

# Termômetro Clínico Digital Sem Contato

**G·TECH**

Modelo **FR1DZ1**



De acordo com os  
Parâmetros Internacionais:

**CE** **ISO**  
0044 9001

**MANUAL DE INSTRUÇÕES**



## PRECAUÇÕES E SEGURANÇA

### Indicação de Uso

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 é indicado para medição de temperatura corpórea a distância de maneira rápida e precisa, mas também pode ser utilizado para medir a temperatura de superfícies de objetos, como por exemplo:

- Temperatura do leite na mamadeira do bebê;
- Temperatura do banho do bebê;
- Temperatura ambiente.

### Advertências e/ ou Precauções a serem adotadas

- Não exponha o dispositivo a temperaturas extremas (superiores a 40°C), umidade, poeira ou luz direta. Não utilize o aparelho, caso esteja danificado ou se detectar qualquer irregularidade;
- Este termômetro consiste em peças de precisão de alta-precisão. Não deixe cair o instrumento. Evite vibrações fortes.
- Este termômetro destina-se somente a medir a temperatura corporal e de objetos.
- O tempo de medição mínimo (até se ouvir o sinal sonoro) deve ser mantido sem exceção.
- Não deixe nunca este termômetro ao alcance das crianças, pois contém peças pequenas que podem ser engolidas (pilha etc.).
- Nunca mergulhe o Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 em água ou em qualquer outro líquido (este aparelho não é à prova de água).
- **NUNCA** ferva o termômetro! Não utilizar em ambientes úmidos.
- **Aviso:** o termômetro contém uma pilha de longa-duração. Se estiver descarregada, deve colocá-la somente num recipiente apropriado (Eco-Ponto).
- O uso deste termômetro não dispensa uma consulta ao seu médico.
- Nunca abra o aparelho.





### **Condições Especiais de Armazenamento e Conservação**

- Não exponha o termômetro em locais com temperaturas extremas, umidade e poeira.
- Antes de apontar o sensor, limpe a área que será escaneada, elimine água, suor, poeira, cabelo ou sujeira.
- Manuseie com cuidado. Uma queda poderá danificar o visor.
- Nunca mergulhe o Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech em água!
- Não desmonte o termômetro.
- O Termômetro deve ser armazenado a uma temperatura de -20°C a +50°C (de -4°F a +122°F).

### **IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO**

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 destina-se à medição e monitorização intermitentes da temperatura corporal em casa, de pessoas de todas as idades. Graças à sua tecnologia única, Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 proporciona em cada medição, uma leitura da temperatura estável, sem qualquer alteração provocada pelo calor. Um teste de funcionamento é automaticamente acionado cada vez que se liga o termômetro para garantir medições precisas e específicas, sempre.

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 mede a energia de infravermelhos irradiada pela pele. Esta energia é recolhida através do sensor e convertida num valor de temperatura.

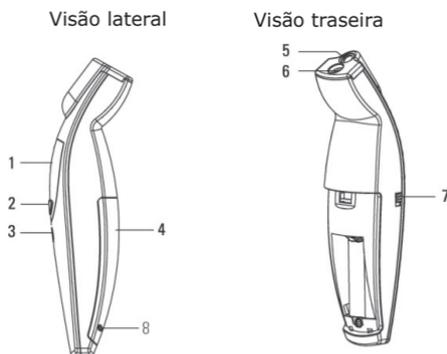
As vantagens no uso do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 como pelo seu design ergonômico permite uma utilização simples, fácil e rápida, seguro e higiênico, sendo livre de contato com a pele, sem risco de se partir ou a ingestão de mercúrio e a pode ser utilizado enquanto as crianças dormem, não sendo necessário interromper a sua rotina.



## Conteúdo:

- 1 Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1
- 1 manual de instruções
- 2 pilhas

## Desenho Esquemático do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1



Nº	Item	Modo	Descrição
1	Área do visor	—	Mostra as medições e outros símbolos do termômetro
2	Botão start	Desligado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pressione e solte imediatamente para entrar o <i>Modo Memória</i></li><li>• Pressione e segure por 3 segundos para trocar entre °C e °F</li></ul>
		Ligado	Pressione para medir a temperatura



Nº	Item	Modo	Descrição
3	Botão liga/desliga O/I	—	Pressione para <i>Ligar</i> ou <i>Desligar</i> o termômetro
4	Tampa do compartimento da bateria	—	Cobre a bateria para proteção
5	Luz de Rastreamento / Localização	—	Focar no paciente para medir a temperatura
6	Sensor de Medição	—	Sensor infravermelho para medir a temperatura
7	Botão de Modo de Medição	Ligado	Deslize o botão para cima e baixo novamente para ativar a seleção do Modo de Medição
		Liga/Desliga	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deslize o botão para cima para ativar o modo <i>Pessoa</i></li><li>• Deslize o botão para baixo para ativar o modo <i>Objeto</i></li></ul>
8	Parafuso	—	Há um parafuso na tampa de compartimento da bateria para proteger a tampa





