

# **BRESSER** Higrómetro sem fios



Art. No. 7007400

**PT** MANUAL DE UTILIZAÇÃO

Fig. 1

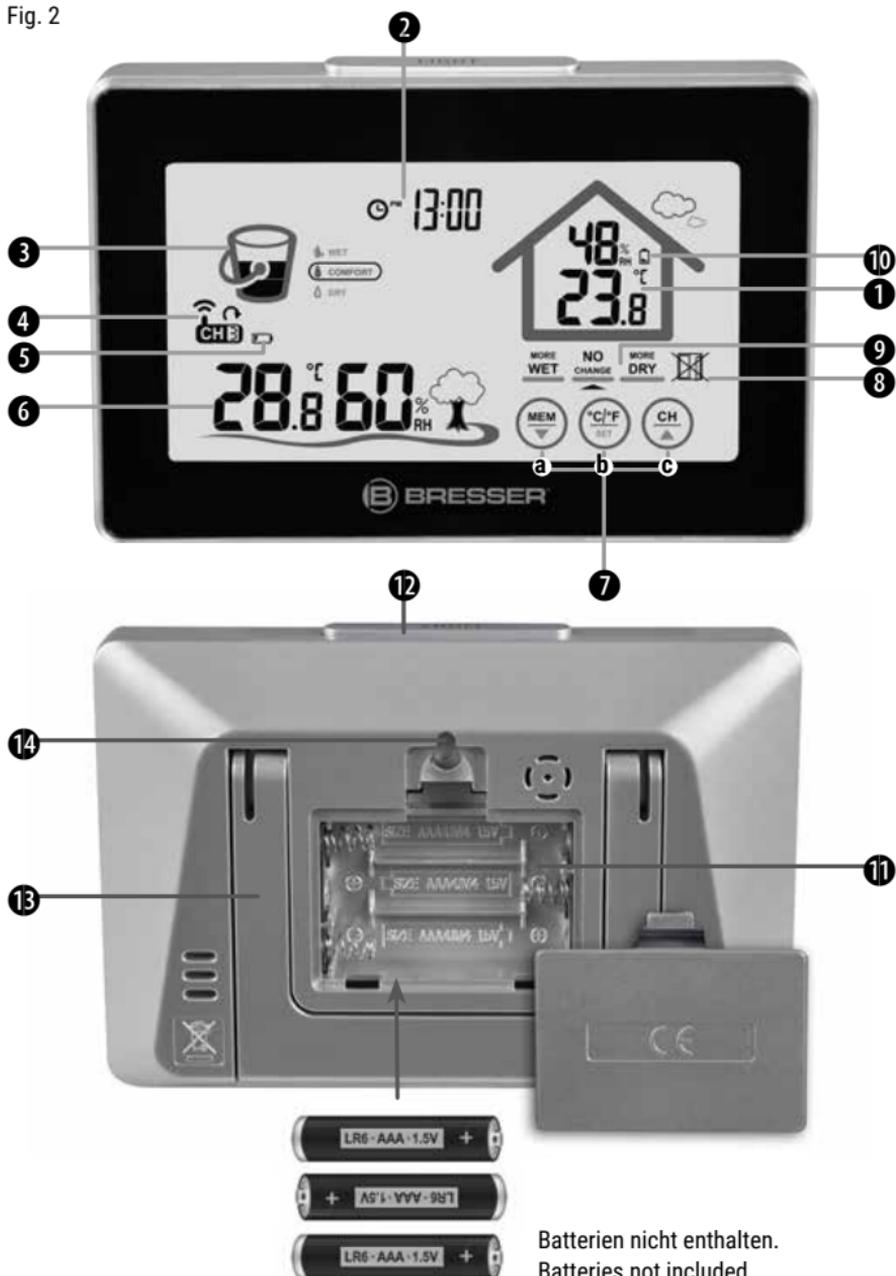
A



B

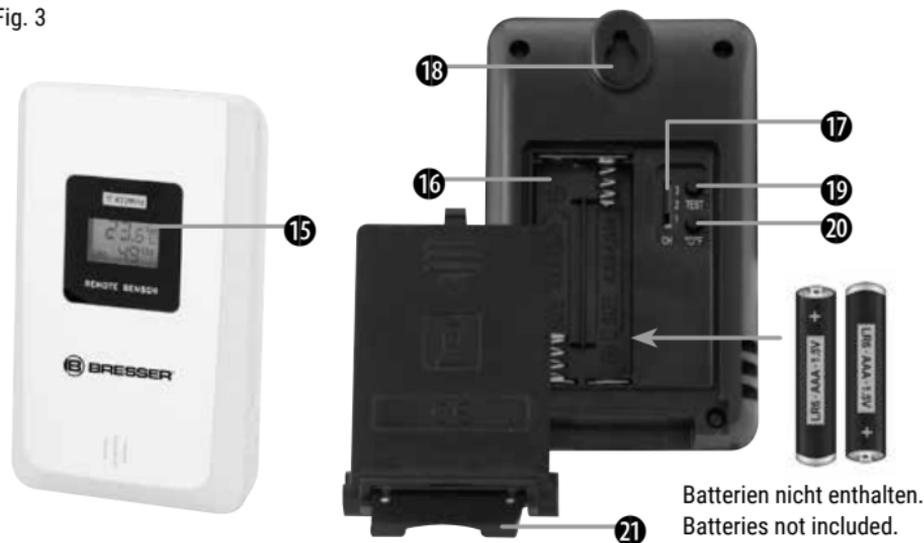


Fig. 2



Batterien nicht enthalten.  
Batteries not included.

Fig. 3



PT

## Sobre este manual

 Este manual de instruções deve ser considerado como parte do aparelho. Antes de utilizar o aparelho, leia com atenção as advertências de segurança e o manual de instruções.

Guarde este manual de instruções de forma a poder consultá-lo mais tarde. Ao vender ou entregar o aparelho a outro proprietário/utilizador do produto deve entregar juntamente o manual de instruções.

Este produto destina-se exclusivamente ao uso privado.  
Foi desenvolvido como meio electrónico para a utilização de serviços multimédia.

## Advertências gerais de segurança

### RISCO DE ASFIXIA!

Manter os materiais da embalagem (sacos de plástico, elásticos, etc.) afastados das crianças! RISCO DE ASFIXIA!

### PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO!

Este aparelho contém componentes electrónicos, que são operados por uma fonte

de corrente (pilhas). Não deixe as crianças sem vigilância durante o manuseamento do aparelho! A utilização deve efectuar-se conforme o manual, caso contrário há RISCO de CHOQUE ELÉCTRICO!

