



TCO2AU(-D)

Trasmittitore CO₂, umidità e temperatura

Trasmittitore da parete per la misurazione della concentrazione di anidride carbonica negli ambienti interni. E' dotato, inoltre, di un sensore di temperatura e umidità relativa.

- Segnali d'uscita, 0...10V o Modbus
- Concentrazione di CO₂, 0...2000 ppm
- Temperatura, 0...50 °C
- Umidità relativa, 0...100 % UR
- Versione con e senza display
- Ottima stabilità a lungo termine

Funzione

Trasmittitore con calibrazione automatica che permette la misurazione del livello di CO₂, della temperatura e della umidità relativa negli ambienti interni. I sensori sono montati nella parte frontale della custodia. Il frontale può essere facilmente rimosso dalla parte posteriore mediante clip a sgancio rapido e morsetti estraibili che rendono facile il montaggio dell'apparecchio. Inoltre, in caso di manutenzione o sostituzione, nessun cavo dovrà essere scollegato. Il trasmettitore è adatto al montaggio a parete in sistemi HVAC

CO₂

La concentrazione di CO₂ viene misurata utilizzando un raggio a infrarossi, una tecnologia che consente di misurare l'assorbimento nei gas. Ha un sistema di misura di riferimento che compensa i valori in relazione alle variazioni dell'intensità luminosa. Questa tecnologia ha molti vantaggi:

- Elevata precisione
- Identificazione esatta del gas rilevato
- Basso rischio di contaminazione
- Brevi tempi di risposta
- Ottima stabilità a lungo termine

CALIBRAZIONE AUTOMATICA

Il trasmettitore si calibra automaticamente, il che significa che la ricalibrazione manuale non è necessaria durante il ciclo di vita.

TEMPERATURA

Il trasmettitore è dotato di un sensore di temperatura il cui valore viene convertito in un segnale 0...10 V, corrispondente a una scala 0...50 °C. Nella versione ...-M il valore verrà convertito in segnale Modbus.

Nota! L'uscita temperatura passiva (resistiva), non è compensata rispetto all'autoriscaldamento interno alla custodia. L'uscita deve essere calibrata con un controllore.

SEDE PRINCIPALE BRESSANONE

I-39042 Bressanone (BZ)
via Julius-Durst-Str. 50
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626
fax: +39 0472 831840
www.industrietechnik.it

TCO2AU(-D)

UMIDITÀ RELATIVA

Il trasmettitore ha un elemento a film sottile capacitivo che fornisce un segnale proporzionale all'umidità relativa. Il segnale di misura viene convertito dall'elettronica in un segnale di uscita 0...10 V (corrispondente a 0...100 % UR).

L'elemento sensibile ha una risposta rapida ai cambiamenti di umidità ed eccellente stabilità a lungo termine. L'elemento ha anche una buona resistenza in ambienti contaminati.

APPLICAZIONI

Il livello di anidride carbonica fornisce un' indicazione immediata della qualità dell'aria nell' ambiente interno. Queste informazioni possono essere utilizzate per controllare la ventilazione con grande precisione e migliorare la qualità dell'aria. Aumentando l'aria di mandata solo quando necessario, è possibile ridurre al minimo i costi energetici.

Il trasmettitore è particolarmente adatto per ambienti quali cinema, scuole, ospedali, sale conferenze, sale riunioni, ecc.

DISPLAY (MODELLI -D)

I modelli con display LCD visualizzano alternativamente il valore della temperatura, umidità e concentrazione di CO₂.

Caratteristiche tecniche

| | |
|----------------------------------|---|
| Tensione di alimentazione | 24 V AC ±10%, 50...60 Hz o 15...35 V DC |
| Potenza assorbita | < 2,5 W |
| Consumo energetico | < 0,5 Wh |
| Potenza trasformatore | 5 VA |
| Connessione elettrica | Morsetti a vite max. 1,5 mm2 (AWG 16) |
| Temperatura ambiente | 0...50°C |
| Umidità ambiente | 10...90 % UR (senza condensa) |
| Temperatura di stoccaggio | -25...+60°C |
| Grado di protezione | IP30 |
| Dimensioni (WxHxD) | 85 x 100 x 30,5 mm. |

CO₂

| | |
|-------------------------------------|---|
| Segnale d'uscita | 0...10 V DC riferito a 0...2000 ppm |
| Scala di lavoro | 0...2000 ppm |
| Precisione | < ± (50 ppm + 2 % del valore rilevato a 20°C) |
| Dipendenza dalla temperatura | Tipicamente 5 ppm / K |
| Stabilità a lungo termine | Tipicamente 20 ppm / anno |
| Costante di tempo | < 90 s |
| Tempo di riscaldamento | < 5 min |

Temperatura (0...10 V)

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Segnale di uscita | 0...10 V DC riferito a 0...50°C |
| Scala di lavoro | 0...50°C |
| Precisione | ±0,4°C |

Umidità relativa

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Segnale di uscita | 0...10 V DC riferito a 0...100 % UR |
| Scala di lavoro | 10...90 % UR |
| Precisione | ±3% UR a 20°C |

