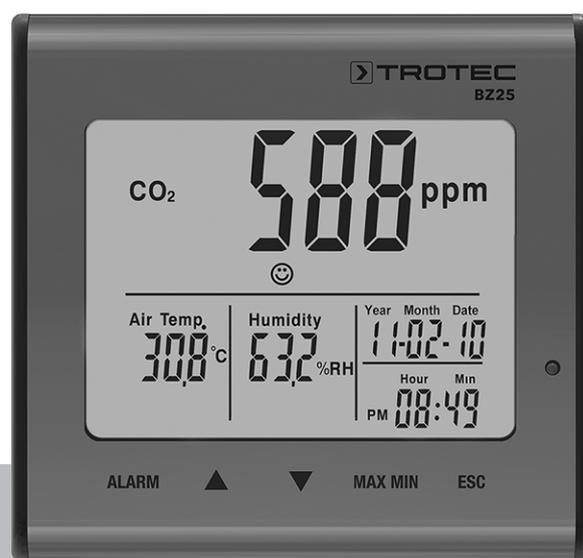


PT

MANUAL DE INSTRUÇÕES
MONITOR DA QUALIDADE DO
AR, CONCENTRAÇÃO DE CO₂



Índice

Informações sobre o manual de instruções	2
Segurança	2
Informações sobre o aparelho	3
Transporte e armazenamento	5
Controlo	5
Manutenção e Reparação	6
Descarte	6

Informações sobre o manual de instruções

Símbolos



Atenção, tensão elétrica

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido à tensão elétrica.



Aviso

A palavra-sinal designa um perigo com médio grau de risco, que pode causar a morte ou uma lesão grave se não for evitado.



Cuidado

A palavra-sinal designa um perigo com baixo grau de risco, que pode causar a uma lesão ligeira ou média se não for evitado.

Nota:

A palavra-sinal avisa sobre informações importantes (p.ex. danos materiais), mas não se refere a perigos.



Info

Avisos com este símbolo ajudar-lhe-ão a realizar as suas tarefas mais rapidamente e com mais segurança.



Seguir as instruções

Avisos com este símbolo indicam que deve observar o manual de instruções.

As versões atuais do manual de instruções e da declaração de conformidade UE podem ser baixadas no seguinte link:



BZ25



<https://hub.trotec.com/?id=43283>

Segurança

Leia atentamente este manual de instruções antes de usar/operar o aparelho e guarde este manual de instruções sempre nas imediações do local de instalação ou perto do aparelho!



Aviso

Ler todas as indicações de segurança e as instruções.

O desrespeito às indicações de segurança e às instruções pode causar choque elétrico, incêndios e/ou graves lesões.

Guardar todas as indicações de segurança e as instruções para futuras consultas.

- Não utilizar o aparelho em recintos e áreas com risco de explosão e não o instale lá.
- Não utilize o dispositivo em atmosferas agressivas.
- Não mergulhe o aparelho em água. Não permita a entrada de líquidos no aparelho.
- O aparelho pode ser utilizado apenas em condições secas e de modo algum na chuva ou a uma humidade relativa do ar acima das condições de funcionamento.
- Proteger o aparelho da luz solar direta permanente
- Não remova quaisquer sinais de segurança, adesivos ou rótulos do aparelho. Mantenha legível todos os sinais de segurança, adesivos e etiquetas.
- Não abrir o aparelho.
- Observar as condições de armazenamento e de funcionamento (ver capítulo Dados técnicos).

Utilização conforme a finalidade

Use o aparelho exclusivamente para a medição da qualidade de ar de CO₂, da temperatura e humidade do ar em espaços interiores dentro da faixa de medição especificada nos dados técnicos. Observar e manter os dados técnicos.

Para utilizar o aparelho, como previsto, utilize apenas os acessórios aprovados pela Trotec ou as peças de reposição aprovadas pela Trotec.

