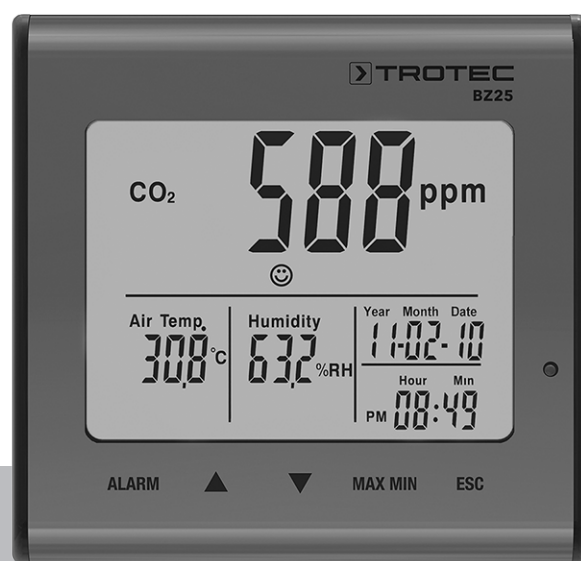


# SV

**BRUKSANVISNING**  
CO<sub>2</sub>-LUFTKVALITETSMONITOR



## Innehållsförteckning

Information om bruksanvisningen.....	2
Säkerhet.....	2
Information om apparaten .....	3
Transport och lagring .....	5
Drift .....	5
Underhåll och reparation.....	6
Kassering .....	6

## Information om bruksanvisningen

### Symboler



#### Varning för elektrisk spänning

Denna symbol gör uppmärksam på att det finns risk för liv och hälsa pga. elektrisk spänning.



#### Varning

Detta signalord betecknar en risk med medelsvår riskgrad som kan leda till döden eller allvarliga personskador om den inte undviks.



#### Akta

Detta signalord betecknar en risk med låg riskgrad som kan leda till lätta eller mindre personskador om den inte undviks.

#### Information

Detta signalord betecknar viktig information (t.ex. materiella skador), men ingen risk för liv och lem.



#### Info

Hänvisningar med denna symbol hjälper dig att snabbt och säkert kunna utföra ditt arbete.



#### Följ anvisningen

Hänvisningar med denna symbol gör uppmärksam på att bruksanvisningen måste beaktas.

Aktuell bruksanvisning och EU-försäkran om överensstämmelse kan du ladda ner från följande länk:



BZ25



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

## Säkerhet

**Läs noggrant igenom denna anvisning före idrifttagning/ användning av apparaten och förvara den alltid i uppställningsplatsens/apparatens omedelbara närhet.**



### Varning

#### Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar.

Att inte iaktta säkerhetsföreskrifter och anvisningar kan orsaka elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

#### Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar på ett säkert ställe för framtida användning.

- Använd inte apparaten i explosionsfarliga utrymmen eller områden och ställ inte heller upp den där.
- Använd inte apparaten i aggressiva atmosfärer.
- Doppa inte apparaten i vatten. Undvik att vätskor kommer in i apparatens inre.
- Apparaten får endast användas i torr omgivning och under inga omständigheter vid regn eller vid en relativ luftfuktighet som ligger över driftvillkoren.
- Skydda apparaten mot permanent direkt solljus.
- Ta inte bort några säkerhetstecken, klistermärken eller etiketter från apparaten. Håll alla säkerhetstecken, klistermärken och etiketter i läsbart skick.
- Öppna inte apparaten.
- Beakta förvarings- och driftvillkoren (se kapitel Tekniska data).

## Ändamålsenlig användning

Använd apparaten endast för att mäta CO<sub>2</sub>-luftkvaliteten, temperaturen och luftfuktigheten inomhus inom det mätområde som anges i tekniska data. Beakta alla tekniska data och följ dem.

För att använda apparaten på ett ändamålsenligt sätt ska endast tillbehör som kontrollerats av Trotec resp. reservdelar som kontrollerats av Trotec användas.

