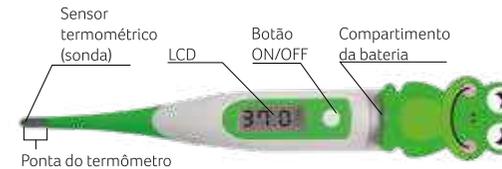


**MULTILASER**  
SUA VIDA MULTIMELHOR

REV0 / Nov-2018

**Termômetro digital**  
manual de instruções

HC120 . HC121



**Observação:** Cada modelo possui um desenho opcional.

## Parabéns

Pela compra deste produto. Leia atentamente as instruções antes de usar o termômetro pela primeira vez e mantenha-o em um lugar seguro. Este produto é destinado à medição da temperatura corporal humana.

### INSTRUÇÕES DE USO

Antes de usar, desinfete a sonda primeiro.

Para ligar, pressione o botão ON/OFF ao lado do visor, um som curto soará, indicando que o termômetro está em funcionamento.

Ao mesmo tempo, o termômetro executa um teste de autoverificação, durante o qual todos os segmentos digitais aparecem no LCD por 2s. Depois disso, a última temperatura medida aparece no LCD por 2s, e então o LCD exibirá "37,0°C" por 1s. Por fim, o símbolo "L" com um visor brilhante no LCD, o termômetro já está pronto para uso. Se a temperatura ambiente estiver abaixo de 32°C então o "L °C" aparecerá no LCD e se for superior a 42°C o "H° C" aparecerá no LCD.

Durante a leitura, a temperatura atual é exibida continuamente e o símbolo "°C" pisca. A medição é completada quando um valor de temperatura constante for alcançado. O valor da temperatura é considerado constante quando a temperatura aumenta menos de 0,1 °C dentro de 8 segundos.

Assim que o valor da temperatura constante for alcançado, um sinal sonoro será emitido dez vezes e o símbolo "°C" deixará de piscar. A temperatura mais alta medida aparece no LCD. No entanto, note que este é um termômetro com dispositivo de máxima, ou seja, a temperatura exibida pode aumentar ligeiramente se a medição continuar após o sinal sonoro. Este é particularmente o caso das medidas axilares, deve-se registrar o valor da temperatura que se aproxima da temperatura corporal central. Neste caso, observe a descrição em "Métodos de medição da temperatura".

Quando a medição estiver concluída, desligue o termômetro pressionando o botão ON/OFF. Após a temperatura ter sido exibida, o termômetro será desligado automaticamente após 10 minutos.

### FUNÇÃO DE MEMÓRIA

Ligue o termômetro, a última temperatura medida será exibida no LCD por aproximadamente 2 segundos após a autoverificação. A leitura será sobrescrita após o LCD mostrar "37,0 °C", esteja a nova medida completa ou não.

## MÉTODOS DE MEDIÇÃO DA TEMPERATURA

É importante lembrar que a leitura da temperatura corporal depende do local onde a medida é tomada. Por este motivo, o local de medição sempre deve ser especificado para garantir que uma leitura correta da temperatura seja registrada.

### No reto (retal)

Este é o método mais preciso do ponto de vista médico, pois é o que mais se aproxima da temperatura corporal central. A ponta do termômetro é inserida cuidadosamente no reto até um máximo de 2 cm.

O tempo usual de medição é de aproximadamente 40 a 60 segundos.

### Sob o braço (axilar)

A colocação do termômetro na axila fornece uma medida da temperatura da superfície que pode flutuar em cerca de 0,5 °C a 1,5 °C em relação às leituras de temperatura retal em adultos. O tempo de medição usual para este método é de aproximadamente 80 a 120 segundos. Deve notar-se que não será obtida uma leitura exata se, por exemplo, a temperatura da axila for inferior ao normal (a temperatura da axila foi resfriada). Nesse caso, recomendamos estender o tempo de medição em cerca de 5 minutos para obter a leitura mais precisa possível que corresponda o mais próximo possível da temperatura corporal central.

### Na boca (oral)

Existem diferentes zonas de calor na boca. Como regra geral, a temperatura oral é de 0,3 °C a 0,8 °C inferior à temperatura retal. Para garantir que a leitura seja o mais precisa possível, coloque a ponta do termômetro na parte esquerda ou direita da raiz da língua. A ponta do termômetro deve ter contato constante com o tecido durante a leitura e deve ser colocada sob a língua em uma das duas bolsas de calor na parte de trás, mantenha a boca fechada durante a leitura e respire uniformemente pelo nariz. Não coma ou beba nada antes da medição. O tempo de medição usual é de aproximadamente 50 a 70 segundos.