Uso previsivelmente incorrecto

O aparelho não deve ser usado em áreas com risco de explosão ou para medições em líquidos ou em partes energizadas. A Trotec não assume nenhuma responsabilidade por danos resultantes de uma utilização inadequada. Neste caso as reivindicações de garantia não serão válidas. Modificações construtivas não autorizadas, assim como adições ou modificações no aparelho são proibidos.

Qualificação pessoal

As pessoas que utilizam este dispositivo devem:

- ter lido e compreendido o manual de instruções, especialmente o capítulo 'Segurança'.

Riscos residuais



Atenção, tensão elétrica

Existe o perigo de curto-circuito devido à penetração de líquidos através da caixa!
Não mergulhe o aparelho e os acessórios em água. Assegure-se de que nenhuma água ou outros líquidos possam penetrar na caixa.



Atenção, tensão elétrica

Trabalhos em componentes elétricos só devem ser realizados por um especialista autorizado!



Aviso

Perigo de asfixia!
Não deixe material de embalagem espalhado. Ele poderia se tornar um brinquedo perigoso para as crianças.



Aviso

O aparelho não é um brinquedo e não deve estar nas mãos de crianças.



Aviso

Este aparelho pode ser perigoso se for usado de forma incorreta ou por pessoas não treinadas e se não for usado para a sua finalidade! Observe as qualificações pessoais!



Cuidado

Manter distância suficiente de fontes de calor.

Nota:

Para evitar danos no aparelho, não o exponha a temperaturas extremas, humidade extrema ou à água.

Nota:

Para limpar o instrumento não devem ser utilizados produtos de limpeza agressivos ou abrasivos, nem solventes.

Informações sobre o aparelho

Descrição do aparelho

O monitor da qualidade CO₂ e um aparelho de medição elétrico com muitas medições possíveis.

Ele dispõe das seguintes características de desempenho e equipamentos:

- Medição NDIR das concentrações de dióxido de carbono no ar ambiente
- Exibição simultânea dos valores de CO₂, da temperatura ambiente, da humidade do ar, da data e da hora
- Função de valor mínimo e máximo para CO₂, da temperatura do ar e da humidade do ar
- Função de alarme de dióxido de carbono com som de alarme para um valor limite livremente definido
- Adicional exibição do indicador de CO₂ simbólico (indicador de bem-estar)
- Calibragem automática da linha de base

Calibragem automática da linha de base

O atualmente esperado valor de ar fresco de CO₂ encontra-se em aprox. 400 ppm (0,04 %vol). O aparelho define este valor como valor limite inferior (linha de base).

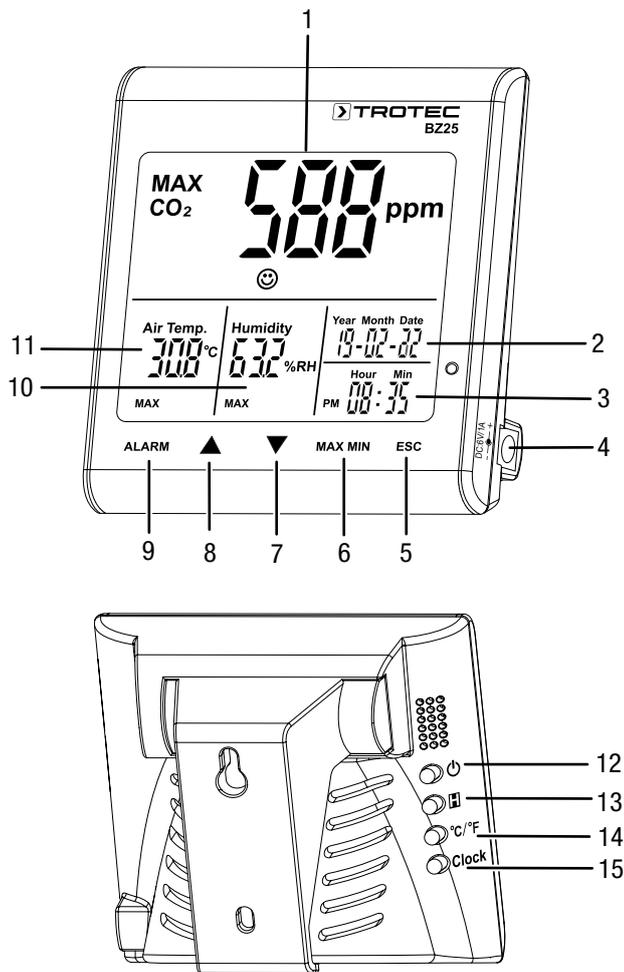
Durante vários dias um algoritmo especial controla constantemente o valor de medição de CO₂ mais baixo detetável do sensor por meio de um intervalo de tempo pré-configurado. O algoritmo corrige lentamente todos os desvios prolongados detetados em comparação com o valor de ar fresco esperado de 400 ppm (ou de 0,04 %vol) de CO₂.

