

MEDFEBRE SEM CONTATO

Termômetro Clínico Infravermelho

Foto meramente ilustrativa



**MANUAL DE
INSTRUÇÕES**

Introdução

Parabéns por ter adquirido um produto com a qualidade Incoterm. Para seu uso com completa confiança e eficácia, leia com atenção este manual de instruções antes mesmo de utilizar o instrumento pela primeira vez guardando-o em local adequado para que possa ser consultado sempre que necessário.

O termômetro clínico digital MedFebre sem contato mede a energia de infravermelho irradiada pela pele. Esta energia é recolhida através do sensor e convertido num valor de temperatura.

Informações Importantes

Antes de utilizar o termômetro MedFebre Sem Contato, certifique-se de seguir todas as observações listadas abaixo, garantindo sua segurança e uma experiência de uso completa, precisa e adequada.

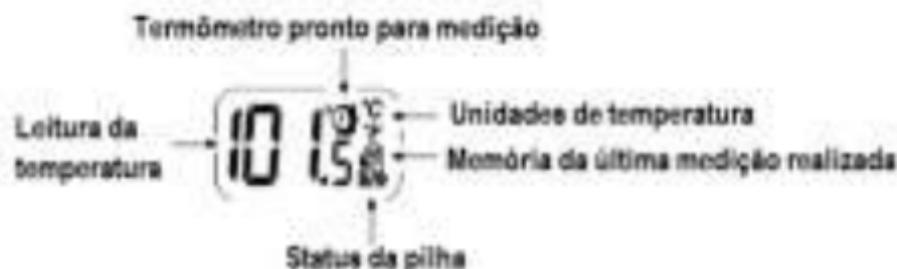
1. Não desmonte, conserte ou remodele o termômetro.
2. Certifique-se de limpar as lentes do termômetro após a cada uso.
3. Evite o contato direto do dedo com as lentes.
4. Não é permitida nenhuma modificação deste equipamento.
5. Recomenda-se que o usuário realize três (03) medições de temperaturas. Se os resultados forem diferentes, use a leitura mais elevada.
6. Não exponha o termômetro a temperaturas extrema, umidade muito alta ou exponha à luz solar direta.
7. Evite choque extremo ou queda do dispositivo.

8. É recomendável que antes da medição, os pacientes e o termômetro fiquem em temperatura ambiente de estado estável por pelo menos 30 minutos. (Verifique ambiente de operação, página 8).
9. Evite medir a temperatura no período até 30 minutos após exercícios físicos, banho ou retorno de ambientes externos.
10. Para proteger o meio ambiente, descarte as pilhas descarregadas em locais de coleta de acordo com os regulamentos nacionais ou locais.
11. Usar o termômetro unicamente para propósito descrito neste manual.
12. Aguarde o tempo de um minuto entre as medições sucessivas, pois podem ocorrer variações leves em medições recorrentes em curto período de tempo.
13. Os resultados das medições da temperatura são SOMENTE para referência. Consulte seu médico para qualquer ação.
14. Este produto não possui parte aplicada (não existe uma parte do produto que necessite entrar em contato com o paciente durante a utilização normal)
15. O termômetro Medfebre sem contato precisa de cuidados especiais em relação à CEM e precisa ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações sobre CEM fornecidas nos documentos acompanhantes.
16. O equipamento deve ser utilizado por adultos. Mantenha este equipamento fora do alcance de crianças e animais domésticos. Os equipamentos de comunicação por RF, portáteis e móveis, podem afetar os equipamentos eletromédicos.

Descrição do Instrumento



Descrição do Visor LCD



Instalação / Substituição das pilhas

Alerta de pilha com carga baixa

Quando o símbolo de pilha com carga baixa aparecer na tela, a pilha precisa ser substituída o quanto antes.



1. Abrindo a tampa da pilha: Com o auxílio de uma moeda, gira a tampa da pilha ligeiramente no sentido anti-horário.
2. Segure o dispositivo e retire a pilha com uma pequena chave de fenda.

3. Insira uma nova pilha, empurre contra o contato, após pressione para baixo até ouvir um clique.
4. Coloque a tampa da pilha e gire no sentido horário.
5. O polo (+) da pilha é para cima, e o polo (-) para baixo.

Observação

1. Deixe a pilha longe do alcance de crianças pequenas e do calor excessivo.
2. Recomenda-se remover a pilha, caso o termômetro não seja usado por um período prolongado de tempo.
3. A pilha deverá ser descartada de acordo com a política de meio ambientes locais e institucionais.