Observação: recomendamos fortemente o método retal como o método mais preciso para identificar a temperatura basal e aconselhamos o prolongamento do tempo de medição em 3 minutos após o sinal sonoro.

## LIMPEZA E DESINFECÇÃO

A melhor maneira de limpar a ponta do termômetro é aplicando um desinfetante (por exemplo, álcool medicinal 70%) com um pano úmido.

Deve ser desinfetado antes de cada uso. Este termômetro é à prova d'água e, portanto, pode ser imerso em líquido ou em água morna para limpeza e desinfecção.

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Não permita que o dispositivo entre em contato com água quente.
- Não exponha a altas temperaturas ou à luz solar direta.
- Evite deixar o termômetro cair. Não é resistente a choques nem resistente a impactos de alturas maiores que 1 m.
- Não modifique este dispositivo sem a autorização do fabricante.
- Não dobre ou abra o dispositivo (exceto o compartimento da bateria).

- Não limpe com diluentes, gasolina ou benzenol.
- Apenas limpe com água ou desinfetante.
- Não mergulhe o termômetro sob 15 cm de água por mais de 30 minutos.
- O termômetro contém pequenas peças (bateria, compartimento da bateria) que podem ser engolidas por crianças. Por este motivo, não deixe o termômetro nas mãos de crianças sem supervisão.
- Evite dobrar a ponta do termômetro.
- Se a temperatura ambiente for superior a 35 °C mergulhe a ponta do termômetro em água fria por aprox. 5 a 10 segundos antes de medir a temperatura.
- A febre persistente, em particular nas crianças, deve ser tratada por um médico - por favor entre em contato com seu médico!
- Não use perto de campos eletromagnéticos fortes, ou seja, mantenha-o afastado de qualquer sistema de rádio e de celulares.

## SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

A bateria está vazia e precisa ser substituída quando o símbolo  ou  da bateria aparece à direita do LCD. Remova a tampa da bateria e substitua-a por uma bateria (de preferência sem mercúrio) do mesmo tipo.

Por favor, observe: O "+" para cima e o "-" para baixo.

Recomendamos que remova as baterias se o dispositivo não for utilizado por um longo período de tempo.

## ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

- Por favor, certifique-se da proteção ambiental. As baterias não pertencem ao lixo doméstico.
- Entregue-as no ponto de coleta ou no centro municipal de materiais de reciclagem como resíduo especial. A bateria alcalina ou a célula de combustível pode levar a temperaturas excessivas, incêndio ou explosão.
- Este símbolo em produtos e/ou documentos de acompanhamento significa que os produtos eletrônicos consumidos não devem ser misturados com resíduos domésticos convencionais.
- Leve esses produtos para os pontos de coleta correspondentes para tratamento e reciclagem corretos, onde serão aceitos gratuitamente. Para obter mais informações sobre o ponto de coleta mais próximo, por favor informe-se com as autoridades locais.

## DADOS TÉCNICOS

**Tipo:** termômetro com dispositivo de máxima

**Intervalo de medição:** (32,0 ~ 42)°C

**Erro máximo:** ±0,2 °C no intervalo de 32,0 °C a 42,0 °C; acima de 42 °C o valor é de ±0,4 °C

**Resolução:** 0,1 °C

**Tipo de bateria:** Bateria alcalina, tipo LR41, 1.5V vida útil mínima de 100 horas em operação contínua.

**Peso:** aprox. 17g

| <b>Orientação e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas</b>                                                        |                                             |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| O dispositivo é adequado para uso no ambiente eletromagnético especificado e atende aos seguintes requisitos de emissão padrão. |                                             |                                      |
| Fenômeno                                                                                                                        | Ambiente de assistência médica profissional | Cuidados de saúde para uso doméstico |
| Cuidados de saúde para uso doméstico                                                                                            | CISPR 11 Grupo 1, Classe A                  | CISPR 11 GRUPO1,CLASSE B             |
| Distorção harmônica                                                                                                             | IEC 61000-3-2, Classe A ou não aplicável    | NA                                   |
| Variações de tensão e oscilação                                                                                                 | IEC 61000-3-3 ou não aplicável              | NA                                   |