## Förutsebar felanvändning

Använd inte enheten i explosionsfarliga områden eller för mätningar i vätskor eller på spänningsförande delar. För skador som uppkommer till följd av felaktig användning påtar sig Trotec inget ansvar. I detta fall kan inga garantianspråk ställas.

Egenmäktiga konstruktionsändringar liksom till- eller ombyggnationer på apparaten tillåts inte.

## Personalkvalifikation

Personer som använder denna apparat måste:

- ha läst och förstått bruksanvisningen, särskilt kapitel "Säkerhet".

## Restrisker



### Varning för elektrisk spänning

Det finns risk för kortslutning genom vätskor som tränger in i huset!

Doppa inte apparaten och tillbehöret i vatten. Se till att inget vatten eller andra vätskor kan tränga in i huset.



### Varning för elektrisk spänning

Arbeten på elektriska komponenter får endast genomföras av ett specialistföretag med behörighet.



### Varning

Risk för kvävning!

Låt inte förpackningsmaterialet ligga framme på ett oaksamt sätt. Det kan utgöra en farlig leksak för barn.



### Varning

Apparaten är inte en leksak och får inte hamna i barns händer.



### Varning

Det kan utgå faror från denna apparat om personer som inte undervisats använder den på ett felaktigt eller icke ändamålsenligt sätt! Beakta personalkvalifikationerna!



### Akta

Håll tillräckligt avstånd från värmekällor.

## Information

För att undvika skador på apparaten får den inte utsättas för extrema temperaturer, extrem luftfuktighet eller väta.

## Information

Använd inga starka rengöringsmedel, skurmedel eller lösningsmedel för att rengöra apparaten.

## Information om apparaten

### Beskrivning av apparaten

CO<sub>2</sub>-luftkvalitetsmonitorn är en nätströmdriven mätare med omfattande mätfunktioner.

Den har följande användningsegenskaper och funktioner:

- NDIR-mätning av koldioxidkoncentrationer i rumsluften
- Samtidigt visning av CO<sub>2</sub>-värden, rumstemperatur, luftfuktighet, datum och tid
- Min.- och max.-värdefunktion för CO<sub>2</sub>, lufttemperatur och luftfuktighet
- Larmfunktion för koldioxid med akustisk varningston för ett fritt definierbart gränsvärde
- Extra symbolisk CO<sub>2</sub>-indikatorvisning (trivselindikator)
- Automatisk grundlinjekalibrering

### Automatisk grundlinjekalibrering

CO<sub>2</sub>-värdet för friskluft som nuförtiden förväntas ligga vid ca 400 ppm (0,04 %vol). Detta värde antas av apparaten som lägsta gränsvärde (grundlinje).

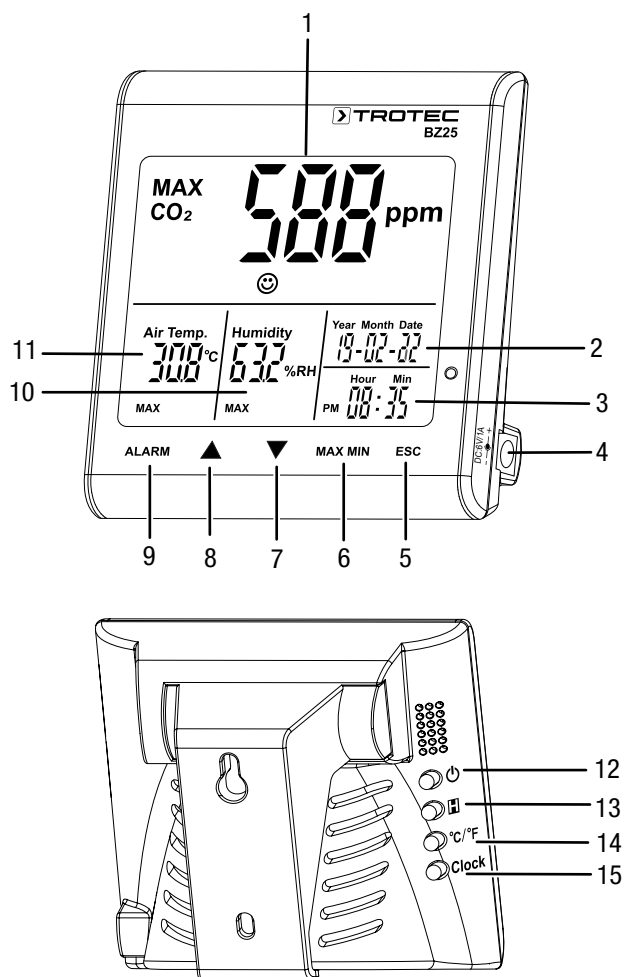
En speciell algoritm kontrollerar genomgående i flera dagar sensorns lägsta, uppmätta CO<sub>2</sub>-mätvärde under ett förkonfigurerat tidsintervall. Algoritmen korrigerar långsamt varje långtidsavvikelse som fastställs jämförd med det förväntade friskluftsvärdet på 400 ppm (eller 0,04 %vol) CO<sub>2</sub>.

