

## Temperatur- und Feuchte-Messumformer EE 22

Messumformer für Temperatur und Luftfeuchte / austauschbare Fühler /  
Kunststoff- oder Metallausführung / integriertes Display

Der Temperatur- und Feuchte-Messumformer EE 22 wird zur Überwachung von Lagerräumen oder Produktionsprozessen eingesetzt. Durch seine robuste Bauweise kann dieser 0 V bis 10 V heraus. Diese Eigenschaft macht den Temperatur- und Feuchte-Messumformer besonders flexibel bei der Anbindung an externe Regelsysteme. Neben der Kunststoffausführung ist auch eine Metallausführung des Temperatur- und Feuchte-Messumformer EE 22 erhältlich. Durch die besonders glatte Oberfläche des Metallgehäuses ist auch der Einsatz im Reinraum möglich. Diese Eigenschaften machen den Temperatur- und Feuchte-Messumformer zu einem universell einsetzbaren und hochgenauen Signalwandler. Referenzfühler zu dem EE 22 ermöglichen dem Anwender eine schnelle Kontrolle der Anzeigergeräte und deren Genauigkeit. Hier sehen Sie eine Übersicht aller [Temperatur - Messumformer](#).



- Messbereich von 0 ... 100 % r.F.
- optional mit integriertem Display
- verschiedene Filter für Messköpfe
- Strom- oder Spannungsausgang
- Metall oder Kunststoffgehäuse nach IP65
- PT 1000 Temperaturfühler bis -40 °C und +80 °C
- zur Wand- oder Hutschienenmontage
- optionales "Coating" der Sensoren

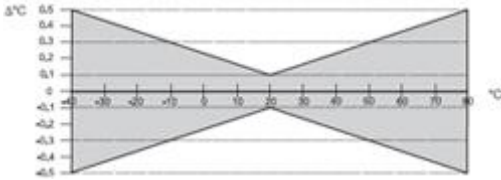


## Technische Daten

### Relative Feuchte

Sensor	HC105
Arbeitsbereich	0 ... 100 % rF
Genauigkeit (-15 ° C ... 40 ° C / ≤ 90 % rF)	± (1,5 + 0,5% vom Messwert) % rF
Genauigkeit (-15 ° C ... 40 ° C / > 90 % rF )	± 2,5% rF
Genauigkeit (-40 ° C ... 80 ° C)	± (1,7 + 1,5% vom Messwert) % rF
Temperaturabhängigkeit	typ. 0,006 % rF / °C
Ansprechzeit mit Metallgitterfilter	< 20 s (bei 20 °C / t <sub>90</sub> )

### Temperatur

Sensor	Pt1000 (Toleranz Klasse A, DIN EN 60751)
Arbeitsbereich	fix montierter Fühler: -40...+60°C abgesetzter Fühler: -40...+80°C
Genauigkeit	
Temperaturabhängigkeit der Elektronik	typ. 0,007 °C / °C
Ansprechzeit	mit kombiniertem rF und T Fühler: t <sub>63</sub> : typ. < 3min mit getrennten rF und T Fühlern: t <sub>63</sub> : typ. < 6min

### Ausgänge

0 ... 100% rF / xx ... yy °C (je nach Bestellcode)	0 - 1 V (-0,5 mA < I <sub>L</sub> < 0,5 mA) 0 - 10 V (-1 mA < I <sub>L</sub> < 1 mA) 4 - 20 mA (zwei Draht; R <sub>L</sub> < 500 Ω)
Temperaturempfindlichkeit der Analogausgänge	max. 0,2 mV / °C bzw. max. 1 μA / °C
Auflösung	Stromausgang: 4,3 μA Spannungsausgang: 0,6 mV



## Allgemein

Versorgungsspannung  
 bei 0 V ... 1 V Ausgang  
 bei 0 V ... 10 V Ausgang  
 bei 4 mA ... 20 mA Ausgang  
 Bürde für 4 mA ... 20 mA