| <b>Orientação e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética</b>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| O dispositivo é adequado para uso no ambiente eletromagnético especificado e atende aos seguintes níveis de teste de imunidade. Níveis mais altos de imunidade podem causar perda ou degradação do desempenho essencial do dispositivo. |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               |                                         |
| Fenômeno                                                                                                                                                                                                                                | Fenômeno / padrão EMC básico ou método de teste                                                                                                                                                            | Ambiente de assistência médica profissional                                                                   | Cuidados de saúde para uso doméstico    |
| Descarga eletrostática                                                                                                                                                                                                                  | IEC 61000-4-2                                                                                                                                                                                              | Contato de +/- 8 kV +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV, +/- 15 kV ar                                                |                                         |
| Campos RF EM irradiados                                                                                                                                                                                                                 | IEC 61000-4-3                                                                                                                                                                                              | 3V/m 80MHz-2,7GHz 80%AM a 1kHz ou 2Hz<br>1 kHz ou 2Hz pode ser especificado pelo fabricante                   | 10 V/m 80MHz-2,7GHz 80%AM a 1kHz ou 2Hz |
| Campos de proximidade de equipamentos de comunicação RF wireless                                                                                                                                                                        | IEC 61000-4-3                                                                                                                                                                                              | Consulte a tabela do equipamento de comunicação sem fio RF em "Distâncias mínimas de separação recomendadas". |                                         |
| Campos magnéticos de frequência de energia                                                                                                                                                                                              | IEC 61000-4-8                                                                                                                                                                                              | 30A/m; 50 Hz ou 60 Hz                                                                                         |                                         |
| Explosões de transientes rápidos elétricos                                                                                                                                                                                              | IEC 61000-4-4                                                                                                                                                                                              | N/A                                                                                                           |                                         |
| Surto                                                                                                                                                                                                                                   | IEC 61000-4-5                                                                                                                                                                                              | N/A                                                                                                           |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Para 1 entrada de energia a.c. de entrada;<br>2. todas as portas de energia d.c. conectadas permanentemente aos cabos > 3m<br>3. linhas de saída de sinal de saída conectadas diretamente a cabos externos |                                                                                                               |                                         |
| Distúrbios conduzidos induzidos por campos de RF                                                                                                                                                                                        | IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                                              | N/A                                                                                                           |                                         |
| Quedas de Voltagem                                                                                                                                                                                                                      | IEC 61000-4-11                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                                                           |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                         | IEC 61000-4-11                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                                                           |                                         |
| Interrupções de voltagem                                                                                                                                                                                                                | IEC 61000-4-11                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                                                           |                                         |
| UT: tensão nominal (s); Por exemplo, 25/30 ciclos significam 25 ciclos a 50Hz ou 30 ciclos a 60Hz                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               |                                         |

| <b>Distâncias mínimas de separação recomendadas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------|
| Atualmente, muitos equipamentos RF sem fio estão sendo usados em vários locais de assistência médica onde equipamentos e/ou sistemas médicos são usados. Quando utilizados em proximidade com equipamentos e/ou sistemas médicos, o equipamento médico e/ou a segurança básica e o desempenho essencial dos sistemas podem ser afetados. Este dispositivo foi testado com o nível de teste de imunidade na tabela abaixo e atende aos requisitos relacionados da IEC 60601-1-2:2014. O cliente e/ou usuário deve ajudar a manter uma distância mínima entre o equipamento de comunicação sem fio RF e este dispositivo, conforme recomendado abaixo. |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| Frequência de teste (MHz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Faixa (MHz) | Serviços                                                      | Modulação                    | Máximo Potência (W) | Distância (m) | Nível de teste de imunidade (V/m) |
| 385                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 380-390     | TETRA400                                                      | Modulação de pulso 18Hz      | 1,8                 | 0,3           | 27                                |
| 450                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 430-470     | GMRS 460, FRS460                                              | FM ± 5 kHz desvio 1 kHz seno | 2                   | 0,3           | 28                                |
| 710                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 800-960     | Faixa LTE 13, 17                                              | Modulação de pulso 217Hz     | 0,2                 | 0,3           | 9                                 |
| 745                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 780                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 810                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 870                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1700-1990   | GSM 1800;CDMA 1900; GSM 1900; DECT; BANDA LTE 1.3 4, 25; UMTS | Modulação de pulso 217Hz     | 2                   | 0,3           | 28                                |
| 930                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 1720                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 1845                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2400-2570   | Bluetooth, WLAN, 802.11 b / g / n, RFID 2450, banda 7 do LTE  | Modulação de pulso 217Hz     | 2                   | 0,3           | 28                                |
| 1970                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 2450                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5100-5800   | WLAN 802.11 A/N                                               | Modulação de pulso 217Hz     | 0,2                 | 0,3           | 9                                 |
| 5240                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 5500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 5785                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |
| 5785                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                               |                              |                     |               |                                   |

#### INFORMAÇÕES DE COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

Este dispositivo é adequado para ambiente de cuidados de saúde em casa e ambiente profissional de saúde.