Vid en ändamålsenlig användning inomhus sjunker koldioxidhalten inom en vecka nästan ner till uteluftens nivå.

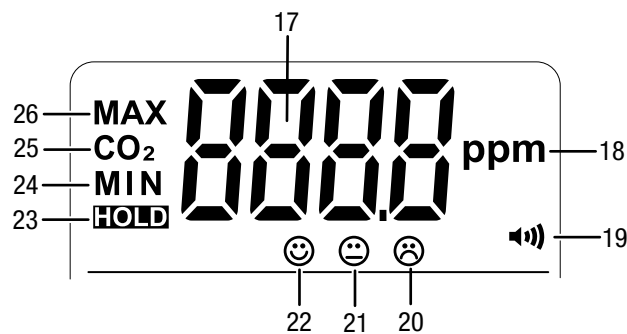
Genom att mäta värdena under en tid på 8 dagar och jämföra därefter det lägsta värdet med 400-ppm-punkten, registrerar apparaten om nollpunkten måste anpassas eller inte.

Algoritmen utnyttjar det faktum att CO<sub>2</sub>-halten i byggnader och rum som inte används, regelbundet stabiliseras till ett minimum under en viss tid. I rum som permanent används eller där en ständigt förhöjd CO<sub>2</sub>-koncentration råder (t.ex. växthus), fungerar alltså inte principen för en automatisk utjämning.

**Bild på apparaten**



**Huvudvisning**



Nr	Beteckning
17	CO <sub>2</sub> -mätvärde
18	Apparat CO <sub>2</sub> -mätvärde (parts per million)
19	Visning larm aktiverad
20	Trivselindikator: dålig luftkvalitet
21	Trivselindikator: medelhög luftkvalitet
22	Trivselindikator: bra luftkvalitet
23	Visning <i>HOLD</i> (visa värden i displayen permanent)
24	Visning <i>MIN</i> (visa min.-värde i displayen)
25	Visning <i>CO<sub>2</sub></i> (visa CO <sub>2</sub> -värde i displayen)
26	Visning <i>MAX</i> (visa max.-värde i displayen)

Nr	Beteckning
1	Huvudvisning
2	Visning datum
3	Visning tid
4	Nättaggregat ingång
5	Knappen <i>ESC</i>
6	Knappen <i>MAX MIN</i>
7	Knappen ▾
8	Knappen ▸
9	Knappen <i>ALARM</i>
10	Indikering för relativ luftfuktighet
11	Visning temperatur
12	Knappen ⏻ (På/Av)
13	Knappen ■ (Hold)
14	Knappen °C/°F
15	Knappen <i>Clock</i>