Mudança da unidade de medição de temperatura °C/°F

Com o termômetro desligado pressione e mantenha pressionado por 10 segundos aproximadamente o botão de Ligar até que “°C” comece a piscar no visor, solte o botão de Ligar e pressione novamente o botão. O visor exibirá “°F” piscando.

Após cerca de 5 segundos aproximadamente o visor será reiniciado automaticamente e haverá 2 bipes curtos. O termômetro está pronto para medição.

Esse procedimento serve para mudar de “°F” para “°C” também.

Medindo a temperatura do corpo humano.

O termômetro foi projetado para uso prático. Não é para substituir uma visita ao médico.

1. Certifique-se que a lente do sensor infravermelho está limpa e sem nenhum dano

2. **Ligar:** Pressione o botão ligar



3. **Medir a temperatura corporal na testa.**

Após ligar o instrumento, o ícone  será exibido no visor e dois sinais sonoros (bipes), após você pode segurar o termômetro a 1 cm do centro da testa.



Pressione o botão de Ligar para realizar a medição. O tempo necessário para fazer a medição é de aproximadamente 1 segundo. Após dois bipes curto o ícone  para de piscar. O termômetro está pronto para nova medição.

4. **Desligar:** O termômetro desliga-se automaticamente se ficar parado por mais de 1 minuto para prolongar a vida útil da pilha.

OBSERVAÇÃO:

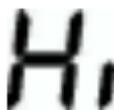
Se o termômetro detectar uma temperatura acima $37,5^{\circ}\text{C}$, três bipes sonoros irão sinalizar ao usuário quanto a uma possível febre.

Função Memória

O termômetro grava apenas a última medição registrada, e será possível observar ao ligar o instrumento quando aparece a temperatura registrada junto ao ícone .

Diagnóstico e Soluções de Problemas

Quando ocorre um mau funcionamento ou medição de temperatura incorreta, uma mensagem de erro aparecerá conforme descrito abaixo.

| MENSAGEM DE ERRO | PROBLEMA | SOLUÇÃO |
|--|--|---|
|  | O sistema não está funcionando corretamente. | Retire a pilha, aguarde 1 minuto, coloque a pilha novamente. Se a mensagem reaparecer, contate o revendedor ou assistência técnica. |
|  | A medição foi realizada antes da estabilização do termômetro | Aguarde até que todos os ícones parem de piscar |
|  | A temperatura ambiente não está dentro do intervalo de 10°C a 40°C | Colocar o termômetro em um ambiente que esteja entre 10°C e 40°C por 15 minutos |
|  | A tomada de temperatura é maior que 42,2°C | O termômetro mediu a temperatura fora da faixa de medição (34°C a 42,2°C) |
|  | A tomada de temperatura é inferior a 34°C | |
|  | Congelou a imagem no visor | Troque por uma pilha nova |

Especificações

Faixa de medição: 34°C a 42,2°C

Resolução do visor: 0,1°C

Exatidão: $\pm 0,2^\circ\text{C}$: de 35°C a 42°C

$\pm 0,3^\circ\text{C}$ no restante da faixa

Distância de Operação: ± 1 cm do centro da testa

Alarme de febre: acima de 37,5°C

Distância Focal: 1:1

Emissividade: Fixa 0,95

Memória: Grava apenas a última medição realizada

Temperatura e Umidade de Operação: 10°C a 40°C / 15% a 85% UR

Temperatura e Umidade de armazenamento e transporte: -20°C a 50°C / $\leq 85\%$

Alimentação: 1 pilha Cr2032

Vida útil da pilha: Aproximadamente 3.000 medições

Dimensões: 90.6 x 36.0 x 14.2 mm

Índice de Proteção: Ip22

Definições e Símbolos

| | |
|--|--|
|  | Data de fabricação |
|  | Fabricante |
|  | Informa a faixa de temperatura para o transporte e armazenamento da embalagem |
|  | Descarte o produto utilizado no ponto de coleta de reciclagem de acordo com as normas locais |
|  | Consulte as instruções de uso ou instruções de operação |
| IP22 | Protegido contra pó e contra queda d'água |
|  | Equipamento tipo BF |
|  | Proteger contra umidade relativa do ar até 85% UR |

