uma almofada ou outro objeto de modo que a braçadeira esteja no mesmo nível do seu coração.
- 4.Relaxe seu braço e gire a palma da sua mão para cima.



Procedimento de Medição

Ligando o monitor

- 1.Insira as pilhas
- 2.Pressione o botão Liga/Desliga para ligar o monitor.

Configuração de data e horário

1. Pra entrar no modo de configuração, pressione o botão  (o "ano" começa a piscar). Utilize o botão  para ajustar o ano atual.
2. Quando as configurações acima tiverem sido concluídas, pressione o botão  para ajustar o mês (o "mês" começa a piscar). Pressione o botão  para ajustar o mês atual (1, 2, 3... 12).
3. Siga o passo acima para ajustar o dia atual (1, 2, 3... 31), a hora (1, 2, 3... 12), o minuto (00, 01, 02, 03... 59) e configurar o modo Bluetooth e o indicador de posicionamento (ON ou OFF).
4. Pressione o botão  novamente para salvar os ajustes e trocar para o modo em espera (mês, dia, hora e minuto aparecem na tela).

Realizando a Medição

- 1.Pressione o botão  para selecionar o usuário 1 ou usuário 2 .

a) Com o indicador de posicionamento Desligado

2.Com o monitor posicionado em volta do seu pulso, pressione o botão Liga/Desliga  para iniciar a medição. Todos os símbolos aparecem na tela por 1,5 segundos.

b) Com o indicador de posicionamento Ligado

2.Com o monitor posicionado em volta do seu pulso, pressione o botão Liga/Desliga para iniciar a medição. Todos os símbolos aparecem na tela por 1,5 segundos.
2.1 Ajuste o posicionamento do seu pulso de acordo com o ícone de posicionamento exibido no monitor. Uma vez detectado que o posicionamento do medidor está no ângulo e altura adequada com relação ao coração, o símbolo de pulsação  irá piscar acompanhado de sinal sonoro, por 3 vezes, e a medição será iniciada.

***Atenção!**
•O monitor irá reinflar automaticamente se o sistema detectar que seu corpo necessita de uma maior pressão para realização da medição.
•Se a braçadeira não parar de inflar, remova-a imediatamente.
•Para interromper uma medição, pressione o botão Liga/Desliga e a braçadeira imediatamente será desinflada.

4.Quando a medição for finalizada, a braçadeira, automaticamente, desinfla. A pressão sistólica, pressão diastólica, frequência cardíaca, o símbolo do indicador de categoria de risco da pressão arterial correspondente a sua medição e os símbolos de batimento cardíaco irregular e movimento corporal excessivo (quando detectados), serão exibidos, com data e hora, por 1 minuto e salvos na memória automaticamente.

5.O monitor irá desligar automaticamente após 1 minuto se não houver operação.

Função Memória

Armazenamento de dados

Após cada medição da pressão arterial, a sua pressão sistólica, diastólica, frequência cardíaca, indicador de categoria de pressão arterial correspondente, detector de batimento cardíaco irregular e detector de movimento corporal excessivo (se detectados) com a respectiva data e horário da realização da medição serão armazenados automaticamente. O monitor apresenta uma capacidade de memória para 240 medições divididas igualmente entre os 2 usuários e os dados mais antigos são substituídos automaticamente pelos mais novos.

Acessando os dados armazenados na memória

1.Pressione o botão **+** para selecionar o usuário 1 ou 2.

2.Pressione o botão de memória **M** para entrar no modo de memória. Se não houver dados na zona de memória selecionada, não irá aparecer nada na tela (exceto mês, dia, horário). Se houver algum dado, a primeira leitura será a referente à média das 3 últimas medições.

3.Pressione novamente o botão de memória **M** para visualizar o resultado mais recente armazenado na memória. À cada vez que o botão de memória **M** é pressionado, os resultados de medição armazenados serão exibidos no visor LCD, do resultado mais recente ao mais antigo.

4.Para interromper a leitura das medições, pressione o botão Liga/Desliga

Apagando os Dados

1.Pressione o botão **+** para selecionar o usuário 1,ou 2.

2.Pressione o botão de memória **M** para entrar no modo memória.

3.Pressione e mantenha pressionados os botões **+** e **⏻** ao mesmo tempo. Todos os dados armazenados serão apagados, no usuário selecionado, automaticamente. Uma vez deletados, os dados não podem ser mais recuperados.

Uso geral

Não deixe o instrumento cair. Evite vibrações fortes.