## Teknisk information

Parameter	Värde
<b>Modell</b>	<b>BZ25</b>
Artikelnummer	3 510 205 014
Vikt (utan förpackning)	190 g
Mått (längd x bredd x höjd)	90 mm x 110 mm x 98 mm
Display	LCD (monokrom)
<b>Koldioxid (ppm)</b>	
Sensor - koldioxid	NDIR-sensor (icke dispersiv infraröd)
Mätområde	0 till 9999 ppm
Noggrannhet	±5 % eller ±75 ppm
Upplösning	1 ppm
<b>Relativ luftfuktighet</b>	
Mätområde	0,0 % RF upp till 99,9 % RF
Noggrannhet	±5 % R.F.
Upplösning	0,1 %
<b>Lufttemperatur</b>	
Mätområde	-5 °C till 50 °C eller 23 °F till 122 °F
Noggrannhet	±1 °C eller ±1,8 °F
Mätområde upplösning	0,1 °C/°F
<b>Omgivningsvillkor</b>	
Drift	-5 °C till 50 °C eller 23 °F till 122 °F och 90 % r.F. (inte kondenserande)
Förvaring	-5 °C till 50 °C eller 23 °F till 122 °F och 90 % r.F. (inte kondenserande)
Energiförsörjning	Externt (nätaggregat)

### Leveransomfattning

- 1 x mätinstrument BZ25
- 1 x nätaggregat
- 1 x bruksanvisning

## Transport och lagring

### Information

Apparaten kan skadas om den förvaras eller transporteras osakkunnigt. Iaktta informationen om apparatens transport och förvaring.

### Transport

Apparaten har noga förpackats av tillverkaren, för att skydda den mot transportskador.

## Förvaring

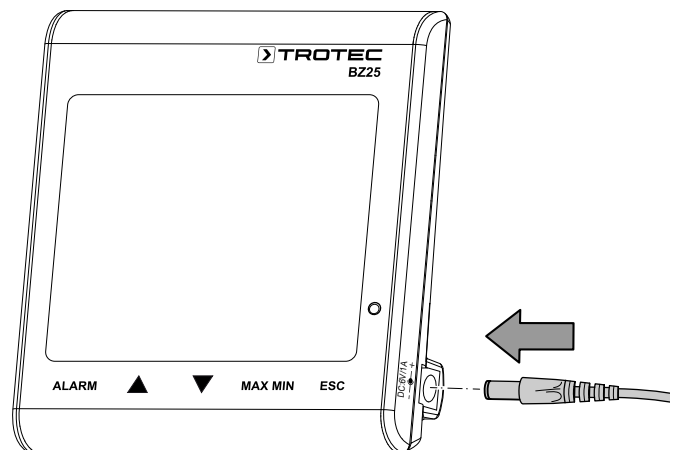
Följ följande förvaringsvillkor när apparaten inte används:

- torrt och skyddat mot frost och hetta
- på en plats skyddad mot damm och direkt solljus
- förvaringstemperaturen motsvarar Tekniska data


## Drift

### Ansluta nätdelen



Anslut enheten till elnätet med nätdelen som följer med leveransen.




### Idrifttagning

Tryck på knappen  på apparatens baksida i cirka 1 sekund för att slå på enheten. Apparaten startar sedan uppvärmningsfasen på 120 sekunder.

### Ställa in datum och tid

Håll knappen *Clock* intryckt i ca 4 sekunder för att ställa in datum och tid. Dagindikatorn börjar blinka. Tryck på knappen igen för att välja mellan år, månad, dag, timmar och minuter. Tryck på en av de två knapparna  eller  för att öka eller minska det blinkande numret som visas på displayen. Tryck på knappen *ESC* så snart du når önskat datum och tidsinställning för att lämna läget och spara det inställda värdet.


### Hold-funktion

Tryck på knappen  (Hold) för att permanent visa de visade värdena på displayen.

## Larmfunktion

Enheten har en larmfunktion som signalerar om ett tidigare inställt CO<sub>2</sub>-gränsvärde överskrids.