**! PERIGO DE CORROSÃO!**

O ácido saído das pilhas pode causar corrosão! Evite o contacto do ácido das pilhas com a pele, os olhos e as mucosas. Em caso de contacto do ácido com as áreas mencionadas lavar imediatamente com muita água limpa e consultar um médico.

**! RISCO DE INCÊNDIO/EXPLOÇÃO!**

Utilize apenas as pilhas recomendadas. Não curto-circuitar nem atirar para o fogo o aparelho nem as pilhas! O calor excessivo e o manuseamento incorrecto podem provocar curto-circuitos, incêndios e até explosões!

**! NOTA!**

Não desmonte o aparelho! Em caso de defeito, consulte o seu distribuidor especializado. Ele contactará o Centro de Assistência e poderá enviar o aparelho para uma eventual reparação.

Não mergulhe o aparelho em água.

Não sujeite o aparelho a fortes impactos, oscilações, pó, temperaturas altas prolongadas ou humidade extrema. Isso pode provocar anomalias, curto-circuitos, danos nas pilhas e nos componentes.

Utilize apenas as pilhas recomendadas. Substitua as pilhas fracas ou gastas sempre por um conjunto completamente novo com a mesma capacidade. Não utilize pilhas de diferentes marcas, tipos ou capacidade. As pilhas devem ser retiradas do aparelho, se este não for usado durante algum tempo!

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos causados por tensão devido a pilhas mal colocadas!