- A braçadeira contém uma bolsa de ar (manguito) muito sensível. Manuseie-a com cuidado e evite qualquer tipo de compressão, torção ou dobra.

- Não pressione o botão Liga/Desliga se a braçadeira não estiver ajustada em volta do seu pulso.

Manutenção

- Siga as instruções de armazenamento e conservação do equipamento.

- Guarde-o em embalagem própria, evitando assim o acúmulo de impurezas.

- Para a limpeza do monitor, utilize um pano macio e levemente umedecido com água e seque-o imediatamente com um pano seco.

- Não utilizar agentes de limpeza abrasivos e não imergir o monitor em líquidos.

- Não mergulhe a braçadeira em água.

- A deisnfeção da braçadeira poder ser realizada com um pano umedecido com álcool 70%. Certifique-se que a braçadeira esteja totalmente seca antes de utilizar novamente.

Armazenamento

- Se o monitor não for utilizado por um longo período de tempo, favor, remover as baterias do aparelho.

- Não exponha o aparelho a temperaturas muito elevadas, umidade, poeira ou à luz do sol direta.

- Não armazenar o aparelho em temperaturas excessivamente baixas (menor que -25°C) ou excessivamente altas (maior que 70°C) ou em ambientes que possua umidade maior que 93%.

Resolução de Problemas

SÍMBOLOS/ SINTOMAS	CONDIÇÕES/ CAUSAS	INDICAÇÕES/ CORREÇÕES
O aparelho não liga quando o botão ⏻ Liga/Desliga é pressionado.	Pilhas descarregadas.	Substitua-as por 2 novas pilhas AAA (1.5 V, LR03) alcalinas.
	Pilhas com polaridade invertida.	Certifique-se de que as polaridades estão corretas.
EE O símbolo do Erro de Medição é mostrado quando o valor da pressão sanguínea mostrado é excessivamente baixo ou alto.	A braçadeira foi colocada incorretamente.	Ajuste a braçadeira corretamente.
	Fala ou movimento durante a medição	Realizar a medição novamente. Evite movimentos bruscos durante a leitura..
E I Símbolo de Erro	Circuito de ar anormal. A braçadeira pode não estar conectada corretamente.	Verifique a conexão da braçadeira. Realizar a medição novamente.
E2 Símbolo de Erro	Pressão excedendo 300 mmHg	Desligue o aparelho e repita a medição.
E3	Não é possível realizar a medição de pressão arterial.	Ajuste a braçadeira, não fale ou se mova. Meça novamente.
🚫 Detector de Movimento corporal excessivo Atenção! A leitura da pressão arterial pode ser imprecisa se o ícone for exibido	Foi detectado um movimento corporal excessivo durante a medição, especialmente no pulso na qual o dispositivo está sendo usado.	Permaneça parado e em silêncio durante a leitura. Realizar a medição novamente.
👤 Indicador de aplicação de braçadeira	A braçadeira foi colocada incorretamente, estando muito apertada ou muito frouxa no pulso do usuário .	Verificar o tópico “Colocando a braçadeira” deste manual para ajustar a braçadeira corretamente.
O monitor não está se conectando com o smartphone	O pareamento não está completando .	Realize o pareamento entre o monitor e seu smartphone novamente.
	A função Bluetooth não está habilitando	Veja o tópico “Como desabilitar/habilitar a função Bluetooth” deste manual.
	A distância entre o monitor e seu smartphone está fora da faixa para transmissão	Certifique-se de que o monitor e seu smartphone estejam em uma distância não superior à 10 metros entre eles.
	Uso de um smartphone incompatível. Uso de um smartphone sem a função Bluetooth.	Veja o tópico “Requisitos do do sistema operacional do smartphone” deste manual.
	Perda inesperada da integridade elétrica/ mecânica.	Reinsira as pilhas e tente novamente.



Cuidados com o descarte

•Não jogue as pilhas no fogo. Há perigo de explosão.

•As pilhas utilizadas devem ser descartadas conforme a legislação sanitária local.

•O descarte do dispositivo, dos componentes e demais acessórios deve ser feito de acordo com as regulamentações locais aplicáveis. O descarte ilegal pode causar poluição ambiental.

•Conforme previsto na legislação ambiental brasileira, equipamentos e suas partes que não possuam mais condições de uso devem ser encaminhados ao fabricante para adequada destinação final, preservando, assim, os recursos naturais e contribuindo com a conservação do meio ambiente.