## Vista Geral



## INSTRUÇÕES DE USO



### Medição da Temperatura Corporal

1. Certifique-se que o modo do botão de Modo de Medição esteja na posição para cima para entrar no Modo Pessoa.
2. Pressione o botão Liga / Desliga (0/I). Os ícones no visor de cristal líquido serão totalmente exibidos por dois segundos e o termômetro realiza uma verificação em todos esses segmentos. Logo após, o visor exibirá a última medição armazenada na memória por 2 segundos.
3. Quando o ícone de Modo de Medição (objeto ou pessoa) aparecer e os ícones de °C ou de °F estiverem piscando no visor um sinal sonoro curto será ouvido e então, à partir daí o termômetro estará pronto para o uso.
4. Para iniciar a medição, aponte o sensor de medição no centro da testa, a uma distância curta, de não mais que 5 cm. Se a área





da testa estiver coberta por cabelos, com suor ou suja, remova-os da frente da testa para melhorar a precisão da leitura.

5. Então, mantenha o botão Start pressionado. A luz de rastreamento azul é ativada, conforme a referência da área sobre a detecção. Você pode medir a qualquer distância dentro de 5 cm da luz azul. Mova gradativamente o termômetro em direção as têmporas para detectar a temperatura corporal. Na medida em que o sensor escaneia a área, o som de bip será emitido como indicador de que a temperatura corporal já foi detectada.

6. Assim que o ouvir o bip, solte o botão Start para obter o resultado. Pare de apontar o sensor. A área do visor mostrará a temperatura medida.

7. Análise inteligente de temperatura corporal.

- Caso a temperatura detectada for menor que o nível de febre, um bip longo é emitido e o resultado é mostrado com uma luz verde.
- Caso a temperatura detectada for igual ou maior que o nível da febre, dez bips curtos serão emitidos enquanto o resultado for mostrado com uma luz vermelha para alertar o paciente da possível febre.

## **Medição da Temperatura do Objeto**

1. Certifique-se que o modo do botão de Modo de Medição esteja na posição para baixo para entrar no Modo Objeto.

2. Pressione o botão Liga / Desliga (0/I). Os ícones no visor de cristal líquido serão totalmente exibidos por dois segundos e o termômetro realiza uma verificação em todos esses segmentos. Logo após, o visor exibirá a última medição armazenada na memória por 2 segundos.





3. Quando o ícone de Modo de Medição (objeto ou pessoa) aparecer e os ícones de °C ou de °F estiverem piscando no visor um sinal sonoro curto será ouvido e então, à partir daí o termômetro estará pronto para o uso.

4. Então mantenha o botão Start pressionado. A luz de rastreamento azul é ativada e o sensor mede a temperatura. Você pode medir a qualquer distância dentro de 5 cm da luz azul. Se houver água, pó ou sujeira, elimine-as para melhorar a precisão da leitura.

5. Solte, após alguns segundos, o botão Start para obter o resultado e um bip longo será emitido. Pare de apontar o sensor. A área do visor mostrará a temperatura medida.

### **Observações:**

- Aguarde pelo menos 2 minutos entre as medições consecutivas, e o termômetro deve ser desligado e ligado novamente.
- Não tire uma medida enquanto ou imediatamente após amamentar.
- Pacientes não devem beber, comer ou fazer exercícios antes / enquanto realizam a medida.
- Não mova o termômetro da área de medição antes de ouvir os bips de término.

## **Simbologia**

### **Ícones e Display de Controle**

Os ícones no display indicam diferentes configurações do termômetro:



Ícone	Configuração	Descrição
	Modo Pessoa	O termômetro medirá ou mediu uma temperatura corporal.
	Modo Objeto	O termômetro medirá ou mediu uma temperatura de um objeto.
	Escala em Celsius	O termômetro medirá ou mediu uma temperatura em °C.
	Escala em Fahrenheit	O termômetro medirá ou mediu uma temperatura em °F.
<b>M</b>	Temperatura armazenada na Memória	O termômetro mostra a temperatura armazenada da memória.

Em diferentes estágios de sequência de operação, o display mostra diferentes tipos de informações.