**MATERIAL FORNECIDO** (Fig. 1)

Estação base (A), sensor externo (B), manual de instruções

**VISTA GERAL DOS COMPONENTES**

***Aparelho base*** (Fig. 2)

- (1) **Indicador da temperatura e humidade do ar no interior**
- (2) **Hora atual**

- 
- (3) **Indicador do clima (balde)** - Mostra o clima atual do ambiente.
  - (4) **Indicador do canal (para sensores externos conectados)**
  - (5) **Indicador das pilhas (sensor externo)**
  - (6) **Indicador da temperatura e humidade do ar no exterior**
  - (7) **Painéis de controlo tácteis**
    - (a) MEM/ ▼ (b) °C/°F/SET (c) CH/▲
  - (8) **Recomendação sobre ventilação (janela)** - Indica se é necessário proceder à ventilação do compartimento.
  - (9) **Indicação da alteração do clima**
  - (10) **Indicador do estado das pilhas (sensor interno)**
  - (11) **Compartimento das pilhas**
  - (12) **Tecla da iluminação de fundo** - Premir para ligar a iluminação de fundo.
  - (13) **Suporte de apoio** - Articulado. Para o posicionamento do aparelho numa superfície plana.
  - (14) **Dispositivo de suspensão** - Para fixação na parede.

#### ***Sensor externo (Fig. 3)***

- (15) **Indicador da temperatura e humidade do ar no exterior**
- (16) **Compartimento das pilhas**
- (17) **Interruptor CH** - Seleção do canal de emissão (1-3).
- (18) **Dispositivo de suspensão** - Para fixação na parede.
- (19) **Tecla TEST** - Premir para executar um teste de ligação.
- (20) **Tecla °C/°F** - Para mudar entre graus Celsius (°C) e Fahrenheit (°F).
- (21) **Base de apoio** - Articulada. Para o posicionamento do aparelho numa superfície plana.

## **ANTES DA COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO**

### **IMPORTANTE!**

1. Em primeiro lugar, coloque as pilhas nos sensores externos, antes de colocar a estação base em funcionamento.
2. Coloque a estação base tão perto quanto possível do sensor externo.
3. Utilize o sensor externo e a unidade principal dentro do intervalo de transmissão efetivo.

Ao trocar as pilhas, remova sempre as pilhas do sensor externo e também da estação base e coloque as pilhas novas na sequência correta, para que a ligação sem fios possa ser novamente estabelecida! Se, por ex., apenas forem trocadas as pilhas do sensor externo, o sinal pode não ser recebido ou ser recebido incorretamente.

Tenha em atenção que o alcance real depende dos materiais de construção usados nos edifícios, da posição da unidade base e do sensor externo. Influências externas (diversos radioemissores e outras fontes de interferência) podem reduzir consideravelmente a distância possível. Nesses casos, recomendamos que procure outros locais para colocar o aparelho base e o sensor externo. Por vezes, basta deslocá-los alguns centímetros!

Apesar de o sensor externo ser resistente a agentes exteriores, ele não deve ser colocado em locais com incidência de luz solar direta, chuva ou neve.

## **ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA**

### **Sensor externo**

1. Abra com cuidado a tampa do compartimento das pilhas (16).
2. Desloque o interruptor CH (17) para a posição (1-3), que corresponde ao canal emissor desejado (no caso de estar ligado um sensor externo, seleccionar sempre o canal 1).
3. Coloque 2 pilhas (tipo AAA, 1,5V) de acordo com a polaridade indicada.
4. Feche novamente o compartimento das pilhas.

### **Estação base**

1. Abra com cuidado a tampa do compartimento das pilhas (11).
2. Coloque 3 pilhas (tipo AAA, 1,5V) de acordo com a polaridade indicada.
3. Feche novamente o compartimento das pilhas.

### **Indicador do estado da bateria**

Quando for necessário trocar as pilhas, surgirá o símbolo  que indica o estado das pilhas na estação base (10) ou do sensor externo (5) no ecrã da estação base.

## **UTILIZAÇÃO DO SUPORTE DE APOIO OU DA FIXAÇÃO NA PAREDE**

A estação base e o sensor externo podem ser montados com o suporte de apoio (articulado) (13, 21) numa superfície plana (mesa) ou numa parede com o dispositivo de suspensão (14, 18).