•Para evitar a contaminação do meio ambiente, pessoas ou outros aparelhos, certifique-se de ter desinfetado e descontaminado o equipamento adequadamente antes do descarte do mesmo.

INFORMAÇÕES PARA O GERENCIAMENTO DE FINAL DE VIDA ÚTIL DO APARELHO DE PRESSÃO DIGITAL G-TECH GP480BT

•O Aparelho de Pressão Digital G-Tech Modelo GP480BT é um equipamento que deve ser alimentado internamente por 2 pilhas AAA 1,5V. As pilhas ficam localizadas na parte lateral do dispositivo, podendo ser removidas de forma bem simples, pelo usuário, através da abertura do compartimento de pilhas e realização da substituição das mesmas, quando necessário. Uma vez que este aparelho utiliza pilhas alcalinas descartáveis tipo AAA 1,5V para seu funcionamento, as pilhas utilizadas devem ser entregues às agências profissionais e habilitadas para classificação e descarte conforme a legislação sanitária local.

•Nunca abra o aparelho. Quando necessário este procedimento deverá ser realizado por pessoal qualificado a fim de se evitar possíveis riscos ao usuário e perda de garantia do produto.

Especificações Técnicas

Modelo	GP480BT (Ref.: HL158AU-BD)
Método de Medição	Oscilométrico (deflação)
Faixa de Medição	40 ~ 280 mmHg
Frequencia Cardiaca	40 ~ 199 Batimentos/ Minuto
Erro Máximo	Pressão: ± 3 mmHg Pulso: ± 5 % Max.
Inflação	Automática (Bomba de ar)
Deflação	Válvula automática de controle da liberação de ar
Display	Cristal Líquido (LCD)
Memória	240 posições divididas igualmente para 2 usuários (120 para cada usuário)
Dimensões	60,2 x 71,5 x 23,5 mm (C x L x A)
Peso (sem pilhas e braçadeira)	79,5 g ± 5 g
Tamanho Braçadeira	135 ~ 195 mm
Condições de armazenagem e transporte	Temperatura: -25 °C ~ 70 °C Umidade: ≤ 93 % U.R.
Condições de Operação	Temperatura: 5 °C ~ 40 °C Umidade: 15 % ~ 93 % U.R. Pressão Atmosférica 700 hPa ~ 1060 hPa
Fonte de Alimentação	2 Pilhas Alcalinas AAA (1,5V)
Vida útil da pilha	Aprox. 250 Medições
Desligamento Automático	Após 1 minuto sem uso
Acessórios	Manual de instruções, 2 pilhas alcalinas AAA e estojo
Método de transmissão	Bluetooth 4.2 BLE
Modulação	GFSK
Potência efetiva irradiada	-5.7dBm
Taxa de transferência de dados	1 Mbps
Atraso esperado (intervalo de latência) na comunicação sem fio (RF)	< 0,3 ms do remetente para recepto
Distância de operação sem fio	Classe 2 (máximo: 10 metros)
Intervalo de frequência	2.400 a 2483,5 MHz
Potência Máxima permitida	0.47mW
Proximidade de outros transmissores em banda usados nas proximidades	até 40 bandas (espaçamento de 2 MHz; centralizado de 2.402 a 2.480 MHz)
Perfil de comunicação sem fio	GATT - Cliente e Servidor
Coexistência sem fio	Suporte para 802.11 Coexistência
Requisitos do sistema operacional do smartphone	- Versão Bluetooth 4.2 para um Sistema Operacional Android versão 6.0 ou superior - Versão Bluetooth 4.2 para um Sistema Operacional IOS 7.0 ou superior

O conteúdo deste manual e as características do produto estão sujeitos a modificação sem aviso prévio

Classificação

De acordo com grau de proteção contra choque elétrico: Parte aplicada tipo BF.

De acordo com grau de proteção contra penetração de água: Equipamento IP22

Modo de operação: Contínuo

Observação importante: De acordo com a Portaria INMETRO n° 46/2016, é obrigatória a verificação desse instrumento uma vez por ano por um órgão da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – INMETRO (RBMLQ-I).

Seguem tabelas onde estão descritas informações importantes sobre compatibilidade eletromagnética. Ref.: IEC 60601-1-2:2014.

