

# Termômetro Clínico Digital Sem Contato

# G•TECH

Modelo **FR1DZ1**

De acordo com os  
Parâmetros Internacionais:

ISO  
13485



**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.

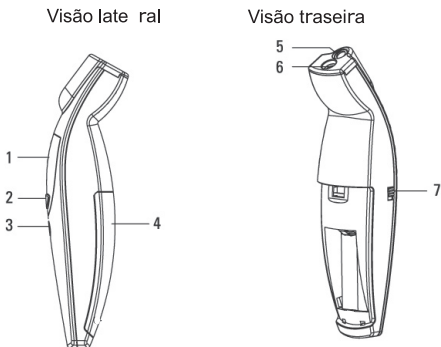
O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 mede a energia de infravermelhos irradiada pela pele. Esta energia é recolhida através do sensor e convertida num valor de temperatura.

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>• Desliz e o botão para cima para ativar o modo <i>Pessoa</i></li> <li>• Desliz e o botão para baixo para ativar o modo <i>Objeto</i></li> </ul>

## 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 têmpora 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 (O/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.

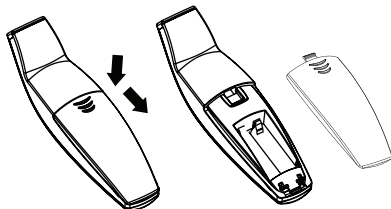
- Pressionando o botão Start após as últimas 30 leituras resumirão a sequência para a leitura 1.

## 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.
- Remova as baterias e substitua-as.
- Feche a tampa do compartimento da bateria.

**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 -20° a +50°C (-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:

+10°C a +40°C (de +50°F a +104°F)

Pressão Atmosférica 700hPa - 1060hPa

### 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 "biiii".
- 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);

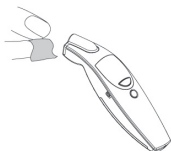
**Sistema de desligamento automático:** ativado após 1 minutos, após a última medição ser feita, e/ou sem uso para preservação da bateria;

<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>		<b>Escala °C / °F</b>
<b>Modo Pessoa</b>		
<b>Faixa de medição</b>	Varição da medição da testa	34°C a 42,2°C (93,2°F a 107,96°F)
	Varição de medição em temperatura ambiente	16°C a 40°C (60.8°F a 104°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
<b>Modo Objeto</b>		<b>Escala °C / °F</b>
<b>Faixa de medição</b>	Varição de medição	0 °C a 100°C /32°F a 212°F
	Varição de medição em temperatura ambiente	10°C a 40°C 50°F a 104°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.



## **Assistência Técnica**

Para saber onde encontrar um posto de assistência técnica autorizada, acesse nosso site: [www.accumed.com.br](http://www.accumed.com.br) ou entre em contato com nosso SAC: 0800 052 1600

## **Instruções para minimizar o impacto ambiental durante o uso do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-TECH**

- O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech não necessita de instruções especiais para sua instalação com o objetivo de minimizar o seu impacto no meio ambiente durante a vida útil do produto.
- A utilização normal deste dispositivo irá consumir energia. Caso não utilize o Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech, mantenha-o desligado para prolongar a vida útil das pilhas e

consequentemente economizar energia. Se nenhuma ação for realizada, o termômetro será desligado automaticamente após cerca de 1 minuto.

- Não utilize este equipamento em atmosferas explosivas.
- Este dispositivo cumpre com os requisitos da norma IEC 60601-1-2:2007 para compatibilidade eletromagnética para equipamentos médicos. Entretanto, equipamentos de Radio frequência de comunicação móvel podem afetar o funcionamento do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech. Favor mantenha o seu equipamento longe de fontes de Radio frequência;
- Ao usar o dispositivo, preste atenção nas condições de operação e manutenção do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech e após o uso, assegure-se de armazenar o seu termômetro na base de plástico e na bolsa de armazenamento para evitar sujidades e possíveis danos, a fim de prolongar a vida útil do dispositivo. Para limpá-lo, siga exatamente as instruções do item "Limpeza e Acondicionamento" descrito neste manual.
- 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.
- O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech é um equipamento alimentado internamente por 2 pilhas alcalinas tipo AAA de 1,5V. As pilhas alcalinas tipo AAA estão localizadas na parte traseira do dispositivo, podendo ser removidas, pelo usuário, através da abertura da tampa do correspondente compartimento e realização da substituição das pilhas gastas por novas. Uma vez que este aparelho utiliza pilhas descartáveis tipo AAA para seu funcionamento, as pilhas quando utilizadas devem ser entregues às agências profissionais e habilitadas para classificação e descarte conforme a legislação sanitária local.
- O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech funciona com 2 pilhas AAA 1,5V. Caso o aparelho apresente



superaquecimento, interrompa imediatamente a utilização do aparelho e contate o Serviço de Atendimento ao Cliente do detentor do registro.


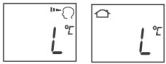





·Não jogue as pilhas no fogo. Há perigo de explosão.

·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.

## 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.

**Diretrizes e declaração do fabricante – Emissões Eletromagnética**

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

<b>Ensaio de Emissões</b>	<b>Conformidade</b>	<b>Ambiente Eletromagnético – diretrizes</b>
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 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 CISPR 11	Classe B	O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 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.

**Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade Eletromagnéticas**


O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

<b>Ensaio de Imunidade</b>	<b>Nível de Ensaio IEC 60601</b>	<b>Nível de Conformidade</b>	<b>Ambiente Eletromagnético - Diretrizes</b>
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8kV contato ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV ar	± 8kV contato ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV ar	Convém que os pisos sejam de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos estiverem recobertos por material sintético, convém que a umidade relativa seja de pelo menos 30%.
Campo magnético gerado pela frequência da rede elétrica (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60Hz	30 A/m, 50/60Hz	Convém que campos magnéticos na frequência da rede de alimentação tenham níveis característicos de um local típico em um ambiente típico hospitalar ou comercial.

NOTA: Ut é a tensão de rede c.a. anterior à aplicação do nível de ensaio.

## Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade Eletromagnética

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de Imunidade	Nível de Ensaio IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético - Diretrizes
RF Irradiada IEC 61000-4-3	10 Vrms 80 MHz a 2,7 GHz	10 V/m	<p>Não convém que sejam utilizados equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis a distâncias menores em relação à qualquer parte do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada pela equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p><b>Distância de Separação Recomendada</b></p> $d = \left[ \frac{3,5}{V_i} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[ \frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80\text{MHz a } 800\text{MHz}$ $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800\text{MHz a } 2,7\text{GHz}$ <p>Onde P é o nível máximo declarado da potência de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e d é a distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>Convém que a intensidade de campo proveniente de transmissores de RF, determinada por uma vistoria eletromagnética do campo seja menor do que o nível de conformidade para cada faixa de frequência.</p> <p>Pode ocorrer interferência na vizinhança dos equipamentos marcados com seguinte símbolo: </p>

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) As bandas ISM (industrial, científica e médica) entre 0,15 MHz e 80 MHz são de 6,765 MHz a 6,795 MHz; 13,553 MHz a 13,567 MHz; 26,957 MHz a 27,283 MHz; e 40,66 MHz a 40,70 MHz. As bandas de rádio amador entre 0,15 MHz e 80 MHz são de 1,8 MHz a 2,0 MHz, de 3,5 MHz a 4,0 MHz, de 5,3 MHz a 5,4 MHz, de 7 MHz a 7,3 MHz. 10,1 MHz a 10,15 MHz, 14 MHz a 14,2 MHz, 18,07 MHz a 18,17 MHz, 21,0 MHz a 21,4 MHz, 24,89 MHz a 24,99 MHz, 28,0 MHz a 29,7 MHz e 50,0 MHz a 54,0 MHz.

b) Os níveis de conformidade nas faixas de frequência ISM entre 150 kHz e 80 MHz e na faixa de frequência de 80 MHz a 2,7 GHz têm o objetivo de diminuir a probabilidade de que equipamentos de comunicação móveis / portáteis possam causar interferência se forem inadvertidamente colocados em áreas de pacientes. Por essa razão, um fator adicional de 10/3 foi incorporado às fórmulas usadas no cálculo da distância de separação recomendada para transmissores nessas faixas de frequência.

c) 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 Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 será utilizado exceder o NÍVEL DE CONFORMIDADE aplicável para RF definido acima, convém que o Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 seja observado para que se verifique se está funcionando normalmente. Se um desempenho anormal for detectado, medidas adicionais podem ser necessárias, tais como reorientação ou realocação do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1.

d) Acima da faixa de frequência de 150kHz a 80 MHz, convém que a intensidade de campo seja menor que 3 V/m.

**Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis e o Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1**

O Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 é destinado para o uso em um ambiente eletromagnético na quais perturbações por irradiações por RF são controladas. O comprador ou usuário do Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 pode ajudar a prevenir interferências eletromagnéticas mantendo a distância mínima entre os equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis (transmissores) e Termômetro Clínico Digital Sem Contato G-Tech Modelo FR1DZ1 como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicação.





Nível máximo declarado da potência de saída do transmissor  W	Distância de separação recomendada de acordo com a frequência do transmissor  m		
	150kHz a 80 MHz  $d = \left[ \frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80MHz a 800 MHz  $d = \left[ \frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800MHz a 2.7 GHz  $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23








Para transmissores com um nível máximo declarado de potencia de saída não listado acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser determinada utilizando se a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima declarada de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1: Em 80 MHz e 800 MHz, a distância de separação para 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.

## DESCRIÇÃO DE SÍMBOLOS

	Fabricante
	Resíduo de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos
	Leia Cuidadosamente as instruções de uso antes de utilizar este equipamento
	Parte aplicada o tipo BF
<b>IP22</b>	Protegido contra objetos sólidos estranhos de diâmetro maior que 12,5mm e contra queda vertical de gotas de água à uma inclinação de até 15° em relação a qualquer plano vertical

	Frágil, manusear com cuidado
	Manter afastado da luz solar
	Manter afastado de chuva
	Este lado para cima
	Limites de temperatura
	Limites de umidade
	Limites de pressão

Detentor da Notificação: Accumed Produtos Médico Hospitalares Ltda.  
Rodovia Washington Luiz, 4370 – Galpões G, H, J, K e L - Vila São  
Sebastião - Duque de Caxias – RJ CEP: 25055-009  
IE: 77.701-290/CNPJ: 06.105.362/0001-23  
SAC: 0800-052-1600/Comercial (21) 2126-1600/www.accumed.com.br  
Fabricante Legal: Microlife Corporation  
9F, 431, RuiGuang Road, NeiHu, Taipei 11492, Taiwan, China  
Fabricante Real: Onbo Electronic (Shenzhen) Co. Ltd.  
N° 138, Huasheng Road, Langkou Community, Dalang Street, Longhua  
District, Shenzhen, China  
Notificação ANVISA / MS nº: 80275319007  
Rev.11\_280623