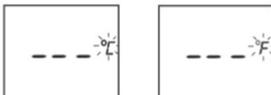
Área do display	Sequência	Descrição
	Ligar	Pressione o botão O/I para ligar a unidade. Todos os segmentos são visualizados por 2 segundos.
	Última medição armazenada na memória	A última leitura é mostrada por 2 segundos com o ícone M e o ícone Modo de Medição (corpo ou objeto).
	Pronto para uso	Os ícones °C ou °F piscarão continuamente. A unidade está pronta para medição com o ícone Modo Medição (corpo ou objeto).
	Medição Concluída	A leitura é mostrada na área do display com o ícone Modo Medição (corpo ou objeto).
	Próximas medições	Após 2 segundos, o ícone °C ou °F aparecerá novamente. Agora, a unidade está pronta para a próxima medição.



## Seleção do modo de medição (de Farenheit para Celsius e vice-versa)

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 pode indicar medições em Farenheit ou em Celsius. Para alterar o visor de °C para °F e vice-versa.

Basta desligar o aparelho e pressionar o botão "START" durante 5 segundos, após o que o símbolo de medição ativado (°C ou °F) começa a piscar no visor. Mude a escala de °C para °F ou vice-versa pressionando de novo o botão START. Quando a escala de medição pretendida for escolhida, após 5 segundos o aparelho entrará no modo de medição automaticamente.



## Como acessar o Modo de Memória

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 permite o acesso às últimas 30 medições. Para acessar siga o quadro abaixo:

Visor	Significado	Descrição
	Modo de Memória	Pressione o botão "START" para entrar no Modo de Memória quando o termômetro estiver desligado. O ícone de memória "M" irá piscar.
	Acessar a última medição	Pressione e solte o botão "START" para ver a última medição. No visor aparecerá o número 1 e em seguida a temperatura.





Visor	Significado	Descrição
	Acessar a penúltima medição	Pressione e solte o botão "START" para acessar a penúltima medição.
	Acessar a sua medição 30	Pressione e solte o botão 30 vezes consecutivas para ver a 30ª medição.



- Pressionando o botão Start após as últimas 30 leituras resumirão a sequência para a leitura 1.



### Trocando a Bateria

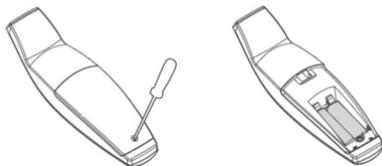
O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 requer 02 (duas) pilhas tipo 1.5V AAA, que deve ser substituída quando o símbolo da pilha aparecer, e piscar no visor de cristal líquido. (ver item Mensagem de Erro).

- Remova a tampa do compartimento da bateria com uma chave de fenda.
- Remova as baterias e substitua-as.
- Feche a tampa do compartimento da bateria com uma chave de fenda, conforme indicado.





**Atenção:** As pilhas usadas não devem ser descartadas juntamente com o lixo normal. Coloque-as nos recipientes apropriados.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Fonte de alimentação:

02 (duas) pilhas de 1.5V Tamanho AAA;

### Resultados do teste:

expressos em Grau Celsius (°C) e em graus Fahrenheit (°F);

### Temperatura de armazenagem/ transporte:

de -20o a +50oC (-4,0°F a +122°F);

### Temperatura de funcionamento:

Modo Medição da temperatura corporal:  
de +16°C a +40°C (de +60.8°F a +104°F);  
Modo Medição da temperatura de objeto:  
+5°C a +40°C (de +41°F a +104°F)

### Umidade Armazenagem e Transporte:

15% a 95% UR

**Dimensões:** 146,93mm (L) x 38,14mm (P) x 21,34 mm (A)

**Peso:** 48 g (com bateria), 45 g (sem bateria)

**Tempo de teste:** aproximadamente 1 segundo;

**Memória:** ao ser ligado o Termômetro exibe no visor o valor da última medição automaticamente durante 2 segundos ou a visualização





das 30 últimas leituras utilizando o Modo Memória, sendo possível o monitoramento eficaz das variações de temperatura.

### Luz de fundo:

- O visor ilumina-se durante 4 segundos sempre que o termômetro é ligado e durante 5 segundos quando a medição termina;
- O display é iluminado de VERDE por 4 segundos, quando a unidade é LIGADA.
- O display é iluminado de VERDE por 5 segundos, quando uma medição for concluída com uma leitura menor que o nível de febre.
- O display é iluminado de VERMELHO por 5 segundos, quando uma medição for concluída com um leitura igual ou maior que o nível da febre.