Diretrizes e declaração do fabricante – Emissões Eletromagnética			
O dispositivo é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do dispositivo garanta que este seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de Emissões	Conformidade	Ambiente Eletromagnético – diretrizes	
Emissões de RF	Grupo 1	O dispositivo utiliza a energia de RF apenas para a sua função interna. Portanto, suas emissões RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.	
Emissões de RF	Classe B	O dispositivo é apropriado para uso em todos estabelecimentos, incluindo domicílios e aqueles diretamente conectados à REDE PÚBLICA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA de baixa tensão que alimenta as edificações utilizadas como domicílios.	
CISPR 11			
Emissões de	Classe A		
Hamônicos			
IEC 61000-3-2			
Flutuação de	Em conformidade		
tensão/ e missões cintilação			
IEC 61000-3-3			

Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade Eletromagnéticas			
O dispositivo é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do dispositivo garanta que este seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de Imunidade	Nível de Ensaio IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético - Diretrizes
Descarga eletrostática (ESD)	± 8 kV contato ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ar	± 8 kV contato ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ar	No caso de teste de descarga de ar, as condições climáticas devem estar dentro das faixas a seguir: Temperatura Ambiente: 15 – 35°C; Umidade relativa: 30 - 60%.
Campo magnético gerado pela frequência da rede elétrica (50/60Hz)	30A/m 50 ou 60Hz	30A/m 50 ou 60Hz	Convém que campos magnéticos na frequência da rede de alimentação tenham níveis característicos de um local típico em um ambiente típico hospitalar ou comercial.
Transitórios elétricos rápidos/salvas	100 kHz frequência de repetição ± 1kV para linhas de entrada/saída 100 kHz frequência de repetição	100 kHz frequência de repetição ± 1kV para linhas de entrada/saída 100 kHz frequência de repetição	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Surtos	± 0,5 kV, ± 1 kV linha(s) a linha(s) ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2kV linha terra	± 1 kV linha(s) a linha(s) ± 2kV linha terra	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linha sde fornecimento de energia	0% UT; 0,5 ciclo a 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270°e 315°. 0 % UT; 1 ciclo 70 % UT; 25/30 ciclos 0 % UT; 250/300 ciclos	0% UT; 0,5 ciclo a 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270°e 315°. 0 % UT; 1 ciclo 70 % UT; 25 ciclos 0 % UT; 250 ciclos	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial. Se o usuário do equipamento precisar de funcionamento contínuo durante interrupções da alimentação da rede elétrica, é recomendável que o dispositivo seja alimentado por uma fonte contínua ou uma bateria.

Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade Eletromagnética			
O dispositivo é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do dispositivo garanta que este seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de Imunidade	Nível de Ensaio IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético - Diretrizes
RF Conduzida	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V em bandas ISM e de radioamador entre 0,15 MHz e 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V em bandas ISM e de radioamador entre 0,15 MHz e 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	Não convém que sejam utilizados equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis a distâncias menores em relação à qualquer parte do dispositivo, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada pela equação aplicável à frequência do transmissor.
IEC 61000-4-6			
RF Irradiada	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	Distância de Separação Recomendada Considerando a redução da distância mínima de separação, com base no GERENCIAMENTO DE RISCO, e utilizando NÍVEIS DE TESTE DE IMUNIDADE mais elevados, adequados para a distância mínima de separação reduzida. As distâncias de separação mínimas para NÍVEIS DE TESTE DE IMUNIDADE mais elevados devem ser calculadas usando a seguinte equação: <i>E = 6/d</i>
IEC 61000-4-3			

RF Irradiada	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	Onde P é a potência máxima em watts (W), d é a distância mínima de separação recomendada em metros (m) e E corresponde ao nível de teste de imunidade em V/m. Intensidades de campo oriundos de transmissores de RF fixos, pesquisa eletromagnética do local a, deve ser menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência b. Pode ocorrer interferência na vizinhança dos equipamentos marcados com seguinte símbolo:⚡
IEC 61000-4-3			

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, a maior faixa de frequência é aplicável.

NOTA 2: Estas diretrizes podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

a. A intensidade de campo proveniente de transmissores fixos, tais como estações base de rádio para telefones (celular ou sem fio) e rádios móveis de solo, radioamador, transmissões de rádio AM e FM e transmissões de TV não pode ser prevista teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético gerado pelos transmissores fixos de RF, convém que seja considerada uma vistoria eletromagnética do campo. Se a intensidade de campo medida no local no qual o dispositivo será utilizado exceder o NÍVEL DE CONFORMIDADE aplicável para RF definido acima, convém que o dispositivo seja observado para que se verifique se está funcionando normalmente. Se um desempenho anormal for

