

# MESSUMFORMER FÜR CO<sub>2</sub>, FEUCHTE UND TEMPERATUR – CF1



## DER KOMPAKTE MESSUMFORMER.

- Misst CO<sub>2</sub>, relative Feuchte und Temperatur
- Hygromer® IN-1 Feuchtesensor
- Justierbar bei 35 %rF oder 80 %rF
- Skalierbare analoge Spannungs- oder Stromausgänge
- Ein Relay Ausgang
- Kleine Abmessung
- Kompatibel mit HW4-Software
- Drei programmierbare LED's



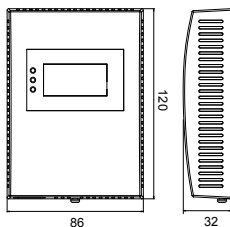
# DIE TECHNISCHEN INFORMATIONEN.

Die CF1 Serie ist die neuste Entwicklung eines preiswerten CO<sub>2</sub> Messumformer mit integrierter Feuchte und Temperaturmessung. Die Geräte besitzen den bewährten Hygromer® IN1 Sensor und weisen ein unschlagbares Preis-Leistungsverhältnis auf. Mit dem eleganten Design passt er perfekt in Büroräume, Wohnräume, öffentliche Gebäude usw.

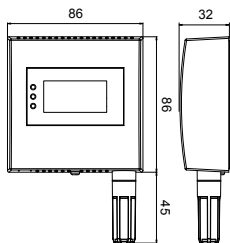
Mit der Rotronic SW21/HW4-Software kann man ganz einfach die Skalierung verändern und den Messumformer im Bereich Feuchte und CO<sub>2</sub> justiert und kalibriert werden.

## Abmessungen (in mm)

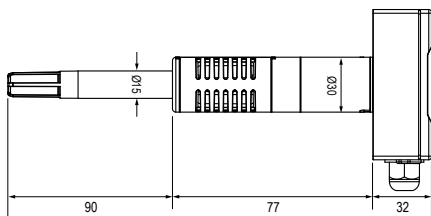
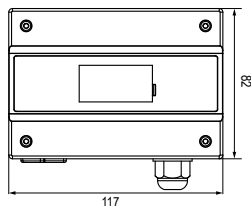
Typ S



Typ R



Typ D



<b>Allgemeine Spezifikationen</b>	
Geräte-Typ / Parameter	Feuchte- / Temperatur und CO <sub>2</sub>
Einsatzbereich	0...50 °C 0...100 %rF nicht kondensierend
Spannungsversorgung	12...28 VAC / 15...40 VDC
Stromverbrauch	86,5 mA
<b>Feuchtemessung</b>	
Feuchtesensor	ROTRONIC Hygromer® IN1
Genauigkeit bei 23 °C ± 5 K	<3 % rF (10...90 %rF)
Justierpunkte	35, 80 %rF
Langzeitstabilität	<1,5 %rF pro Jahr
Ansprechzeit τ63	30s (63 % eines Sprungs 35...80 %rF) ohne Filter
<b>Temperaturmessung</b>	
Sensor	Thermistor
Standard Temperaturskalierung	0...50 °C oder 0...100 °F
Genauigkeit bei 23 °C ± 5 K	± 0,3 K, ± 1 K Typ S mit Display
Ansprechzeit τ63	4 s
<b>CO<sub>2</sub>-Messung</b>	
Messprinzip	Infrarot (NDIR)
Messbereich	0...2000 ppm oder 0...5000 ppm
Genauigkeit bei 23 °C ± 5 K 0...2000 ppm 0...5000 ppm	± 40 ppm ± 3 % des Messwertes ± 10 % des Messwertes
Justierpunkte	400 ppm
Ansprechzeit	<3 min Diffusionszeit
Druckabhängigkeit	+ 1.6 % Ablesung pro kPa
<b>Analog Ausgänge</b>	
Anzahl	3 analog Ausgänge (für jeden Parameter 1x) mA und V Ausgang ist nicht wechselbar. Es ist immer fixiert als mA oder V. CF132 ist Stromausgang, CF135 ist Spannungsausgang
Stromausgang	4...20mA
Spannungsausgang	0...1V / 10V wechselbar via Software SW21/HW4
Bürde pro Ausgang	V-Signal: ≥1kΩ/V, mA-Signal: ≤500 Ω
Relay	Wechselbar via Software zu jedem Parameter max. Schaltspannung: 30 VDC / 125 VAC max. Schaltlast: 1A @ 30 VDC / 0,5A @ 125 VAC min. Schaltlast: 0,01 mA @ 10mV DC
<b>Zulassungen / Konformitäten</b>	
RoHs-Konform	Ja
CE / EMV	2014/30/EU / EN61000-6-1 / EN61000-6-2 EN61000-6-3 / EN61000-6-4
<b>Gehäuse / Mechanik</b>	
Material	ABS
Abmessung	Typ R: 131 x 86 x 32 (H,B,T) mm Typ S: 120 x 86 x 32 (H,B,T) mm Typ S: 82 x 117 x 32 (H,B,T) mm
IP Schutzklasse	Typ S/R: IP 30 Typ D: IP 65, ohne Fühler
Gewicht	Typ R: ca.115 g/Typ S: ca.135 g/Typ D: ca.220 g

Sie wünschen mehr Informationen?

Eine vollständige Übersicht zur CF1-Serie finden Sie immer aktuell auf unserer Internetseite unter [www.rotronic.com](http://www.rotronic.com).

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler bleiben jederzeit vorbehalten.