

Serie EE80

CO₂/rF/T-Messumformer und Schalter zur Raummontage

Durch die Kombination von Kohlendioxid (CO₂), Feuchte (rF) und Temperaturmessung in einem modernen, montagefreundlichen Gehäuse setzt die Serie EE80 neue Maßstäbe in der HLK-Technik. Die rF-Messung ist als optionales Steckmodul ausgeführt. CO₂/T Messumformer der Serie EE80 können somit einfach um eine genaue und langzeitstabile Feuchtemessung erweitert werden. Die CO₂-Messung basiert auf dem bewährten Infrarotverfahren. Ein patentiertes Autokalibrationsverfahren kompensiert Alterungseffekte und sorgt für hervorragende Langzeitstabilität. Die aktuellen Messwerte stehen an den Analogausgängen (in V oder mA) zur Verfügung und können auf dem optionalen Display angezeigt werden. Wahlweise ist die Serie EE80 auch als CO₂-Schalter mit einstellbarem Schaltpunkt und Hysterese erhältlich. Die große Variantenvielfalt garantiert eine optimale Anpassung an kundenspezifische Bedürfnisse.



EE80

Typische Anwendungen

Gebäudemanagement in Wohn- und Bürobauten
 Lüftungstechnik

Eigenschaften

CO₂ / rF / T Messung in einem Gerät
 rF Ausgang nachrüstbar
 Analog- oder Schaltausgang
 formschönes Gehäuse
 wahlweise mit Display
 einfachste Montage
 langzeitstabil

Technische Daten

Messwerte

CO₂

Messprinzip	nicht-dispersive Infrarot Technologie (NDIR)	
Sensor	E+E 2-Strahl Infrarotzelle	
Messbereich	0...2000 / 5000ppm	
Genauigkeit bei 25°C und 1013mbar	0...2000ppm:	< ± (50ppm +2% v.Mw.)
	0...5000ppm:	< ± (50ppm +3% v.Mw.)
Ansprechzeit t ₆₃	< 195s	
Temperaturabhängigkeit	typ. 2ppm CO ₂ /°C	
Langzeitstabilität	typ. 20ppm / a	
Messrate	ca. 15s	

Temperatur

Genauigkeit bei 20°C	±0,3°C	Version mit Stromausgang 4 - 20mA: ±0,7°C
----------------------	--------	---

Relative Feuchte

Messprinzip	kapazitiv	
Feuchtesensor	HC103	
Arbeitsbereich ¹⁾	10...90% rF	
Genauigkeit bei 20°C	±3% rF (30...70% rF)	±5% (10...90% rF)

Ausgänge

Analog Ausgang

0...2000 / 5000ppm	0 - 5V	-1mA < I _L < 1mA
0...100% rF / 0...50°C	0 - 10V	-1mA < I _L < 1mA
	4 - 20mA	R _L < 500 Ohm

Schaltausgang

Max. Schaltspannung	50V AC / 60V DC	
Max. Schaltleistung	0,7A bei 50V AC	1A bei 24V DC
Min. Schaltleistung	1mA bei 5V DC	
Kontaktmaterial	Ag+Au clad	

Allgemeines

Versorgungsspannung	24V AC ±20%	15 - 35V DC
Stromaufnahme	typ. 10mA + Ausgangsstrom	
	max. 0,5A für 0,3s	
Aufwärmzeit ²⁾	< 5 min	

Anzeige	LCD Anzeige: alternierend CO ₂ (ppm) / T (°C bzw. °F) / rF (% RH)
Anschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN61326-1 EN61326-2-3
Betriebsbedingungen	0...90% rF (nicht kondensierend) / -20...60°C
Lagerbedingungen	0...90% rF (nicht kondensierend) / -20...60°C

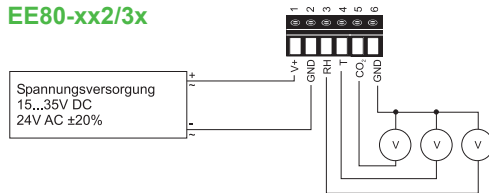


- 1) Bitte Arbeitsbereich des HC103 beachten!
2) Nötige Aufwärmzeit zur Erreichung der Spezifikationswerte

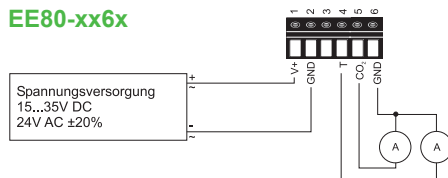
Anschlussbild

Analog Ausgang

EE80-xx2/3x

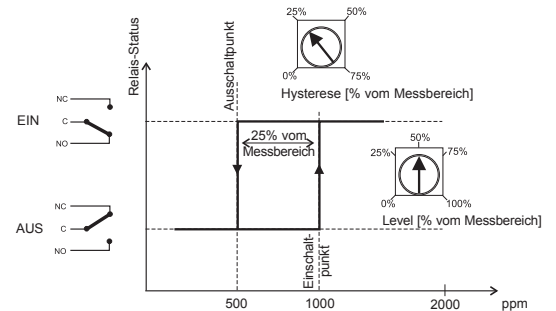


EE80-xx6x

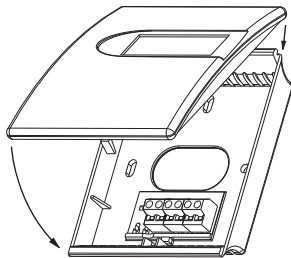


Schaltausgang

EE80-xCS



Abmessungen (mm)



B x H x T = 85 x 100 x 26

Gehäusematerial: PC
Schutzart: IP30

Gehäusefarbe: Deckel: RAL 9003 (Signalweiß)
Boden: RAL 7035 (Lichtgrau)

Bestellinformation

EE80 Spannungs-/Stromausgang:

MESSBEREICH	MODELL	AUSGANG	DISPLAY	T-EINHEIT	T-ABBILDUNG
0...2000ppm (2)	CO ₂ + T (CT)	0-5V (2)	ohne Display (--)	°C (--)	0...50 (T04)
0...5000ppm (5)	CO ₂ + T + rF (CTF)	0-10V (3) 4-20mA ¹⁾ (6)	mit Display (D04)	°F (E01)	-5...55 (T31) 0...40 (T55) andere (Txx)
EE80-					

1) Stromausgang (6) für Modell CTF nicht möglich

EE80 Schaltausgang:

MESSBEREICH	MODELL	AUSGANG	DISPLAY
0...2000ppm (2)	CO ₂ (C)	Schaltausgang (S)	ohne Display (--)
0...5000ppm (5)			mit Display (D04)
EE80-			

Bestellbeispiel

EE80-2CT3D04-T04

EE80 mit Spannungsausgang
Messbereich: 0...2000ppm
Modell: CO₂ + T
Ausgang: 0-10V
Display: mit Display
T-Einheit: °C
T-Abbildung: 0...50°C

Zubehör

Feuchte-Modul (HA011003)