## **OPERAÇÃO**

### **Receção dos valores de medição**

Assim que as pilhas tiverem sido inseridas no sensor externo, este inicia a transmissão dos valores de medição em intervalos de cerca de 60 segundos. O aparelho procede da mesma forma, após a colocação das pilhas, realizando uma procura de 3-4 minutos pelo sinal de rádio do sensor externo. Se a receção for bem sucedida, o ecrã indica a temperatura exterior. O aparelho base atualiza os valores de medição em intervalos de 60 segundos.

---

## Temperatura e humidade do ar

1. Toque no painel de operação tátil °C/°F/SET (7b) no ecrã, para mudar entre a indicação em °C ou °F. A indicação muda da temperatura externa para a interna.
2. Assim que as pilhas forem inseridas, a estação base começa a indicar os valores medidos no interior. A estação base mostra os primeiros valores de medição recebidos pelo sensor externo dentro de aprox. 3-4 minutos após a colocação em funcionamento.

## Indicador da humidade do ar

O indicador do clima mostra os seguintes estados

 WET COMFORT DRY	WET	Húmido. Humidade do ar interna entre 66% e 95%
 WET COMFORT DRY	COMFORT	Ótimo. Humidade do ar interna entre 45% e 65%
 WET COMFORT DRY	DRY	Seco. Humidade do ar interna entre 20% e 40%

### ! NOTA!

Para saber mais, leia o capítulo "Recomendação sobre ventilação".

## Valores máx/mín da temperatura e da humidade do ar

1. Prima o painel de operação tátil MEM/▼ (7a) várias vezes seguidas, para indicar alternadamente os valores relativos à temperatura e humidade do ar atual, mínima (MIN) e máxima (MAX). A indicação muda dos valores do interior para o exterior.
2. Os valores MIN/MAX da temperatura e humidade do ar são guardados automaticamente.

### ! NOTA!

Em função da memorização dos dados medidos selecionada, os valores MIN/MAX são guardados, no máximo, durante 24 horas ou até uma troca das pilhas (saiba mais no capítulo "Acertar a hora e definir a memorização dos dados medidos").

## Alteração do clima

O aparelho calcula a humidade absoluta a partir dos dados de medição. Os símbolos mostram como a ventilação influencia o ambiente interior:

<p>MORE <b>WET</b></p> 	<p>Mais húmido. O aumento esperado da humidade do ar de 5% ou superior.</p>
<p><b>NO</b> CHANGE</p> 	<p>Igual. O aumento ou redução esperada da humidade do ar máxima de 4%.</p>
<p>MORE <b>DRY</b></p> 	<p>Mais seco. A redução esperada da humidade do ar de 5% ou superior.</p>

**! NOTA!**

Para saber mais, leia o capítulo "Recomendação sobre ventilação".

**Recomendação da ventilação**

O indicador do clima (3) e a alteração do clima (9) são cruciais para a recomendação da ventilação (8). Esta é apresentada no ecrã da seguinte forma:

	<p>Ventilação necessária. Abrir as janelas.</p>
	<p>Sem necessidade de ventilação.</p>

**! NOTA!**

Para garantir a funcionalidade da recomendação de ventilação, o sensor externo tem de ser montado no exterior, caso contrário não é possível o cálculo correto.

**! IMPORTANTE!**

Para uma ventilação eficaz, as janelas devem ser totalmente abertas por breves momentos (alguns minutos). Se necessário, abrir janelas em lados opostos do apartamento (ventilação profunda).

Mesmo quando não for recomendada uma ventilação devido à humidade da estação do ano, o apartamento deve ser ventilado com regularidade. Isto contribui para a diminuição de substâncias poluentes e de outros compostos voláteis no ar interior.

<b>Nível de conforto de umidade</b> 	<b>Mudança ambiental</b>			<b>Abrir janela</b> 	<b>Janela fechada</b> 
	<b>MORE WET</b> 	<b>NO CHANGE</b> 	<b>MORE DRY</b> 		
<b>COMFORT</b>	Mais seco, Mais húmido ou Igual			off	off
<b>DRY</b>	Igual			off	off
<b>DRY</b>	Mais húmido			on	off
<b>DRY</b>	Mais seco			off	on
<b>WET</b>	Igual			off	off
<b>WET</b>	Mais húmido			off	on
<b>WET</b>	Mais seco			on	off

### Executar verificação do sinal na estação base

O intervalo de transmissão é de cerca de 50 metros entre a estação base e o sensor externo (em campo aberto). A estação base recebe as informações sobre temperatura/humidade do ar dentro de 3-4 minutos após o alinhamento do sensor exterior.