Com a utilização prevista em recintos interiores, o teor de dióxido de carbono baixa quase até ao nível do ar exterior durante uma semana.

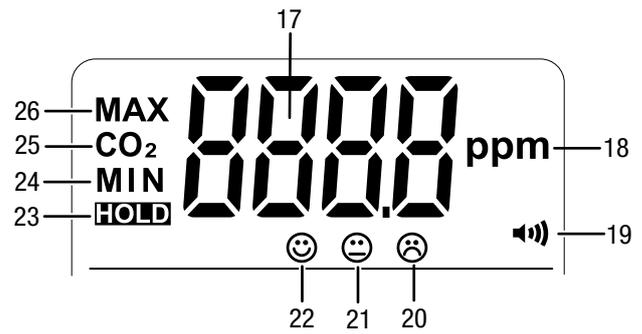
Ao detetar os valores durante um período de 8 dias e a seguinte comparação do valor mais baixo com o ponto de 400 ppm, o aparelho reconhece se o ponto zero deveria ou não ser adaptado.

O algoritmo utiliza o fato que o teor de CO₂ em edifícios e recintos estabiliza regularmente num valor mínimo durante um certo período se estes não forem habitados. Por isso, nos recintos sempre habitados e onde existe uma concentração de CO₂ permanentemente elevada (p.ex. em estufas), o princípio de adaptação automática não funciona.

Apresentação do dispositivo



Indicação principal



Nº	Designação
17	Ponto de medição de CO ₂
18	Unidade Ponto de medição de CO ₂ (parts per million)
19	Indicação Alarme ativada
20	Indicador de bem-estar: má qualidade do ar
21	Indicador de bem-estar: qualidade média do ar
22	Indicador de bem-estar: boa qualidade do ar
23	Indicação <i>HOLD</i> (apresentar sempre os valores no display)
24	Indicação <i>MIN</i> (apresentar os valores mínimos no display)
25	Indicação <i>CO₂</i> (apresentar os valores de CO ₂ no display)
26	Indicação <i>MAX</i> (apresentar os valores máximos no display)

Nº	Designação
1	Indicação principal
2	Indicação Data
3	Indicação da hora (Display Time)
4	Entrada da fonte de alimentação
5	Botão <i>ESC</i>
6	Botão <i>MAX MIN</i>
7	Botão ▾
8	Botão ▴
9	Botão <i>ALARM</i>
10	Indicação Humidade relativa do ar
11	temperatura de exibição
12	Botão ⏻ (Ligar/Desligar)
13	Botão ⏸ (Hold)
14	Botão °C/°F
15	Botão Clock