Gör på följande sätt för att aktivera larmfunktionen:

1. Tryck på knappen *LARM*.  
⇒ Larmfunktionen är aktiverad och larmsymbolen  visas på displayen. När det uppmätta värdet överskrider den förinställda gränsen kommer ett larm att ljudas och knapparna under displayen blinkar rött.
2. Tryck på knappen igen för att lämna resp. avaktivera larmläget.




## Ställa in gränsvärde för larmfunktionen





Gör på följande sätt för att ställa in ett nytt gränsvärde:

1. Håll knappen *LARM* intryckt i ca 5 sekunder.  
⇒ Det tidigare inställda gränsvärdet visas på displayen och larmsymbolen  på displayen blinkar.
2. Tryck på  eller  för att öka eller minska numret som visas på displayen.
3. Du kan sedan trycka på knappen *ESC* för att lämna läget och acceptera det inställda värdet eller för att ändra gränsvärdena för trivselindikatorn   .

## Ställa in trivselindikatorns gränsvärden

### Information:

Du måste fortfarande vara i inställningsläget för larmgränsvärdet för att kunna ändra denna inställning! Efter inställningen av larmgränsvärdet tryck inte på *ESC* utan tryck kort på *LARM* igen. Det nedre gränsvärdet för trivselindikatorn visas på displayen och symbolerna för trivselindikatorn    börjar blinka.



1. Tryck på  eller  för att öka eller minska det nedre gränsvärdet för trivselindikatorn.
2. Tryck på knappen *LARM* för att växla till inställningen för det övre gränsvärdet.
3. Tryck på  eller  för att öka eller minska trivselindikatorns övre gränsvärde.
4. Tryck på knappen *ESC* för att lämna läget och acceptera det inställda värdet.

## Visa max.-och min.-värde

Apparaten sparar visningarnas högsta och lägsta värden. Gör på följande sätt för att visa dessa värden:

1. Tryck på knappen *MAX MIN*.  
⇒ *MAX* visas på displayen och de högsta uppmätta värdena för koldioxid, temperatur och relativ fuktighet visas.
2. Tryck återigen på knappen för att visa minimivärdena (*MIN*).
3. Tryck på knappen *ESC* för att lämna läget.

## Bakgrundsbelysning

Bakgrundsbelysningen tänds när du trycker på en av knapparna *LARM*, *MAX MIN*,  eller . Bakgrundsbelysningen stängs av efter ca 20 sekunder när apparaten inte används. Tryck på knappen *ESC* för att lämna läget.

## Ställa in visningen °C/°F

Genom att trycka på °C/°F-knappen på apparatens baksida kan du växla mellan visningen i grader Celsius och grader Fahrenheit.

## Underhåll och reparation

### Rengöring

Rengör apparaten med en fuktig, mjuk och luddfri trasa. Se till att det inte tränger in fukt i huset. Använd inga sprayer, lösningsmedel, alkoholhaltiga rengöringsmedel eller skurmedel, utan endast rent vatten för att fukta trasan.

### Reparation

Gör inga ändringar på apparaten och montera inga reservdelar. Kontakta tillverkaren för reparation eller kontroll av apparaten.

## Kassering



Symbolen med en överstruken soptunna på uttjänt elektrisk eller elektronisk utrustning innebär att denna inte får kasseras i hushållssoporna. För kostnadsfri återlämning finns lokala uppsamlingsplatser för uttjänt elektrisk eller elektronisk utrustning. Adresserna finns att få hos de lokala myndigheterna. I många EU-länder kan du få mer information om återlämningsmöjligheterna på vår webbsida <https://hub.trotec.com/?id=45090>. Kontakta annars ett officiellt återvinningsföretag för uttjänta apparater som är auktoriserad i ditt land.

Genom den separata uppsamlingen av avfall av elektrisk och elektronisk utrustning, ska återanvändning, materialåtervinning resp. andra former av återvinning av avfallsutrustning såväl som negativa följder på miljön och människors hälsa vid kassering av eventuella farliga ämnen i utrustningen, undvikas.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)