

# Manual de instruções



## Sensor espacial WL

Art.: BTERWL/BW

---

Copyright 2015 Schlüter-Systems KG. Todos os direitos reservados.



Versão: 08.2016.0  
ID: 900.200.0810

**Gabinete de apoio ao cliente Portugal**  
Rua do Passadouro, 31 - Loja E  
P - 3750-458 Fermentelos  
Tel.: +351234720020  
Fax: +351234240 937  
info@schluter.pt  
www.schluter.pt

## 1 Sobre o manual de instruções

O presente manual de instruções descreve o sensor espacial WL (em seguida também designado «produto»). O presente manual de instruções faz parte do produto.

- Só pode usar o produto depois de ter lido na íntegra e compreendido o manual de instruções.
- Garanta que o manual de instruções está sempre disponível, juntamente do produto.
- Passe o manual de instruções e a documentação relativa ao produto a todos os utilizadores.
- Se considerar que o manual de instruções tem erros, contradições ou aspetos pouco claros, contacte o fabricante antes do uso do produto.

O presente manual de instruções está protegido por direitos de autor e só pode ser usado no âmbito permitido por lei. Reservado o direito a alterações.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade ou garantia por danos e prejuízos que resultem do incumprimento deste manual de instruções e da inobservância dos regulamentos, regras e normas aplicáveis no local de utilização do produto.



## 2 Informações de segurança

### 2.1 Avisos e classes de risco

O manual de instruções inclui avisos relativos a potenciais perigos e riscos. Além das instruções do manual, deve cumprir as regras, normas e instruções de segurança aplicáveis no local de utilização do produto.

Antes da utilização do produto, certifique-se de que conhece e segue todas as regras, normas e instruções de segurança.

Neste manual de instruções, os avisos encontram-se assinalados com símbolos e palavras-sinal. Os avisos são classificados em diversas classes de perigo, em função da sua gravidade.

## AVISO

Os AVISOS chamam a atenção para uma situação eventualmente perigosa, que, em caso de incumprimento, pode provocar danos materiais.



## 2.2 Utilização adequada

Este produto destina-se exclusivamente a regular a temperatura de espaços com piso radiante (aquecimento/refrigeração).

O produto envia radiogramas EnOcean® para comunicação com os módulos de ligação WL.

Qualquer outra utilização é inadequada e provoca perigos.

Antes da sua utilização, garanta que o produto é adequado para a utilização prevista, tendo em conta os seguintes aspetos, no mínimo:

- Todas as regras, normas e instruções de segurança aplicáveis no local de utilização
- Todas as condições e dados especificados para o produto
- As condições da utilização prevista

Realize também uma avaliação de risco relativamente à utilização concreta prevista seguindo um procedimento reconhecido e tome as medidas de segurança necessárias, em função do resultado. Considere também as eventuais sequências da montagem ou da integração do produto num sistema ou num equipamento.

Quando utilizar o produto, realize todos os trabalhos respeitando as condições especificadas no manual de instruções e na placa de características, bem como os dados técnicos especificados em conformidade com as regras, normas e instruções de segurança em vigor no local de utilização.

## 2.3 Má utilização previsível

O produto não pode ser usado nos seguintes casos e para as seguintes finalidades:

- Em ligação com aparelhos que, direta ou indiretamente, tenham finalidades humanas, de saúde ou de proteção da vida ou cuja utilização possa resultar em perigo para pessoas, animais ou bens.



## 2.4 Qualificação do pessoal

Só podem trabalhar com o produto pessoas que conheçam e compreendam o conteúdo do presente manual de instruções e da documentação relativa ao produto.

## 2.5 Equipamento de proteção individual

Use sempre o equipamento de proteção individual obrigatório.

Saiba também que, quando realizar trabalhos no produto, podem ocorrer perigos no local de utilização não decorrentes diretamente do produto.

## 2.6 Alterações ao produto

Realize apenas os trabalhos com o produto descritos no presente manual de instruções. Não realize alterações que não estejam descritas no manual de instruções.



## 3 Transporte e armazenamento

O produto pode ficar danificado se for transportado e armazenado inadequadamente.

### AVISO

#### DANIFICAÇÃO DO PRODUTO

- Garanta que, durante o transporte e o armazenamento do produto, são cumpridas as condições ambientais especificadas.
- Utilize a embalagem original para o transporte.
- Armazene o produto apenas num ambiente seco e limpo.
- Garanta que o produto é protegido dos impactos durante o transporte e o armazenamento.