**CUIDADO:** O uso deste equipamento adjacente ou empilhado com outro equipamento deve ser evitado, pois pode resultar em uma operação inadequada. Se tal uso for necessário, este equipamento e o outro equipamento devem ser observados para verificar se eles estão funcionando normalmente. O desempenho essencial é o termômetro digital pode oferecer a medição de temperatura.

Não utilize telefones móveis (celulares) e outros dispositivos, que geram fortes campos elétricos ou eletromagnéticos, próximos ao dispositivo médico. Isso pode resultar em operação incorreta da unidade e criar uma situação potencialmente insegura. A recomendação é manter uma distância mínima de 7 m. Verifique o funcionamento correto do dispositivo, caso a distância seja menor.

## EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

A bateria está vazia

- Instruções de disposição do produto para dispositivos eletrônicos
- A bateria deste produto está em conformidade com os requisitos estabelecidos nas Diretivas Europeias 2006/66/EEC.

Temperatura abaixo de 32 °C temperatura acima de 42 °C

Equipamento do tipo BF

Leia as instruções de uso com cuidado

Temperatura de armazenamento/transporte (-25~60)°C, < 95%RH

Temperatura ambiente durante o uso: (5~40)°C, < 80%RH

Temperatura máxima de operação: 35°C

**IP22** Classificação de acordo com o grau de proteção contra gotas que caíam na vertical com corpo inclinado a até 15° de acordo com a IEC 60529.

## REQUISITOS E DIRETRIZES LEGAIS

Este produto está em conformidade com a Diretiva Europeia para Dispositivos Médicos 93/42/EEC e possui a marcação CE. O dispositivo também está em conformidade com as especificações dos termômetros clínicos da Norma Europeia EN 12470-3 - Parte 3: Desempenho de termômetros eletrônicos compactos (não preditivos e preditivos) com dispositivo máximo. A marcação CE confirma que este é um dispositivo médico com uma função de medição no sentido da Lei de Dispositivos Médicos que foi submetida a um procedimento de avaliação de conformidade.

Um Organismo Notificado confirma que este produto cumpre todos os regulamentos legais apropriados.

## VERIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO

O termômetro é inicialmente calibrado no momento da fabricação. Se este termômetro for usado de acordo com as instruções de operação, o reajuste periódico não é necessário. A verificação da calibração deve ser realizada imediatamente, se houver indicações de que o produto não mantém os limites de erro definidos ou se as propriedades de calibração podem ter sido afetadas por uma intervenção ou por qualquer outro meio. Observe também os regulamentos estatutários nacionais. A verificação da calibração pode ser realizada pelas autoridades competentes ou pelos prestadores de serviços autorizados. Uma instrução de teste para verificação da calibração pode ser fornecida às autoridades competentes e prestadores de serviços autorizados, mediante solicitação.

**ADVERTÊNCIA:** Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à

utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável. Recomenda-se vigiar as crianças para que elas não brinquem com o aparelho.

## TERMOS DE GARANTIA

Esta garantia não cobre qualquer defeito do produto decorrente do uso e do desgaste natural ou decorrente da utilização inadequada, incluindo, sem limitações, o uso normal e habitual, de acordo com as instruções da Multilaser para o uso e a manutenção do produto. Esta garantia não cobre defeitos do produto decorrente de instalações, modificações, reparos ou quando o produto for aberto por um profissional não autorizado pela Multilaser. Esta garantia também não cobre defeitos no produto decorrentes do uso de acessórios ou outros dispositivos periféricos que não sejam originais da Multilaser projetados para o uso com o produto.

Em caso de defeito de fabricação, desde que comprovado, a Multilaser limita-se a consertar ou substituir o produto defeituoso.

Este produto está garantido pela Multilaser pelo período de 1 ano.

O certificado somente terá validade com a apresentação da NF de compra. Leia com atenção os termos de garantia acima.

NF/Nº \_\_\_\_\_ Data da Compra \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



## RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

### Logística Reversa Multilaser

Descarte seu produto ou acessórios de forma consciente. Não descarte este aparelho e seus acessórios em lixo comum.

Através do programa de logística reversa a Multilaser disponibiliza pontos de coleta em todas as capitais do país. Para maiores informações acesse o link <http://suporte.multilaser.com.br/home/coleta-reciclagem>

Imagens meramente ilustrativas.

Fabricado por: Hangzhou Hua'an Medical & Health Instruments Co.,Ltd  
Building 2, 1# Fuzhu Nan RD, Wuchang Town, Yuhang District, China

Importado por: Multilaser Industrial S.A.  
Endereço: Rua Josefa Gomes de Souza, Jd. Industrial, Extrema, MG CEP: 37640-000