10 V ... 35 V DC oder 9 V ... 29 V AC  
 15 V ... 35 V DC oder 15 V ... 29 V AC  
 10 V ... 35V DC

$$R_L < \frac{U_V - 10V}{0,02 A} [\Omega]$$

Versorgungsstrom

typ. 10 mA DC bzw. typ. 20 mA<sub>eff</sub> AC

Anschluss

Schraubklemmen max. 2,5 mm<sup>2</sup>

Kabeldurchführung

M16x1,5 oder Anschlussstecker (Type: Lumberg, RSF 50/11)

Material

Gehäuse

PC bzw. Al Si 9 Cu 3

Fühler

PC bzw. Edelstahl

Schutzklasse Gehäuse

IP 65

Elektromagnetische Verträglichkeit

EN61326-, EN61326-2-3, Industrieumgebung

Betriebstemperatur Fühler

-40 °C ... 60 °C / 80 °C bei abgesetzter Version

Betriebstemperatur Elektronik

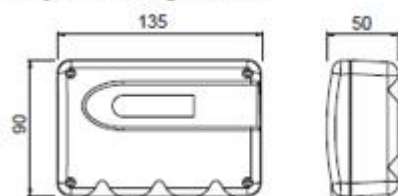
-40 °C ... 60 °C

Lagertemperatur

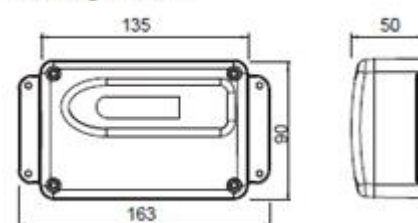
-40 °C ... 60 °C

Abmessungen

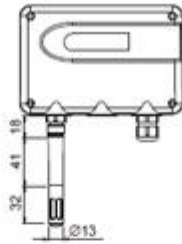
Polycarbonatgehäuse



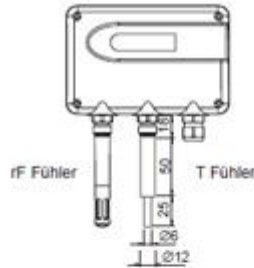
Metallgehäuse



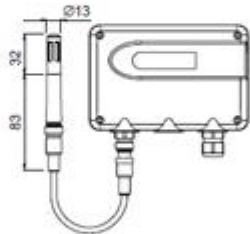
mit einem  
steckbaren  
rF/T Fühler  
EE22-xFTx1x



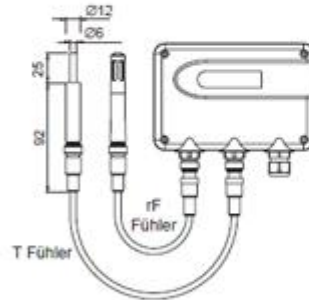
mit zwei  
steckbaren  
Fühlern rF und T  
EE22-xFTx2x



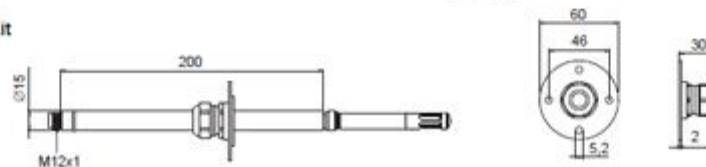
mit einem  
abgesetzten  
rF/T Fühler  
EE22-xFTx1x  
+HAxxxx



mit zwei  
abgesetzten  
Fühlern rF und T  
EE22-xFTx2x  
+2x HAxxxx



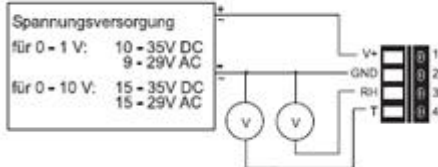
Kanalmontagekit  
HA010209



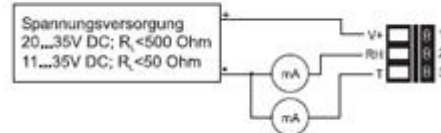
## Lieferumfang

1 x Temperatur- und Feuchte-Messumformer EE 22, 1 x Bedienungsanleitung

EE22-FT1,3xx



EE22-FT6xx



Hier sehen Sie die Anschlussmöglichkeiten des Temperatur- und Feuchte-Messumformer EE 22