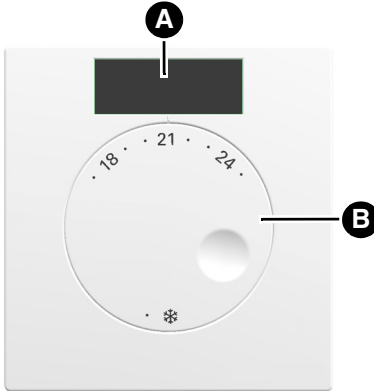
**O incumprimento destas instruções pode resultar em danos materiais.**

---



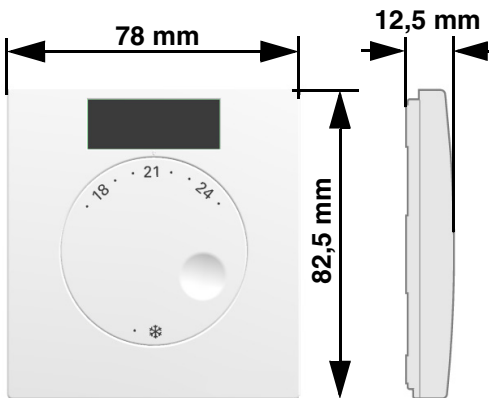
## 4 Descrição do produto

### 4.1 Esquema



- A. Célula solar
- B. Botão giratório para pré-seleção Temperatura nominal

### 4.2 Dimensões



## 4.3 Função

O controlo térmico regula a temperatura de espaços com piso radiante (aquecimento/refrigeração).

O produto mede a temperatura de cada divisão. A temperatura nominal é ajustada com o botão giratório do respetivo produto.

O produto transmite a temperatura atual e nominal, através de radiogramas EnOcean®, para os módulos de ligação WL.

O produto não indica o aquecimento e arrefecimento por LED.

O produto possui uma célula solar para fornecimento de energia. Se estiver escuro, pode usar-se uma pilha.

Cada produto possui uma identificação inequívoca. Se forem usados vários produtos, o recetor consegue distinguir os diversos produtos.

## 4.4 Documentos de homologação, atestados, declarações

O produto obedece à:

- Diretiva CEM (2014/30/UE)
- Diretiva Baixa Tensão (2014/35/UE)
- Diretiva sobre telecomunicações (1999/5/CE)
- Diretiva Conceção Ecológica (2009/125/CE)
- Diretiva RSP (2011/65/UE)





## 4.5 Dados técnicos

Parâmetros	Valor
<b>Dados gerais</b>	
Dimensões (L x A x P)	78 x 82,5 x 12,5 mm
Peso	43 g
Material da caixa	PC
Cor	Weiß, ähnlich RAL 9003
Faixa de ajuste de temperatura/ Faixa de medição de temperatura	+8/+30 °C
Medição de temperatura	0/+40 °C
Precisão	± 1 K
<b>Gama de temperatura</b>	
Ambiente	-20/+60 °C
Armazenamento	-20/+60 °C
Humidade do ar máx.	nicht kondensierend
<b>Alimentação de tensão</b>	
Através de célula solar	Energy harvesting
Através de pilha de lítio	3 V Typ 1632
<b>Segurança elétrica</b>	
Classe de proteção	III (EN 60730-1; SELV)
Tipo de proteção	IP 30 (EN 60529)
<b>Compatibilidade eletromagnética (CEM)</b>	
Normas aplicadas	EN 301489-3:V1.6.1 EN 301489-1:V1.9.2 EN 300220-1:V2.4.1 EN 300220-2:V2.4.1
<b>Diretiva Baixa Tensão</b>	
Norma aplicada	EN 60950-1
<b>Diretiva sobre telecomunicações (R&amp;TTE)</b>	
Norma aplicada	EN 62479:2010
<b>Rádio EnOcean®</b>	



Parâmetros	Valor	
Frequência	868,3 MHz	
Potência de emissão	Max. 10 mW	
Alcance	Ca. 25 m	
EnOcean <sup>®</sup> Equipment Profile (EEP)	WL	A5-10-03

