UK00012E - Kombinierter Raumluftsensor CO2, %rF, Temperatur

Eigenschaften

- Messung der relativen Feuchte, der Temperatur und des CO2-Wertes der Raumluft
- Ausgabe der gemessenen Werte über drei 0-10 V Ausgänge sowie über eine RS485-Busschnittstelle

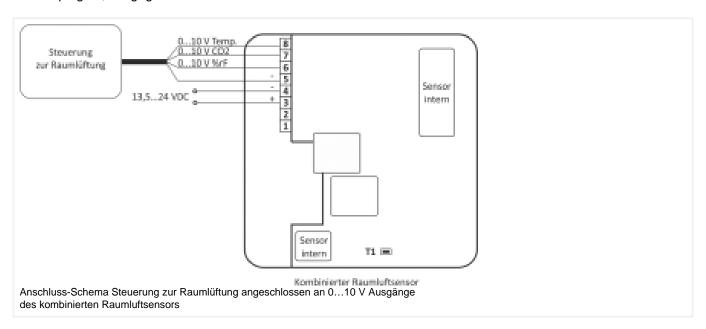


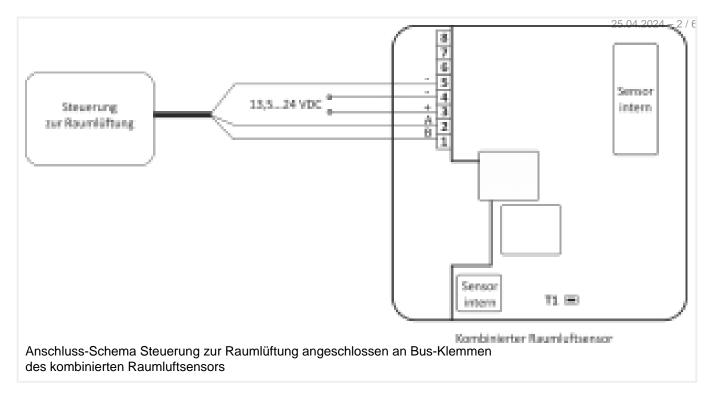
Anwendung

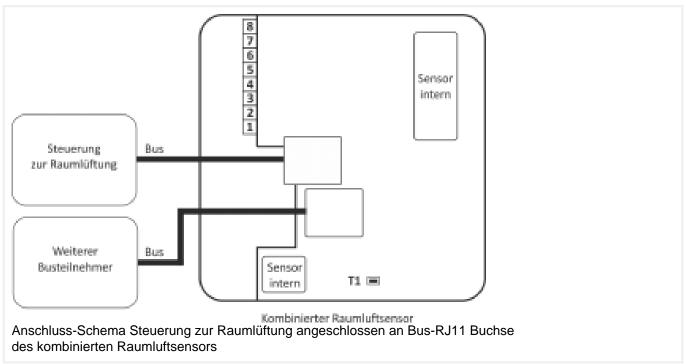
- Anschluss an eine Steuerung zur Lüftung eines Raumes anhand von %rF-, CO2- oder Temperaturwerten zur Verbesserung der Raumluftqualität
- · Anschluss an eine Steuerung zur Feuchtigkeitsregulierung und Raumtrocknung
- Anschluss an eine Steuerung zur kontrollierten Lüftung von Kellern und Wintergärten sowie schimmelgefährdeten Räumen

Kurzbeschreibung

Der Sensor misst die relative Feuchte, die Temperatur und den CO2-Wert der Raumluft. Die gemessenen Werte werden über eine Busschnittstelle sowie über drei 0-10 V Signale, die jeweils einen der gemessenen Werte wiederspiegeln, ausgegeben.







Schnittstellen

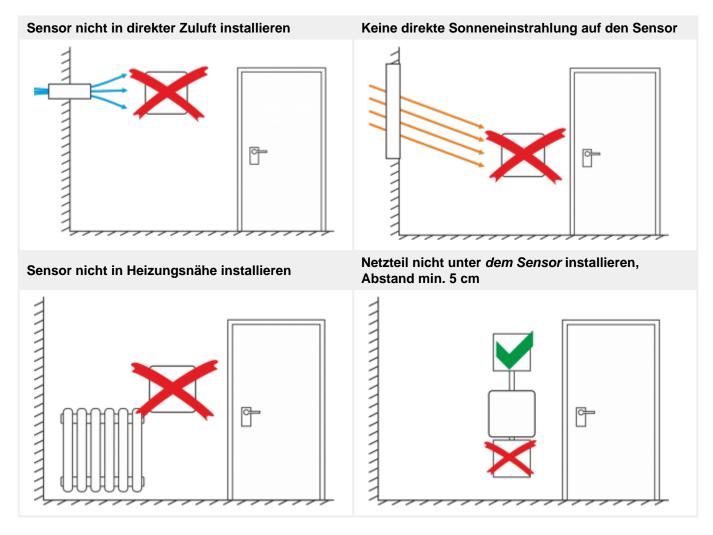
Die folgende Tabelle beschreibt die Anschlussklemmen des Geräts und deren Funktion. Die Anschlussnummern sind an den Klemmen im Gerät zu finden. Details zu den Anschlüssen sind in den technischen Daten beschrieben.