Resp. Téc.: Diego Zandona Nardin - CRQ/RS: 05202514
 Declarado Isento de Registro na Anvisa/MS
 Número do cadastro Anvisa nº: 10343209033

Tabelas EMC

Orientação e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas

| Diretrizes e declaração do fabricante – Emissões Eletromagnéticas | | |
|---|---------------------|---|
| O termômetro MedFlow sem contato é destinado para utilização em ambiente eletromagnético restrito de acordo com a IEC 61010-1. O usuário do termômetro MedFlow sem contato garante que este não seja usado em tal ambiente. | | |
| Teste de Emissão | Conformidade | Ambiente eletromagnético Orientação |
| Emissões RF CISPR 11 | Grupo 1 | O termômetro MedFlow sem contato utiliza energia de RF apenas para funções internas. No entanto, suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos. |
| Emissões RF CISPR 11 | Classe E | O termômetro MedFlow sem contato é adequado para o uso em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e aqueles diretamente conectados à rede pública de fonte de alimentação de baixa tensão que alimenta edifícios com instalações domésticas. |
| Emissões harmônicas IEC 61000-3-2 | N/A | |
| Flickering de tensão/ Emissões de irradiação IEC 61000-3-3 | N/A | |

Tabelas EMC

Orientação e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas

| Diretrizes e declaração do fabricante Imunidade Eletromagnética | | | |
|--|---|-----------------------|---|
| O fabricante declara em conformidade com as condições eletromagnéticas especificadas abaixo. Condições que o equipamento suporta ao funcionar normalmente em condições gerais que são aqui descritas em detalhe. | | | |
| Descrição da Imunidade | Nível de Exatidão IEC 60020 | Nível de Conformidade | Ambiente Eletromagnético Diretiva |
| Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2 | $\pm 8kV$ por contato $\rightarrow 8kV$ pelo ar | Conforme | Foco devem ser de metais, com os de plástico de no pelo menos cobertos com material condutivo, e unidades metálicas deve ser de pelo menos 30% |
| Transientes elétricos rápidos/ruído de pulso ("burst") IEC 61000-4-4 | $\pm 2kV$ nas linhas de alimentação $\pm 1kV$ nas linhas de entrada e saída | N/A | Qualidade de fornecimento de energia deve ser aquele de um ambiente hospitalar ou comercial típico |
| Surtos IEC 61000-4-5 | $\pm 1kV$ modo diferencial $\pm 2kV$ modo comum | N/A | Qualidade de fornecimento de energia deve ser aquele de um ambiente hospitalar ou comercial típico |
| Quedas de tensão, interrupções totais e variações de tensão nas linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11 | $< 5\% U$ $> 95\%$ de queda de tensão em 100ms por 0,5 ciclos $40\% U$ 60% de queda de tensão em 100ms por 1 ciclo $10\% U$ 60% de queda de tensão em 100ms por 25 ciclos $< 5\% U$ $> 95\%$ de queda de tensão em 20ms por 5 segundos | N/A | Qualidade de fornecimento de energia deve ser aquele de um ambiente hospitalar ou comercial típico. De o sistema de terminação de falhas sem causar perda de funcionamento (exceto durante interrupções de alimentação de rede elétrica, e reconhecendo que o fabricante declara em conformidade com as condições especificadas por uma fonte contínua ou uma bateria |
| Campo magnético na frequência de alimentação 50/60 Hz IEC 61000-4-8 | 2 A/m | Conforme | Campo magnético na frequência de alimentação deverá não ser mais perturbadora de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico. |

Nota: 1) é a tensão de alimentação i.e. antes da aplicação de sinal de prova.