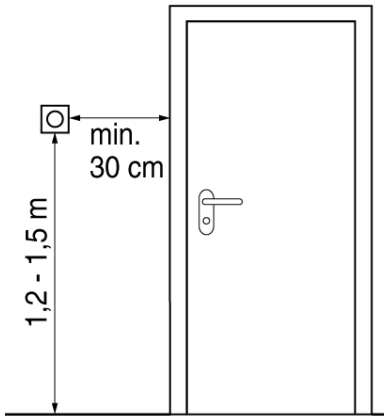


## 5 Montagem

### 5.1 Preparação da montagem

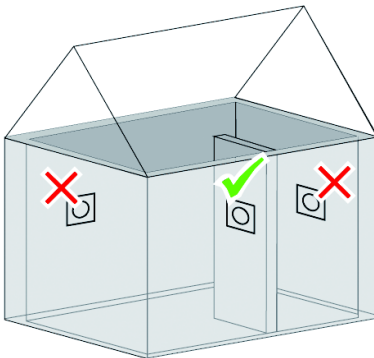
- ⇒ Antes da montagem, garanta que o acumulador de energia com alimentação solar está carregado.
  - A luz do dia normal chega para carregar o acumulador de energia.
  - A exposição à luz solar direta reduz o tempo necessário para carregar.
- ⇒ Se utilizar vários produtos, antes da montagem, crie um plano de montagem com os vários locais de montagem. Etiquete os diversos produtos com um número ou a designação do local de montagem de acordo com o plano de montagem, para evitar confusões.

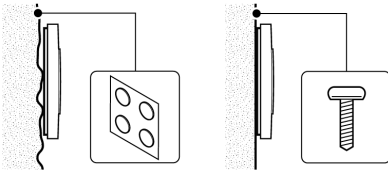
### 5.2 Montagem do produto



As paredes frias e as correntes de ar influenciam a medição da temperatura.

Monte o produto em paredes interiores, com distância suficiente em relação a portas e janelas.





Cole o produto em paredes irregulares com os pontos de colagem fornecidos. No caso de paredes regulares, aparafuse ou cole o produto.

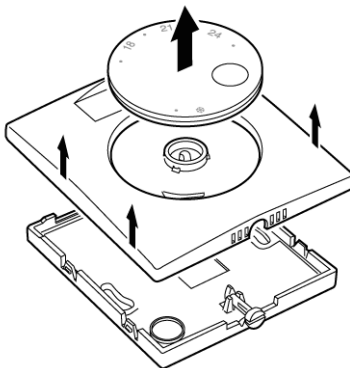
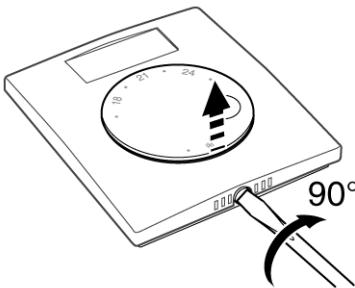
## 5.2.1 Colagem do produto na parede

1. Cole o produto com os pontos de colagem na parede.

## 5.2.2 Aparafusamento do produto à parede

### Extração do botão giratório e da parte superior da caixa

1. Com uma chave de fendas, rode aprox. 90° o parafuso do excêntrico no produto

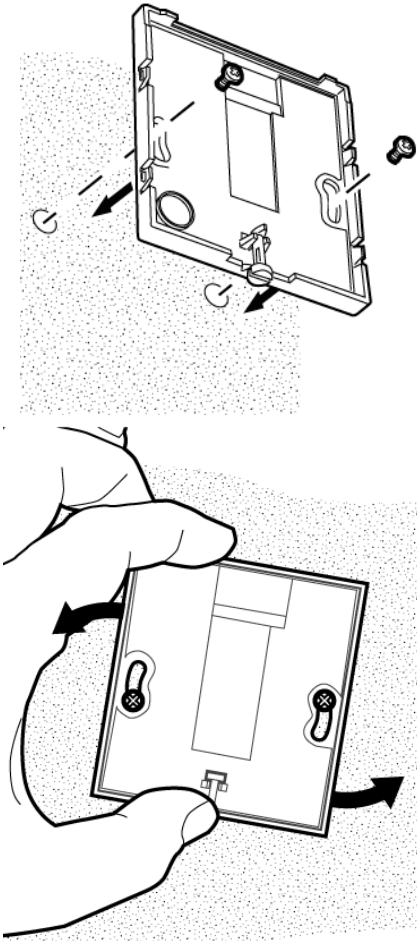


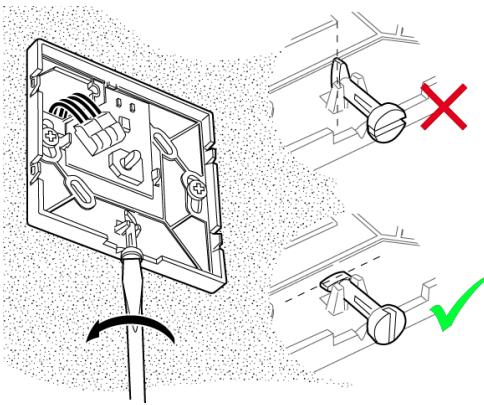
2. O botão giratório é levantado e pode ser removido.
3. Retire a parte superior da caixa.