### Sinal Acústico:

- Quando aparelho está ligado e pronto para efetuar a medição há a emissão de um sinal curto "bi".
- Ao término da medição:
  - **Modo Pessoa:** 1 bip longo, se a leitura for menor que o nível de febre; 10 bips curtos, se a leitura for igual ou maior ao nível de alarme febre.
  - **Modo Objeto:** há a emissão de um sinal longo "biiiii".
- Erro no sistema e mau funcionamento: 3 bips curtos;
- Bips rápidos e curtos durante a medição.
- O Alarme de febre (emissão de 10 (dez) sinais curtos "bi-bi-bi..." e piscará no visor de cristal líquido) é ativado quando a temperatura da medição ultrapassar 37,5°C (99,5°F);



**Sistema de desligamento automático:** ativado após 1 minutos, após a última medição ser feita, e/ou sem uso para preservação da bateria;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		Escala °C / °F
Modo Pessoa		
<b>Faixa de medição</b>	Varição da medição da testa	34°C a 42,2°C (93,2°F a 108,0°F)
	Varição de medição em temperatura ambiente	16°C a 40°C (60.8°F a 102°F)
<b>Precisão das leituras</b>	De 36°C a 39°C (96,8°F a 102.2°F)	+/-0,2°C /0,4°F
	De 34.0°C a 35.9°C (93.2°C a 96.6°F) e de 39,1 °C a 42,2°C (102.4°F a 108.0°F)	+/-0,3°C /0,6°F
Modo Objeto		Escala °C / °F
<b>Faixa de medição</b>	Varição de medição	0 °C a 100°C /32°F a 212°F
	Varição de medição em temperatura ambiente	5°C a 40°C 41°F a 102°F
<b>Precisão das leituras</b>	De 36°C a 39°C (96,8°F a 102.2°F)	+/-0,2°C /0,4°F
	De 0°C a 35,9°C (32.0°F a 96,6°F) e de 39,1°C a 100°C (102.4°F a 212,0°F)	+/-1°C /2°F



## Limpeza e Acondicionamento

Use um cotonete ou uma gaze embebida em álcool (isopropílico a 70%) para limpar todo Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 incluindo o sensor de medição. Assegure-se que não entre qualquer líquido para o interior do termômetro.

Não utilize nunca produtos de limpeza abrasivos, diluentes ou benzeno para limpar o termômetro e nunca o mergulhe em água ou em qualquer outro líquido. Não risque o visor de cristal líquido. Se souber que não vai utilizar o termômetro durante longos períodos de tempo, remova as baterias do instrumento, para evitar que esta, ao deteriorar-se não danifique o instrumento.



## Mensagens de Erro

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 averte o usuário quando há algo de errado com sua medição garantindo assim a precisão na medição. Veja no quadro abaixo quais são as mensagens de erros e as prováveis causas:

Mostrador / Problema	Significado	Prováveis Causas
	A temperatura medida está muito elevada	A temperatura medida é superior a: <ul style="list-style-type: none"><li>• 42,2 °C ou 108,0 °F (Modo Pessoa)</li><li>• 100 °C ou 212 °F (Modo Objeto)</li></ul>
	A temperatura medida está muito baixa	A temperatura medida é inferior a: <ul style="list-style-type: none"><li>• 34,0 °C ou 93,2 °F (Modo Pessoa)</li><li>• 0 °C ou 32,0 °F (Modo Objeto)</li></ul>
	Temperatura ambiente está muito elevada	Temperatura ambiente é superior a 40 °C ou 104 °F (Modo Pessoa e Objeto)
	Temperatura ambiente está muito baixa	Temperatura ambiente inferior a: <ul style="list-style-type: none"><li>• 16,0 °C ou 60,8 °F (Modo Pessoa)</li><li>• 5,0 °C ou 41,0 °F (Modo Objeto)</li></ul>
	Indicação de erro	Mal funcionamento do sistema
	Visor em branco	Verifique se as baterias estão bem colocadas e carregadas. Verifique a sua polaridade (<+> e <->)
	Indicação de bateria fraca/descarregada	Quando o símbolo aparecer fixo no visor, indica que deve ser substituídas as baterias de imediato.



## **GARANTIA**

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 tem garantia de 1 (um) ano a contar da data de entrega efetiva dos produtos. A Garantia é válida somente sob apresentação do cupom fiscal com data de compra, nome referência do produto e identificação do revendedor.

A garantia do aparelho 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 garantia cobre o instrumento; as baterias e a embalagem não estão inclusas. A bateria, e os danos provocados pelo vazamento da mesma, 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.

As verificações periódicas do aparelho não estão cobertas pela garantia e serão cobradas separadamente.





Importado por:  
**Accumed Produtos Médico Hospitalares Ltda.**  
Rodovia Washington Luiz, 4370 • Galpão L  
Vila São Sebastião • Duque de Caxias • RJ  
CEP: 25055-009

Responsável Técnico:  
Marcos Eduardo da Silva Jordão  
CRQ / RJ - 3ª Região: 03212320

Fabricado por:  
Onbo Electronic (Shenzhen) Co, Ltd  
Nº 497, Talaneg Nan Road Industrial Zone • Loong  
Hwa Chen, Baoan Shin, Shenzhen • China

Registro ANVISA nº: 80275319007

Rev.02\_13/02/2012