Tabelas EMC

Orientação e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas

| Diretrizes e declaração do fabricante Imunidade Eletromagnética | | | |
|---|-----------------------------|-----------------------|---|
| O fabricante declara por escrito a adesão ao que os seguintes requisitos específicos dizem. Caso não se comporte no sentido de aderir aos requisitos, declara por escrito, por escrito, que não se aplica ao produto. | | | |
| Grupo de Imunidade | Nível de Exatidão IEC 60801 | Nível de Conformidade | Ambiente Eletromagnético Diretrizes |
| RF Conduzida EC 51004-4 | 2V/m 50 kHz até 50 MHz | NA | <p>vaporamento de ionização de RF com o nível não deveria ser usado porque a maioria dos equipamentos eletroeletrônicos sem condutores, incluindo cabos, sem análise de proteção de campo aplicado a frequência de transmissão. Diretrizes de proteção recomendadas:</p> <p>$D \leq 1,2 \sqrt{F}$</p> <p>$S \leq 1,2 \sqrt{F}$ (30 MHz até 300 MHz)</p> <p>$S \leq 2,2 \sqrt{F}$ (300 MHz até 2,5 GHz)</p> <p>Onde F é a potência máxima nominal de saída de transmissão em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e D é a distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>É recomendável que o fabricante de campo seja informado pelo transmissor de RF, como determinado através de uma medição eletromagnética no local, * see below que o nível de conformidade em conformidade com a diretiva *</p> <p>Pode ocorrer interferência no resto do equipamento instalado com o seguinte ambiente:</p>  |
| RF Radiada EC 51004-3 | 2V/m 30 MHz até 2,5 GHz | 2V/m | |

Nota 1: De 30 MHz a 300 MHz, aplicar a faixa de frequência mais alta.

Nota 2: Estes limites podem não se aplicar em todos os setores. A propagação eletromagnética é afetada pelo relevo e efeitos de estruturas, rios e canais.

* Se a imunidade de campo eletromagnético entre transmissores fixos, ou uma estação móvel, dentro de uma rede de fibra e fibra óptica, também, não sendo transmitido para 300 MHz e frequências de TV não podem ser previstos facilmente com precisão. Para evitar o ambiente eletromagnético devido a transmissão de RF fixa, recomenda-se uma medição eletromagnética no local. Se a medida de imunidade de campo no local em que o aparelho é usado excede o nível de conformidade utilizado acima, o aparelho deveria ser observado para verificar se a operação está normal. Se um desempenho anormal for observado, procedimentos adicionais podem ser necessários, tal como a reorientação ou reconfiguração do aparelho.

* Distância de faixa de frequência de 300 MHz até 30 GHz, a imunidade de campo deveria ser menor que 10 V/m.

Tabelas EMC

Orientação e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas

| Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis e o terminal Modems sem contato | | | |
|---|--|--|---|
| O terminal Modems sem contato é destinado para o uso em um ambiente eletromagnético no qual perturbações de RF podem ser contidas. O uso de um veículo de terminal Modems sem contato pode gerar a presença de efeitos eletromagnéticos indesejados devido à interferência entre os equipamentos de comunicação de RF portáteis ou móveis (transmissores) e o terminal Modems sem contato, como recomendado abaixo de acordo com a política interna de teste dos equipamentos de comunicação. | | | |
| Potência máxima nominal de saída do transmissor (W) | Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor (m) | | |
| | 150 kHz a 88 MHz $D = 1,2 \sqrt{P}$ | 90 MHz a 800 MHz $D = 1,2 \sqrt{P}$ | 800 MHz a 2,5 GHz $D = 2,3 \sqrt{P}$ |
| 0,01 | N/A | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | N/A | 0,36 | 0,73 |
| 1 | N/A | 1,2 | 2,3 |
| 10 | N/A | 3,8 | 7,3 |
| 100 | N/A | 12 | 23 |

Faça transmissores com uma potência máxima nominal de saída não tenha mais a distância de separação recomendada em metros (m) pode ser determinada através de equação aplicada para frequências de transmissão.

Nota 1: De 150 MHz até 800 MHz, aplicar a distância de separação para faixa de frequência mais alta.

Nota 2: Essas distâncias podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.



** A INCOTERM garante a qualidade deste produto e firma o compromisso do atendimento em garantia e assistência técnica, bem como a troca incondicional do mesmo caso sejam detectados e comprovados defeitos de fabricação. Esta garantia é válida por 01 (um) ano, a partir da data de compra do produto e mediante apresentação de nota fiscal. A garantia acima se aplica apenas ao consumidor final, que adquire o produto no varejo. Qualquer intenção de reparo por pessoas não autorizadas implicará na perda da garantia.



Importado por: Incoterm Indústria de Termômetros LTDA
Av. Eduardo Prado, 1670 - Porto Alegre/RS | CEP: 91751-000 | CNPJ: 87.156.352/0001-19
Tel.: 51 3245.7100 | Fax: 51 3248.1470
www.incoterm.com.br



C · A · C

atendimento@incoterm.com.br

Incoterm

(51) 3245.7141
3245.7106

Origem: KunShan Radiant Innovation Co.,Ltd – China

Rev 000_04/2019_MKT/PNM