## Aparafusamento

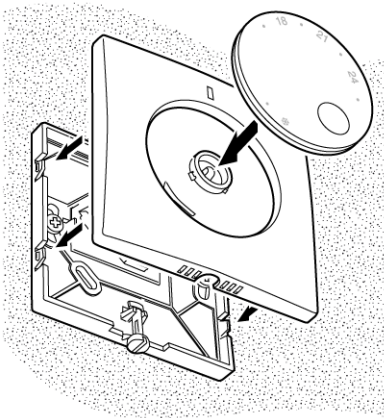
4. Aparafuse a parte inferior da caixa à parede.





## Inserção do botão giratório e da parte superior da caixa

5. Com uma chave de fendas, rode o parafuso do excêntrico no produto, de volta à posição inicial.



6. Ponha a parte superior da caixa e o botão giratório na parte inferior. Ao colocar o botão giratório, este deve ficar na posição certa em relação ao eixo de rotação.

### 5.3 Inserção da pilha (opcional)

Com luz diurna inferior a 200 lx, é necessário usar uma pilha.

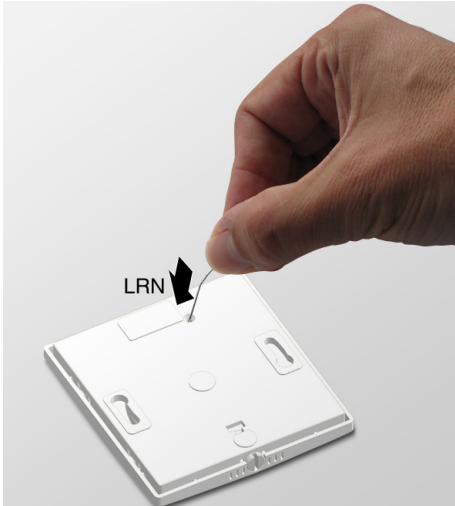
⇒ Garanta que o botão giratório e a parte superior da caixa foram retirados.

1. Insira a pilha de lítio 3 V, tipo 1632. Tenha atenção à polaridade correta.
2. Insira a parte superior da caixa e o botão giratório.



## 6 Colocação em funcionamento

### 6.1 Teach-in



1. Com um clipe esticado, prima durante pelo menos meio segundo a tecla LRN do produto, para fazer o teach-in.

Para mais informações sobre a ligação do produto com o módulo de ligação WL, consulte o manual de instruções do módulo de ligação WL.

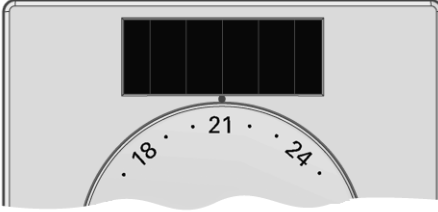
### 6.2 Verificação do funcionamento

- ⇒ Garanta que a temperatura ambiente se situa entre +15 °C e +25 °C.
1. Ajuste o produto a testar para anti-congelação.
  2. Regule o produto a testar a +30°C.
    - O LED amarelo acende após um minuto, no máximo, no módulo de ligação WL com o qual o produto está ligado.
  3. Garanta que o produto a testar está ligado ao circuito de regulação correto.
  4. Repita estes passos para todos os outros produtos.



