

Sensor espacial WL

Art.º n.º BTERWL/BW



Manual de instruções



INOVAÇÕES EM PERFIS

1. Sobre o manual de instruções

1.1 Sobre o manual de instruções

O presente manual de instruções descreve o sensor ambiente 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 com o produto.
- Disponibilize 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 ambiente de espaços com piso radiante (aquecimento/refrigeração). 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:

- Ambiente com risco de explosão - Em caso de instalação em zonas com risco de explosão, a formação de faíscas pode causar deflagrações, incêndios ou explosões.
- 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. Devido à sua formação especializada, conhecimentos e experiência, os especialistas devem ser capazes de antecipar e reconhecer possíveis perigos que possam resultar da utilização deste produto. Os especialistas têm de conhecer todas as disposições, normas e regulamentos de segurança aplicáveis que devem ser observados durante os trabalhos no e com o 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/ou armazenado inadequadamente.

AVISO

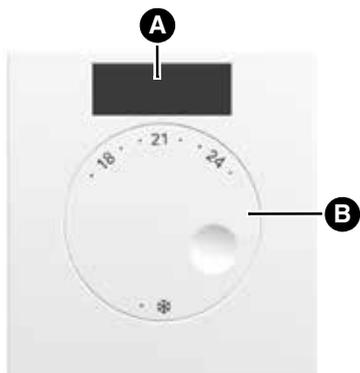
MANUSEAMENTO INCORRETO

- 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

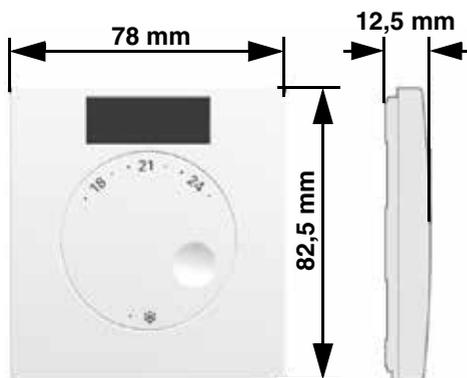
4.1 Esquema



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 real na respetiva divisão. A temperatura nominal é ajustada através do botão rotativo do respetivo produto. O produto envia radiogramas aos módulos de ligação WL via EnOcean®. Cada produto possui uma identificação inequívoca. Se utilizar vários produtos, o recetor consegue distinguir os vários produtos.

O produto tem uma célula solar para alimentação de energia. Se o produto for aplicado em ambientes escuros, utilize uma pilha como opção (ver "Dados técnicos").

4.4 Documentos de homologação, atestados, declarações

O produto obedece à:

- Diretiva CEM (2014/30/UE)
- Diretiva Baixa Tensão (2014/35/UE)
- Diretiva RSP (2011/65/UE)

A declaração de conformidade pode ser consultada (está disponível) em www.bekotec-therm.de

4.5 Dados técnicos

Parâmetros	Valor
Dados gerais	
Dimensões (L x A x P)	78 x 82,5 x 12,5 mm
Peso	43 g
Material da caixa	PC
Cor	Branco, semelhante ao RAL 9003
Faixa de ajuste de temperatura/ Faixa de medição de temperatura	8 ... 30 °C
Medição de temperatura	0 ... 40 °C
Precisão	± 1 K
Condições ambientais	
Temperatura ambiente do funcionamento	-20 ... 60 °C
Temperatura ambiente do armazenamento	-20 ... 60 °C
Humidade do ar máx.	90 %, sem condensação
Dados elétricos	
Tensão de alimentação por célula solar	recepção energia
Tensão de alimentação por pilha opcional	Bateria de lítio 3 V tipo CR1632
Segurança elétrica	
Classe de proteção (EN 60730-1; SELV)	III
Tipo de proteção (EN 60529)	IP 30
Rádio EnOcean®	
Frequência	868,3 MHz
Potência de emissão	Max. 10 mW
Alcance	Ca. 25 m
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	WL A5-10-03

5. Montagem

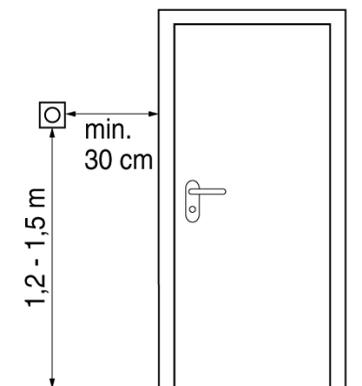
Se forem usados vários produtos, crie antes da montagem um plano de montagem com cada um dos locais de montagem. Marque os produtos individuais com um número ou a designação do local de montagem de acordo com o plano de montagem.

- ⇒ Certifique-se de que no local de montagem todos os aparelhos associados são utilizáveis.
- ⇒ Certifique-se de que o local de montagem não se encontra em zonas blindadas nem nichos.
- ⇒ Certifique-se de que o acumulador de energia solar está carregado.
 - A luz solar normal é suficiente para carregar a bateria.
 - O tempo de carregamento diminui com radiação solar direta.