Se a estação base não receber informações dentro de 3-4 minutos após o alinhamento, proceda da seguinte forma:

1. Mantenha o painel de operação táctil CH/▲ (7c) premido durante 2-3 segundos, para iniciar novamente a receção do sensor externo. Geralmente, as informações são recebidas em 3 minutos.
2. Se o passo 1 não surtir qualquer resultado, tire as pilhas e volte a colocá-las (dando origem a um reset do hardware).

Certifique-se também de que estão satisfeitas as seguintes condições:

1. A distância entre a estação base ou o sensor externo e as fontes perturbadoras, como por exemplo, monitores de computadores ou televisores, deve ser superior a 1,5-2 metros.
2. A estação base não pode ser colocada próximo de caixilhos de metal.
3. Não use outros aparelhos eletrónicos, como auscultadores ou altifalantes, que funcionem na mesma frequência de envio (433 MHz).
4. Aparelhos eletrónicos próximos, que funcionem com a mesma frequência de emissão, podem causar avarias.

## Ajuste do canal na estação base

1. Com a estação base podem ser interligados até 3 sensores exteriores.
2. Prima o painel de operação táctil CH/▲ (7c), para mudar entre as indicações dos canais individuais. A estação base mostra, em seguida, as informações do respetivo sensor externo. Se o símbolo ○ surgir perto da informação do canal, isso significa que a rotação automática das indicações está ativada. Em seguida, a indicação muda em intervalos de 10 segundos entre os sensores externos conectados.

### ! NOTA!

A mudança entre os canais individuais com a tecla CH/▲ apenas pode ser usada quando vários sensores externos estiverem interligados com a estação base. Caso contrário, esta função está desativada.

## Acertar a hora e definir a memorização dos dados medidos

1. No modo de indicação normal, mantenha o painel de operação táctil °C/°F/SET (7b) premido durante 3 segundos, para chegar ao modo para definição da hora.
2. O valor a ser ajustado pisca.
3. Prima MEM/▼ (7a) ou CH/▲ (7c), para alterar o valor.
4. Prima °C/°F/SET, para confirmar a sua definição e para mudar para o próximo valor.
5. Sequência dos valores a ser ajustados: Horas >> Minutos >> Modo de 12 ou 24 horas >> Memória de dados de medição de 24 horas ON/OFF

### ! NOTA!

Se na memória de dados de medição de 24 horas tiver selecionado ON (ligado), todos os valores MIN/MAX guardados para temperatura e humidade do ar são apagados diariamente às 0:00 horas! Se tiver selecionado OFF (desligado), são memorizados todos os dados até à troca das pilhas.

6. Se não forem realizadas alterações num intervalo de 20 segundos, o aparelho guarda as alterações efetuadas até esse momento, e muda novamente para o modo de operação normal. Pode premir novamente a tecla °C/°F/SET para a confirmação e abandonar, assim, o modo de ajuste.

## Ligar a iluminação de fundo

Prima a tecla da iluminação de fundo (12), para a ligar. A iluminação de fundo desliga-se automaticamente após aprox. 5 seg.

---

## **Função do sensor**

1. Desloque o interruptor CH para a posição (1-3), que corresponde ao canal emissor desejado (no caso de estar ligado um sensor externo, selecionar sempre o canal 1). Se desejar conectar mais do que um sensor à estação meteorológica, tem de definir um outro canal para cada sensor.
2. Prima °C/°F, para alterar a indicação da temperatura do sensor.
3. Assim que a estação meteorológica receber sinais de rádio dos sensores, os valores da temperatura dos canais são atualizados na estação meteorológica todos os 1-2 minutos.

## **ELIMINAÇÃO DE ERROS**

### **Interrupção da ligação**

Se a indicação da temperatura exterior falhar sem motivo aparente, verifique os seguintes pontos:

1. O sensor exterior encontra-se ainda no local previsto.
2. As pilhas na estação base e no sensor exterior não estão gastas. Substitua-as, se for necessário.