Dados técnicos

Parâmetro	Valor
Modelo	BZ25
N° do artigo	3.510.205.014
Peso (sem embalagem)	190 g
Dimensões (comprimento x largura x altura)	90 mm x 110 mm x 98 mm
Display	LCD (monocromo)
Dióxido de carbono (ppm)	
Sensor - Dióxido de carbono	Sensor NDIR (infravermelho não dispersivo)
Faixa de medição	0 a 9 999 ppm
Precisão	±5 % ou ±75 ppm
Resolução	1 ppm
Humidade relativa do ar	
Faixa de medição	0,0 % h.r. a 99,9 % h.r.
Precisão	± 5 % de h.r.
Resolução	0,1 %
Temperatura do ar	
Faixa de medição	-5 °C a 50 °C ou 23 °F a 122 °F
Precisão	±1 °C ou ±1,8 °F
Faixa de medição, resolução	0,1 °C/°F
Condições ambientais	
Operação	-5 °C a 50 °C ou 23 °F a 122 °F e 90 % hum. rel. (não condensante)
Armazenamento	-5 °C a 50 °C ou 23 °F a 122 °F e 90 % hum. rel. (não condensante)
Alimentação de energia	externo (fonte de alimentação)

Volume de fornecimento

- 1 x aparelho de medição BZ25
- 1 x fonte de alimentação
- 1 x manual de instruções

Transporte e armazenamento

Nota:

O aparelho pode ser danificado, se armazenar ou transportar o aparelho incorretamente. Tenha em consideração as informações de transporte e armazenamento do aparelho.

Transporte

O aparelho foi embalado da melhor forma pelo fabricante, a fim de protegê-lo contra danos durante o transporte.

Armazenamento

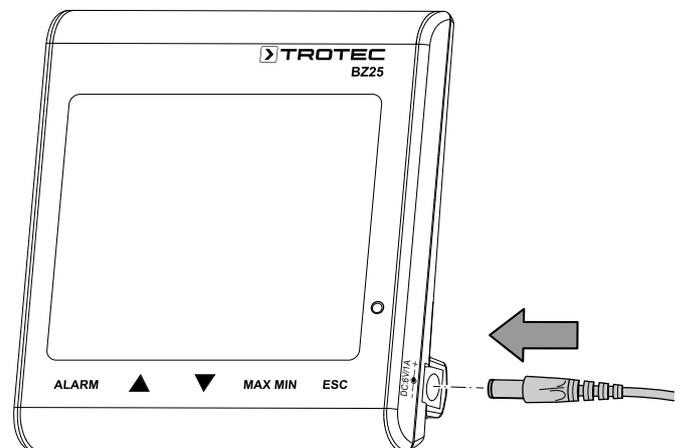
Quando não estiver a usar o aparelho, se deve seguir as seguintes condições de armazenamento:

- seco e protegido da geada e do calor
- em um local protegido da poeira e da luz solar directa
- a temperatura de armazenamento corresponde aos dados técnicos

Controlo

Conectar a fonte de alimentação

Para utilizar o aparelho deve conectar-lo à rede eléctrica por meio da fonte de alimentação fornecida.



Colocação em funcionamento

Pressione o botão ϕ no verso do aparelho durante aprox. 1 segundo para ligar o aparelho. Em seguida, o aparelho iniciará a fase de pré-aquecimento de 120 segundos.

Configurar a data e hora

Manter o botão *Clock* premido durante aprox. 4 segundos, para ajustar as horas e a data. A indicação do dia começa a piscar. Pressionar novamente o botão para comutar entre o ano, mês, dia, hora e minuto. Pressione um dos dois botões ▲ ou ▼ para aumentar ou reduzir o número a piscar no display. Pressionar o botão *ESC* ao chegar ao ajuste desejado para a data e hora, para sair do modo e gravar o valor configurado.

Função de retenção

Pressionar o botão **■** (Hold), para apresentar sempre os valores indicados no display.

Função de alarme

O aparelho possui uma função de alarme que o sinaliza quando um valor limite de CO₂ anteriormente definido for excedido.

Para ativar a função de alarme proceda da seguinte maneira:

1. Pressione o botão **ALARM**.
⇒ A função de alarme está ativada e o símbolo de alarme **⚠** aparece no display. Quando o valor medido esteja a exceder o valor limite anteriormente definido soa um sinal de alarme e os botões em baixo do display estão a piscar a vermelho.
2. Pressionar novamente o botão, para sair do ou desativar o modo de alarme.