5.2 Conectar o produto via EnOcean®.

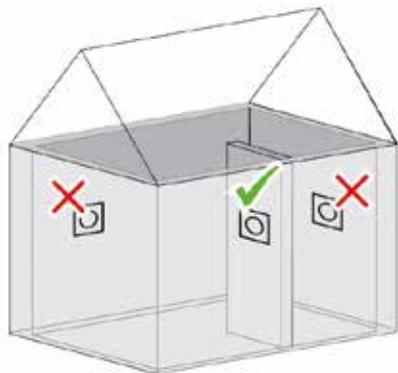
Conecte o produto aos componentes EnOcean recomendados antes de montar o produto (consulte o capítulo "Conectar o produto ao módulo de ligação WL").

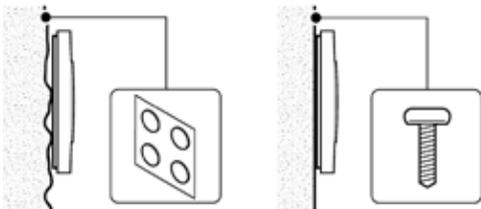
5.3 Montagem do produto



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

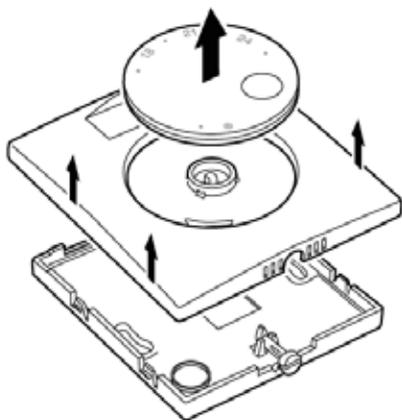
1. Cole o produto com os pontos de colagem na parede.

5.2.2 Aparafusamento do produto à parede

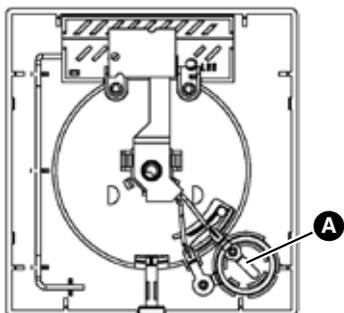


Extração do botão giratório e da parte superior da caixa

1. Com uma chave de parafusos gire o parafuso do came em cerca de 90° na parte inferior do produto.



2. Levante o botão rotativo e remova-o.
3. Retire a parte superior da caixa.

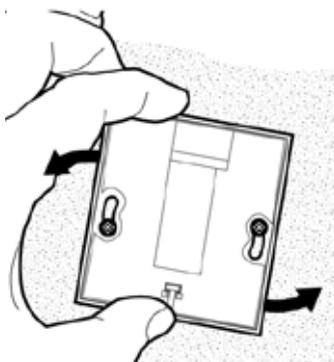


Aparafusamento

- Aparafuse a parte inferior da caixa à parede.

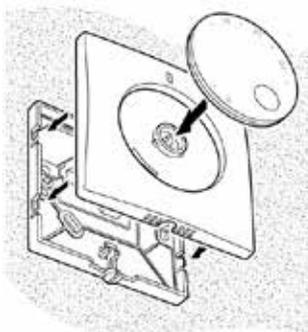
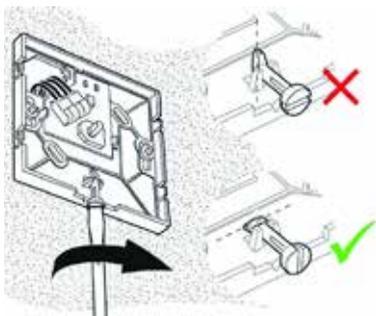
Em ambientes escuros:

- Insira uma pilha no compartimento das pilhas (A) da parte superior da caixa.
Consulte "Inserir a pilha (opcional)".



Inserção do botão giratório e da parte superior da caixa

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



- 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)

Em caso de luz solar inferior a 200 Lux utilize uma pilha opcional (consulte "Dados técnicos", não incluída no material fornecido).

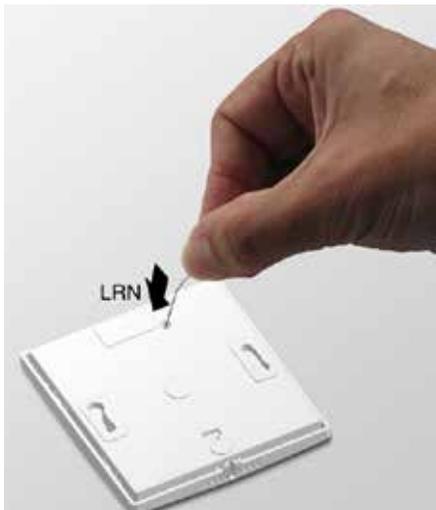
1. Retire o botão rotativo e a parte superior da caixa (consulte "Montar o produto").
2. Insira uma pilha no compartimento das pilhas (A) da parte superior da caixa.
 - O polo positivo (+) da pilha deve estar visível após a inserção.
3. Coloque a parte superior da caixa e o botão rotativo na parte inferior da caixa.