SEDE PRINCIPALE BRESSANONE

I-39042 Bressanone (BZ)
via Julius-Durst-Str. 50
VAT No. IT02748450216

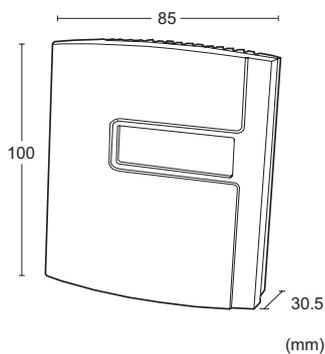
tel: +39 0472 830626
fax: +39 0472 831840
www.industrietechnik.it

TCO2AU(-D)

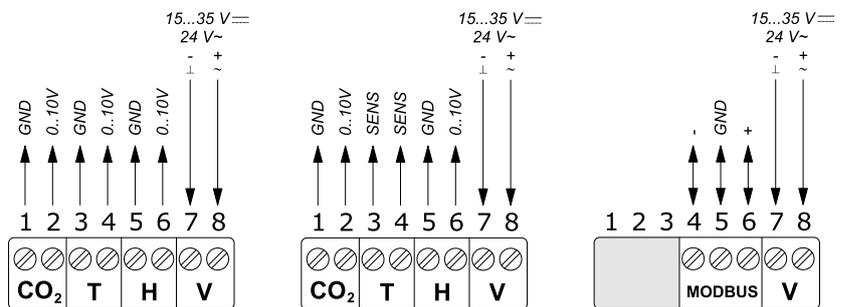
Modelli

| Articolo | Descrizione | Display | Segnale di uscita | Precisione, temperatura |
|--------------------|---|---------|--------------------------------|-------------------------|
| TCO2AU | CO ₂ + °C + UR | - | 0...10 V + 0...10 V + 0...10 V | ± 0,4 °C |
| TCO2AU-PT100 | CO ₂ + UR + PT100, 100 Ohm (0°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,3 °C |
| TCO2AU-PT1000 | CO ₂ + UR + PT1000, 1000 Ohm (0°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,3 °C |
| TCO2AU-NTC1.8 | CO ₂ + UR + NTC 1.8, 1800 Ohm (25°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,5 °C |
| TCO2AU-NTC2.2 | CO ₂ + UR + NTC 2.2, 2252 Ohm (25°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,2 °C |
| TCO2AU-NTC10-01 | CO ₂ + UR + NTC 10, 10 kOhm (25°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,2 °C |
| TCO2AU-NTC10-02 | CO ₂ + UR + NTC 10, 10 kOhm (25°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,3 °C |
| TCO2AU-NTC10-03 | CO ₂ + UR + NTC 10, 10 kOhm (25°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,25 °C |
| TCO2AU-NTC20 | CO ₂ + UR + NTC 20, 20 kOhm (25°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,2 °C |
| TCO2AU-NI1000-01 | CO ₂ + UR + Ni1000, 1000 Ohm (0°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,5 °C |
| TCO2AU-NI1000-02 | CO ₂ + UR + Ni1000, 1000 Ohm (0°C) | - | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,5 °C |
| TCO2AU-D | CO ₂ + °C + UR | X | 0...10 V + 0...10 V + 0...10 V | ± 0,4 °C |
| TCO2AU-D-PT100 | CO ₂ + UR + PT100, 100 Ohm (0°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,3 °C |
| TCO2AU-D-PT1000 | CO ₂ + °C + UR | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,3 °C |
| TCO2AU-D-NTC1.8 | CO ₂ + UR + NTC 1.8, 1800 Ohm (25°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,5 °C |
| TCO2AU-D-NTC2.2 | CO ₂ + UR + NTC 2.2, 2252 Ohm (25°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,2 °C |
| TCO2AU-D-NTC10-01 | CO ₂ + UR + NTC 10, 10 kOhm (25°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,2 °C |
| TCO2AU-D-NTC10-02 | CO ₂ + UR + NTC 10, 10 kOhm (25°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,3 °C |
| TCO2AU-D-NTC10-03 | CO ₂ + UR + NTC 10, 10 kOhm (25°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,25 °C |
| TCO2AU-D-NTC20 | CO ₂ + UR + NTC 20, 20 kOhm (25°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,2 °C |
| TCO2AU-D-NI1000-01 | CO ₂ + UR + Ni1000, 1000 Ohm (0°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,5 °C |
| TCO2AU-D-NI1000-02 | CO ₂ + UR + Ni1000, 1000 Ohm (0°C) | X | 0...10 V + 0...10 V + ohm | ± 0,5 °C |
| TCO2AU-M | CO ₂ + UR + °C | - | Modbus | ± 0,2°C |
| TCO2AU-D-M | CO ₂ + UR + °C | X | Modbus | ± 0,2°C |

Dimensioni



Cablaggio



CE

Questo prodotto è marcato CE. Ulteriori informazioni sono disponibili su www.industrietechnik.it

Documentazione prodotti

La documentazione può essere scaricata da www.industrietechnik.it

SEDE PRINCIPALE BRESSANONE

I-39042 Bressanone (BZ)
via Julius-Durst-Str. 50
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626
fax: +39 0472 831840
www.industrietechnik.it

TCO2AU(-D)