Especificações de teste para imunidade da porta do gabinete a equipamentos de comunicação sem fio RF		
Frequência do teste (MHz)	Modulação	NÍVEL DO TESTE DE IMUNIDADE (V/m)
385	Modulação De Pulso 18 Hz	27
450	FM desvio de ± 5 kHz senoidal de 1kHz	28
710	Modulação De Pulso 217 Hz	9
745		
780		
810		
870	Modulação De Pulso 18 Hz	28
930	Modulação De Pulso 217 Hz	28
1720		
1845		
1970		
2450	Modulação De Pulso 217 Hz	28
5240	Modulação De Pulso 217 Hz	9
5500		
5785		
NOTA: Se for necessário, para alcançar o NÍVEL DE ENSAIO DE IMUNIDADE, a distância entre a antena transmissora e o EQUIPAMENTO EM ou SISTEMA EM pode ser reduzida a 1 m. A distância de ensaio de 1 m é permitida pela ABNT NBR IEC 61000-4-3.		
a) A portadora deve ser modulada usando um sinal de onda quadrada de ciclo de serviço de 50%.		
b) Como uma alternativa à modulação FM, a modulação de pulso de 50% a 18 Hz pode ser usada porque, embora não represente uma modulação real, seria o pior caso.		

Termo de garantia

O Aparelho de Pressão Digital Automático Pulso G-Tech Smart Connect Modelo GP480BT tem garantia de 5 anos a contar da data de entrega efetiva dos produtos. A garantia somente será válida mediante a apresentação do cupom fiscal com data de compra, nome, referência do produto e identificação do revendedor. A garantia de 5 anos não se aplica às partes sensíveis ao desgaste de uso normal, que possuem garantia de 90 dias. Os prazos são contados a partir da data de compra. A garantia não se aplica aos danos provocados por manuseio inadequado, acidentes, inobservância das instruções de uso, conservação e operação descritas no manual, ou a alterações feitas no aparelho por terceiros. Qualquer abertura desautorizada do aparelho invalidará esta garantia; não existem componentes internos que necessitem ser manuseados pelo usuário. A bateria/pilha, e os danos provocados pelo vazamento dela, não estão cobertos pela garantia. A garantia não cobre despesas de envio e retorno para conserto, atos ou fatos provocados pelo mau funcionamento do aparelho e outras despesas não identificadas. O fabricante se reserva do direito de substituir o aparelho defeituoso por outro novo, caso julgue necessário, sendo o critério de julgamento exclusivo do fabricante, após análise técnica. Os reparos efetuados dentro do prazo de garantia não o prorrogam. Todo serviço de manutenção oriundo de peças sensíveis ao desgaste de uso será cobrado separadamente, mesmo que o aparelho esteja dentro do prazo de garantia.

Modelo Smart Connect GP480BT

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Para maiores informações, consulte o site da Anatel :
www.anatel.gov.br

Item	Descrição
📖	Leia cuidadosamente as instruções de uso antes de usar o equipamento
🔍	Validade
🏭	Data de Fabricação
📄	Código do lote
🏷️	Número de Série
📏	Parte aplicada de tipo BF
IP22	Proteção contra sólidos de diâmetro > 12,5mm e contra queda vertical de gotas d'água a uma inclinação até 15°
🔌	Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos
🌡️	Limite de umidade
🌬️	Limite de pressão atmosférica
🏠	Fabricante
🌡️	Limites de temperatura
🧤	Frágil, manusear com cuidado
☀️	Manten afastado de luz solar
🔝	Manten seco
⬆️	Este lado para cima
🌡️	Limites de temperatura
🔧	Enferrilhamento Máximo



10227-21-14100

DETENTOR DA NOTIFICAÇÃO:
Accumed Produtos Médico Hospitalares Ltda.
CNPJ: 08.105.362/0001-23
Rodovia Washington Luiz, 4370, Galpões G, H, J, K e L
Vila São Sebastião - Duque de Caxias-RJ, CEP: 25055-009
Suporte: 0800 052 1600 | Comercial: (21) 2126 1600
Site: www.accumed.com.br
Notificação ANVISA: 80275319015
FABRICANTE LEGAL: HEALTH & LIFE CO., LTD,
9F, NO. 186, JIAN YI ROAD, ZHONGHE DISTRICT,
NEW TAIPEI CITY, 23553, TAIWAN
FABRICANTE REAL: LIVING SCIENCE CO., LTD.
NO. 1428 XIANG JIANG ROAD, SUZHOU, NEW DISTRICT
JIANG SU, 215129, CHINA
REV03_120423