6. Colocação em funcionamento

6.1 Conectar o produto ao módulo de ligação WL

O processo teach-in está descrito no manual de instruções do "Módulo de ligação WL".

⇒ Certifique-se de que o sinal de rádio do sensor ambiente alcança o módulo de ligação WL e que o sensor ambiente se encontra perto do módulo de ligação.



1. Com a ajuda de um clipe dobrado pressione durante, pelo menos, 0,5 segundos na tecla LRN do produto.

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

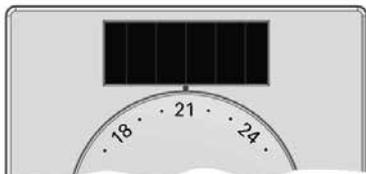
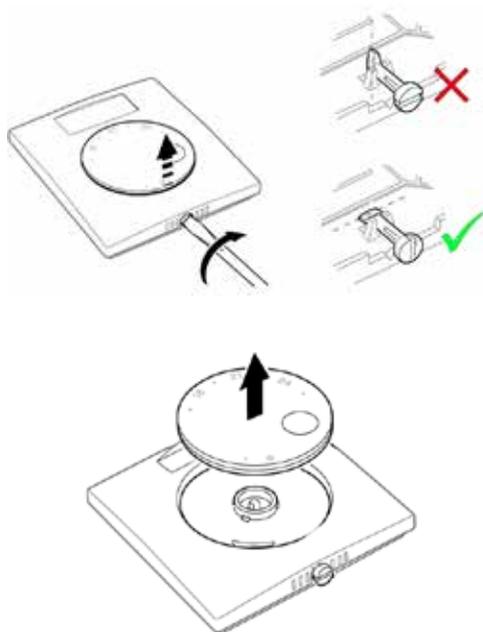


Fig. 1: Temperatura ambiente ajustada (exemplo: 21 °C)

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

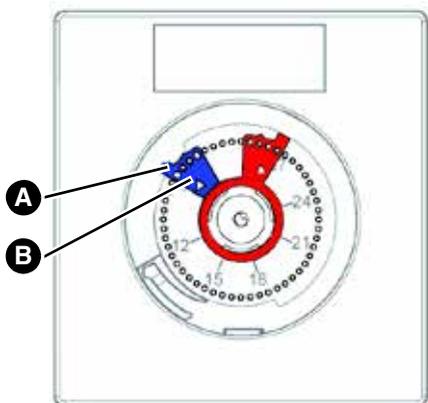
7.2 Limite do ajuste da temperatura

A faixa de ajuste do botão giratório é definida de fábrica, com limitadores, para o mínimo de 8 °C e o máximo 30 °C. A regulação dos controladores pode alterar a temperatura mínima e máxima ajustável.



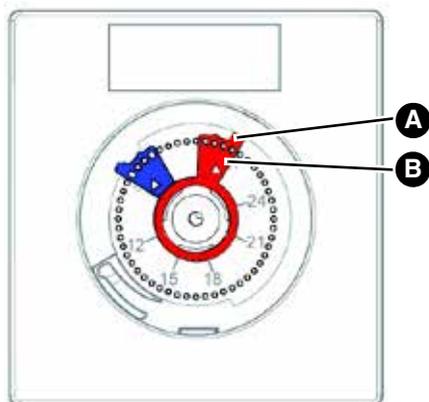
1. Gire o parafuso do came em cerca de 90° na parte inferior do produto com uma chave de parafusos.
2. Levante o botão rotativo e remova-o.

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. Coloque o botão rotativo na parte inferior da caixa.

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

Data	Atividade
Quando necessário	substitua a pilha opcional

9. Eliminação de avarias

As avarias só podem ser reparadas pelo fabricante.

10. Colocação fora de funcionamento e eliminação

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

As peças de eletrónica e as pilhas não devem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.



1. Desmonte o produto (cf. Capítulo "Montagem", na ordem inversa).
2. Remova a pilha (consulte o capítulo "Inserir a pilha (opcional)" na sequência inversa).
3. Elimine o produto e a pilha opcional em separado.

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	Art.o n.o	Figura
Sensor ambiente WL	BTERWL/BW	

Saber mais na Web

Conseguimos entusiasamá-lo com os produtos da Schlüter-Systems?

Nesse caso, quererá certamente saber mais. A forma mais rápida consiste em aceder à Internet.

bekotec-therm.schluter.pt



Visite-nos no Instagram, Facebook e YouTube.



I N O V A Ç Õ E S E M P E R F I S

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn

Tel.: +49 2371 971-1261 · Fax: +49 2371 971-1112 · info@schlueter.de · schlueter-systems.com

Gabinete de apoio ao cliente Portugal · Aveiro Business Center · R. da Igreja, 79 · 3810-744 Aveiro

Tel.: +351 234 720 020 · Fax: +351 234 240 937 · info@schluter.pt · bekotec-therm.schluter.pt