### **! NOTA!**

Se as temperaturas forem inferiores ao ponto de congelação, as pilhas do sensor externo podem congelar, perder capacidade e reduzir a sua durabilidade.

3. Os dois aparelhos encontram-se dentro da área de receção e esta está livre de fontes perturbadoras e obstáculos. Reduza a distância entre os aparelhos.

### **Falha de ligação**

Sinais de rádio de outros aparelhos domésticos, como campainhas de porta, sistemas de controlo de segurança e de entrada, podem perturbar este aparelho e provocar anomalias temporárias. Isso é algo normal e não representa nenhuma falha da funcionalidade. A transmissão e receção das medições da temperatura são retomadas logo após a eliminação da fonte de perturbação.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

### **Medição**

Intervalo de temperatura interno: -9,9 – 50° C

Intervalo de temperatura externo: -40 – 60° C

Etapa de temperatura: 0,1°

Intervalo de humidade do ar: 20 – 95% RH

Etapa de humidade do ar: 1%

## Transmissão

Intervalo de transmissão entre sensor e estação base: 50 metros (em espaço aberto)

Frequência de emissão: 433 MHz

Potência de transmissão máxima: < 10 mW

## Alimentação de energia

Estação base: Pilha 3x AAA 1.5V      Sensor externo: Pilha 2x AAA 1.5V

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Sensor externo Termo/Higrômetro

Arte. No. 7009994

Pode ser encomendado on [www.bresser.de](http://www.bresser.de)

## LIMPEZA E MANUTENÇÃO

Antes de limpar a fonte de corrente, desligue o aparelho (remover as pilhas)!

Limpe o aparelho apenas no exterior com um pano seco. Não utilize produtos de limpeza, a fim de evitar danos no sistema electrónico.

## ELIMINAÇÃO



Separe os materiais da embalagem. Pode obter mais informações sobre a reciclagem correta nos serviços municipais ou na agência do meio ambiente.



Não deposite os seus aparelhos electrónicos no lixo doméstico!

De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE sobre aparelhos eléctricos e electrónicos e sua conversão na legislação nacional, os aparelhos electrónicos em fim de vida devem ser separados e sujeitos a uma reciclagem ambientalmente correta.



As pilhas e as baterias não devem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico, mas é obrigatório serem entregues para reciclagem em locais próprios. Após o uso, pode entregar as pilhas nos nossos locais de venda ou entregá-las gratuitamente num local próximo (por ex. em estabelecimentos comerciais ou em pilhómetros). As pilhas e as baterias devem estar identificadas com um recipiente para lixo rasurado bem como com o símbolo de material perigoso, "Cd" significa cádmio, "Hg" significa mercúrio e "Pb" significa chumbo.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Bresser GmbH declara pelo presente que este equipamento (Higrómetro sem fios / Art. No. 7007400) está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes da Directiva 2014/53/EU. O texto integral da declaração CE de conformidade está disponível no seguinte endereço Internet:

[www.bresser.de/download/7007400/CE/7007400\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/7007400/CE/7007400_CE.pdf)

---

**PT Garantia e Serviço**

O prazo de garantia normal perfaz 2 anos e começa no dia da compra. Para usufruir de um prazo de garantia opcional alargado tal como indicado no certificado de garantia, é necessário registar-se no nosso Website. Todas as condições de garantia bem como informações sobre o prolongamento da garantia e prestações de serviço podem ser consultadas em [www.bresser.de/garantiebedingungen](http://www.bresser.de/garantiebedingungen) [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms). Deseja um manual detalhado deste produto numa determinada língua? Visite a nossa Website através da seguinte ligação (QR Code) das versões disponíveis.



[www.bresser.de/download/7007400](http://www.bresser.de/download/7007400)





[www.bresser.de/start/bresser](http://www.bresser.de/start/bresser)



**Bresser GmbH**

Gutenbergstr. 2 · DE-46414 Rhede  
Germany

[www.bresser.de](http://www.bresser.de) · [service@bresser.de](mailto:service@bresser.de)