## 7 Operação

### 7.1 Ajuste da temperatura ambiente

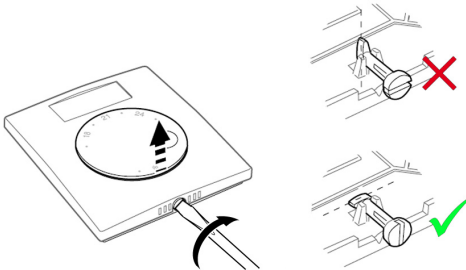


1. Ajuste a temperatura desejada no produto.
  - Sem redução de temperatura: A temperatura ambiente é regulada conforme o valor ajustado
  - Com redução de temperatura: A temperatura ambiente é regulada 4 K abaixo do valor ajustado

Fig. 1: Temperatura ambiente ajustada (exemplo: 21 °C)

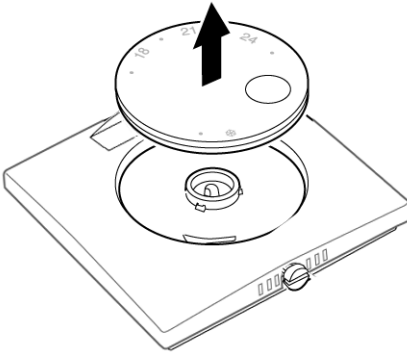
### 7.2 Limite do ajuste da temperatura

A faixa de ajuste do botão giratório é definida de fábrica, com limitadores, para o mínimo de +8 °C e o máximo +30 °C. Regulando os limitadores, pode ajustar-se a temperatura mínima e máxima.



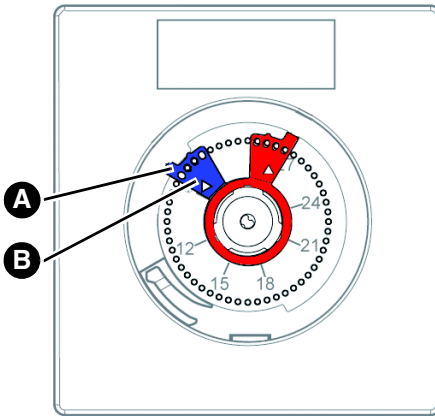
1. Com uma chave de fendas, rode aprox. 90° o parafuso do excêntrico no produto.





2. O botão giratório é levantado e pode ser removido.

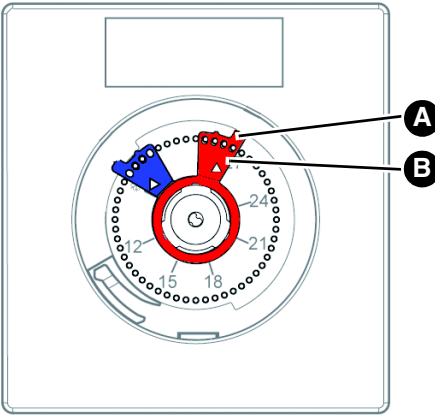
## 7.2.1 Ajuste da temperatura mínima



1. Levante o limitador azul situado na bandeira (A).
2. Rode o limitador azul com a aresta de ajuste (B) até ao valor desejado para a temperatura mínima e coloque aí o limitador azul.

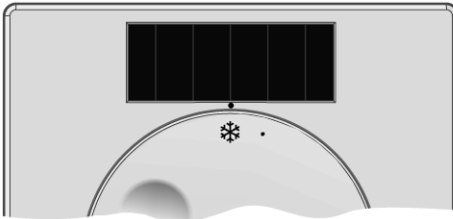


## 7.2.2 Ajuste da temperatura máxima



1. Levante o limitador vermelho situado na bandeira (A).
2. Rode o limitador vermelho com a aresta de ajuste (B) até ao valor desejado para a temperatura máxima e coloque aí o limitador vermelho.
3. Rode o parafuso do excêntrico no produto até atingir a posição inicial, para que o botão giratório possa ser colocado de novo.
4. Insira o botão giratório.

## 7.2.3 Função anti-congelação



- Sem redução de temperatura: A temperatura ambiente é ajustada a +8 °C
- Com redução de temperatura: A temperatura ambiente é ajustada a +4 °C

Fig. 2: Anti-congelação (+8 °C)



## 8 Manutenção

O produto não carece de manutenção.

## 9 Eliminação de avarias

As avarias que não possam ser eliminadas com as medidas descritas no capítulo só podem ser consertadas por um técnico.

## 10 Colocação fora de funcionamento e eliminação

Elimine o produto seguindo as regras, normas e instruções de segurança aplicáveis.

As peças eletrónicas não podem ser eliminadas com o lixo doméstico.



1. Desmonte o produto (cf. Capítulo "Montagem", na ordem inversa).
2. Elimine a pilha (opcional) e o produto separadamente.

## 11 Garantia

Para mais informações sobre a garantia, consulte as nossas Condições Gerais de Venda na Internet ou no contrato de compra.

## 12 Peças sobresselentes e acessórios

### Produto

Designação do artigo	N.º art.	Figura
Sensor espacial WL	BTERWL/BW	