Anschluss	Bezeichnung	Beschreibung
01	В	Kommunikationsleitung Bus
02	Α	Kommunikationsleitung Bus

03	+	Versorgungsspannungsanschluss 25.04.2024 – 3 /
04	-	Bezugsmasse Versorgungsspannungsanschluss
05	-	Bezugsmasse 0-10 V Signale / Bus
06	0-10 V	Ausgangssignal relative Feuchte
07	0-10 V	Ausgangssignal CO2
08	0-10 V	Ausgangssignal Temperatur

Installationshinweise

Die folgenden Hinweise sind bei der Installation des Sensors zu beachten. Werden die Hinweise nicht beachtet, kann es zur Beeinträchtigung der Funktion des Sensors kommen. Die in den technischen Daten beschriebenen Toleranzen und Eigenschaften können dann u.U. nicht mehr eingehalten werden.



Technische Daten

Eingang	
Betriebsspannung	13,5 24 VDC (13,5 26,4 VDC)

Versorgungsleistung	max. 1,5 W	25.04.2024 – 4
Ausgang 0-10 V Temperatur		
Ausgangsstrom	max. 1 mA	
Toleranz	±1,5 K im Bereich 10 40°C	
Max. Ausgangsspannung (Betriebsspannung < 14 V)	Betriebsspannung – 4 V	
Max. Ausgangsspannung (Betriebsspannung > 14 V)	10 V	
Min. Temperatur bei 0 V	0 °C	
Max. Temperatur bei 10 V	50 °C	
Messintervall	Kontinuierliche Messung	
Ausgang 0-10 V relative Feuc	chte	
Ausgangsstrom	max. 1 mA	
Toleranz	±6,5 %rF im Bereich 2080 %rF	
Max. Ausgangsspannung (Betriebsspannung < 14 V)	Betriebsspannung – 4 V	
Max. Ausgangsspannung (Betriebsspannung > 14 V)	10 V	
Min. rel. Feuchte bei 0 V	0 %	
Max. rel. Feuchte bei 10 V	100 %	
Messintervall	Kontinuierliche Messung	
Ausgang 0-10 V CO2		
Ausgangsstrom	max. 1 mA	
Toleranz	±(85 ppm +3 % des Messwertes) im Bereich 300 ppm 2000 ppm CO2	
Max. Ausgangsspannung (Betriebsspannung < 14 V)	Betriebsspannung – 4 V	
Max. Ausgangsspannung (Betriebsspannung > 14 V)	10 V	
Min. CO2 bei 0 V	450 ppm	
Max. CO2 bei 10 V	2000 ppm	
Messintervall	Kontinuierliche Messung	
Aufwärmzeit	ca. 2 min	
Anschluss Bus A, B		
Тур	RS-485	

Talaran Tamanarahur	±1 K im Bereich 10 40°C	25.04.2024 - 5 / 6
Toleranz Temperatur		
Toleranz relative Feuchte	±5 %rF im Bereich 2080 %rF	
Toleranz CO2	±(50 ppm +3 % des Messwertes) im Bereich 300 ppm 2000 ppm CO2	
Baudrate	9600 baud	
Mechanische Daten		
Maße (L x B x H)	88 x 88 x 31 mm	
Gewicht	70 g	
Schutzart	IP20	
Verschmutzungsgrad	2	
Montage	Wandmontage, Aufputz	
Anschluss		
Verbindungsart	Schraubklemmen	RJ11 6P4C Buchse
Klemmbereich / Gegenstück	starr 0,14 1,5 mm² flexibel 0,14 1,0 mm² Aderendhülse 0,25 0,5 mm²	RJ11 6P4C Stecker
Leitungslänge	max. 30 m	max. 30 m
Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur	0 50 °C	
Lagertemperatur	-20 70 °C	
Luftfeuchtigkeit	095 % keine Betauung	

Richtlinien und Normen

Richtlinien	Normen
Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU	EN 60730-1, Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen EN 62368-1, Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik – Teil 1: Sicherheitsanforderungen
EMV-Richtlinie 2014/30/EU	EN 55011, Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte – Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren EN 61000-6-2, Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche EN 61000-6-3, Fachgrundnormen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäftsund Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	

Kennzeichnungen

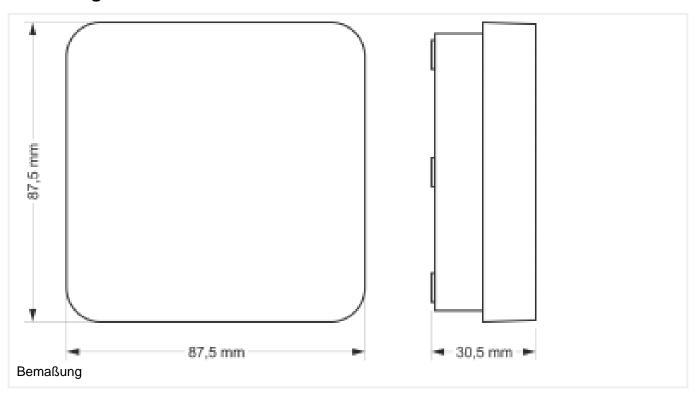




Bestellinformationen

Bestell-Nr.	Artikelcode	Beschreibung
160703	UK00012E	Kombinierter Raumluftsensor

Zeichnungen



Kontaktdaten

KD Elektroniksysteme GmbH Ahornweg 9 39261 Zerbst

Telefon: +49 (0) 3923 4848-0 Fax: +49 (0) 3923 4848-111

E-Mail: info@kd-elektroniksysteme.de Homepage: www.kd-elektroniksysteme.de