Ajustar o valor limite para a função de alarme

Para configurar um novo valor limite, proceda da seguinte maneira:

1. Pressionar o botão **ALARM** e mantenha-o pressionado durante aprox. 5 segundos.
⇒ O valor limite anteriormente ajustado aparece no display e o símbolo de alarme **⚠** pisca no display.
2. Pressionar **▲** ou **▼** para aumentar ou diminuir o número apresentado no display.
3. Depois pode pressionar o botão **ESC** para sair do modo e adotar o valor configurado ou alterar os valores limite do indicador de bem-estar **☺ ☺ ☺**.

Ajustar os valores limite do indicador de bem-estar

Nota:

Deve estar ainda no modo de configuração para o valor limite de alarme para poder adaptar esta configuração! Depois de ter configurado o valor limite de alarme não deve pressionar o botão **ESC**, mas sim mais uma vez brevemente o botão **ALARM**. O valor limite inferior do indicador de bem-estar é indicado no display e os símbolos do indicador de bem-estar **☺ ☺ ☺** começam a piscar.

1. Pressionar **▲** ou **▼** para aumentar ou diminuir o valor limite inferior do indicador de bem-estar.
2. Pressionar o botão **ALARM** para mudar para as configurações do valor limite superior.
3. Pressionar **▲** ou **▼** para aumentar ou diminuir o valor limite superior do indicador de bem-estar.
4. Pressionar o botão **ESC** para sair do modo e adotar o valor configurado.

Indicar os valores máximo/mínimo

O aparelho grava os valores máximos e mínimos das indicações. Para consultar estes valores, proceda da seguinte maneira:

1. Pressionar o botão **MAX/MIN**.
⇒ No display aparece **MAX** e são indicados os valores máximos medidos para o dióxido de carbono, a temperatura e a humidade relativa.
2. Pressionar novamente o botão para indicar os valores mínimos (**MIN**).
3. Pressionar o botão **ESC** para sair deste modo.

Iluminação de fundo

A iluminação de fundo é ligada quando os botões **ALARM**, **MAX MIN**, **▲** ou **▼** são pressionados. A iluminação de fundo desliga-se de novo após aprox. 20 segundos se o aparelho não for utilizado. Pressionar o botão **ESC** para sair deste modo.

Ajustar a indicação de °C/°F

Ao pressionar o botão **°C/°F** no verso do aparelho pode comutar entre as indicações de graus Celsius e graus Fahrenheit.

Manutenção e Reparação

Limpeza

Limpar o aparelho com um pano húmido e macio, que não solte fiapos. Assegurar-se que nenhuma humidade possa penetrar na caixa. Não utilize aerossóis, solventes, produtos de limpeza que contenham álcool ou outros produtos abrasivos, mas apenas água limpa para humedecer o pano.

Reparação

Não se deve efetuar quaisquer alterações ao aparelho e não se deve montar quaisquer peças de reposição. Em caso de reparo ou inspeção do aparelho, entre em contacto com o fabricante.

Descarte



O símbolo do caixote de lixo riscado num aparelho elétrico ou eletrónico usado significa, que este aparelho não deve ser descartado nos resíduos domésticos no fim da sua vida útil. Para a sua devolução gratuita estão disponíveis centros de recolha para aparelhos elétricos e eletrónicos usados perto de si. Pode obter os endereços através da sua administração urbana ou comunal. Pode obter mais informações sobre mais opções de devolução na nossa página online em <https://hub.trotec.com/?id=45090> para muitos países da Europa. De outra forma, por favor, entre em contacto com uma empresa de eliminação oficial, autorizada para o seu país.

A recolha separada de aparelhos elétricos e eletrónicos usados permite a reutilização, a reciclagem ou outras formas de reutilizar os aparelhos usados e evita as consequências negativas durante a eliminação dos materiais contidos nos aparelhos, que possivelmente representam um perigo para o meio ambiente e a saúde das pessoas.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com