

Temperatur- und Feuchtemessumformer EE 23

Messumformer für Temperatur und Feuchte / abgesetzter Fühler bis 20 m /
Kunststoff- oder Metallausführung / integriertes Display

Der Temperatur- und Feuchtemessumformer EE 23 bietet aufgrund seiner verschiedenen Ausführungen ein weites Anwendungsgebiet. So ist der EE 23 mit internem oder abgesetztem Fühler erhältlich. Kunststoffgehäuse- oder Metallgehäuseausführungen sind realisierbar. Somit kann der der Temperatur- und Feuchtemessumformer im Labor und auch im rauen Alltag einer Produktionsstätte eingesetzt werden. Optional kann der Temperatur- und Feuchtemessumformer mit Display ausgestattet werden. Dies ermöglicht dem Anwender eine schnelle und genaue Kontrolle der aktuellen Luftfeuchte und Lufttemperatur und ermöglicht ihm so ein schnelles Eingreifen in den Produktionsprozess. Der Temperatur- und Feuchtemessumformer eignet sich zum Einsatz im Temperaturbereich von -40 °C bis 120 °C und lässt sich so im gesamten Bereich der HLK-Technik einsetzen. Der EE 23 ist nach IP 65 geschützt und somit gegen äußere Einwirkung durch Wasser resistent. Durch ein spezielles Coating der Sensoren ist eine lange Lebensdauer des Gerätes gewährleistet und bietet somit auch in stark verschmutzten Umgebungen die Sicherheit, die von genauen Messumformern erwartet wird. Der Temperatur- und Feuchtemessumformer gibt analog zu den Messwerten für Temperatur und Luftfeuchte Ströme von 4 mA bzw. 0 mA bis 20 mA oder Spannungen von 0 V bis 1 V , 0 V bis 5 V bzw. 0 V bis 10 V heraus. Der EE 23 kann sowohl an der Wand als auch auf einer Hutschiene montiert werden. In der Version mit abgesetztem Fühler ist auch ein Miniaturfühler einsetzbar. Dieser erlaubt die Aufnahme von Temperatur und Feuchte an Orten wo man nicht direkt den Sensor sehen soll, z.B. in Museen, oder wo die Messstellen schwer zugänglich sind. Hier sehen Sie eine Übersicht aller [Temperatur - Messumformer](#).



- Messbereich von -40 °C ... 120 °C
- optional mit integriertem Display
- Berechnung des Tau- und Frostpunktes
- Strom- oder Spannungsausgang

- Metall oder Kunststoffgehäuse nach IP65
- HC 105 / HC 1000-200 Feuchtesensor
- optionales Schaltausgangsmodule
- integrierte oder abgesetzte Sensoren

Technische Daten

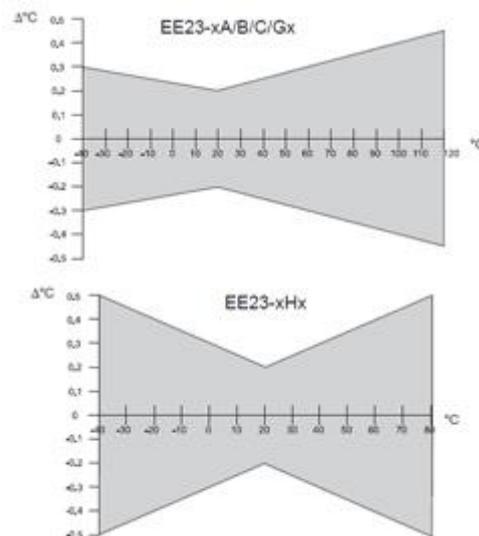
Relative Feuchte

Sensor	HC1000-200, HC105
Arbeitsbereich	0 ... 100 % rF
Genauigkeit (-15 °C ... 40 °C / ≤ 90 % rF)	± (1,3 + 0,3% vom Messwert) % rF
Genauigkeit (-15 °C ... 40 °C / > 90 % rF)	± 2,3% rF
Genauigkeit (-40 °C ... 70 °C)	± (1,4 + 1% vom Messwert) % rF
Genauigkeit (-40 °C ... 120 °C)	± (1,5 + 1,5 % vom Messwert) % rF
Temperaturabhängigkeit	typ. ± 0,015 % rF / °C
Ansprechzeit mit Metallgitterfilter	< 15 s (bei 20 °C / t ₉₀)

Temperatur

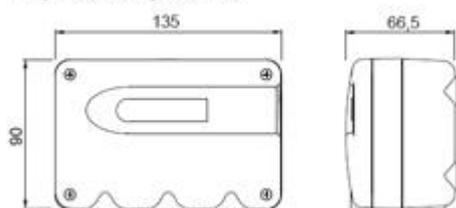
Sensor	Pt1000 (Toleranz Klasse A, DIN EN 60751) Pt1000 (Toleranz Klasse B, DIN EN 60751)
Arbeitsbereiche (Typenabhängig)	-40...60°C -40...80°C -40...120°C -40...80°C -40...60°C

Genauigkeiten (Typenabhängig)

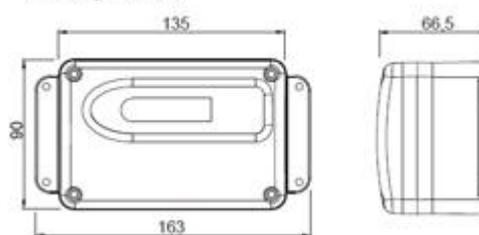


Temperaturabhängigkeit der Elektronik	typ. 0,002 °C / °C
Ansprechzeit	mit kombiniertem rF und T Fühler: t_{63} : typ. < 3min mit getrennten rF und T Fühlern: t_{63} : typ. < 6min
Ausgänge	
0 ... 100% rF / xx ... yy °C (je nach Bestellcode) (der Abbildungsbereich wird voreingestellt)	0 - 1 V (-0,5 mA < I_L < 0,5 mA) 0 - 5 V (-1 mA < I_L < 1 mA) 0 - 10 V (-1 mA < I_L < 1 mA) 0 - 20 mA (R_L < 470 Ω) 4 - 20 mA (R_L < 470 Ω)
einstellbare Ausgangsbereiche (Typenabhängig)	0 ... 100 % rF -40 °C ... 60 °C -40 °C ... 80 °C -40 °C ... 120 °C
Allgemein	
Versorgungsspannung bei 0 V ... 1 V, 0 V ... 5 V Ausgang bei 0 V ... 10 V, 0 mA / 4 mA ... 20 mA Ausgang	10,5 V ... 35 V DC oder 12 V ... 28 V AC 15 V ... 35 V DC oder 15 V ... 28 V AC (optional 100 V / 240 V AC, 50 Hz / 60 Hz)
Anschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Kabeldurchführung	M16x1,5
Material Gehäuse Schutzklasse Gehäuse	PC bzw. Al Si 9 Cu 3 IP 65
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN61326-, EN61326-2-3, Industrieumgebung
Betriebstemperatur Elektronik	-40 °C ... 60 °C
Betriebstemperatur Display	-30 °C ... 60 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... 60 °C
Abmessungen Gehäuse	

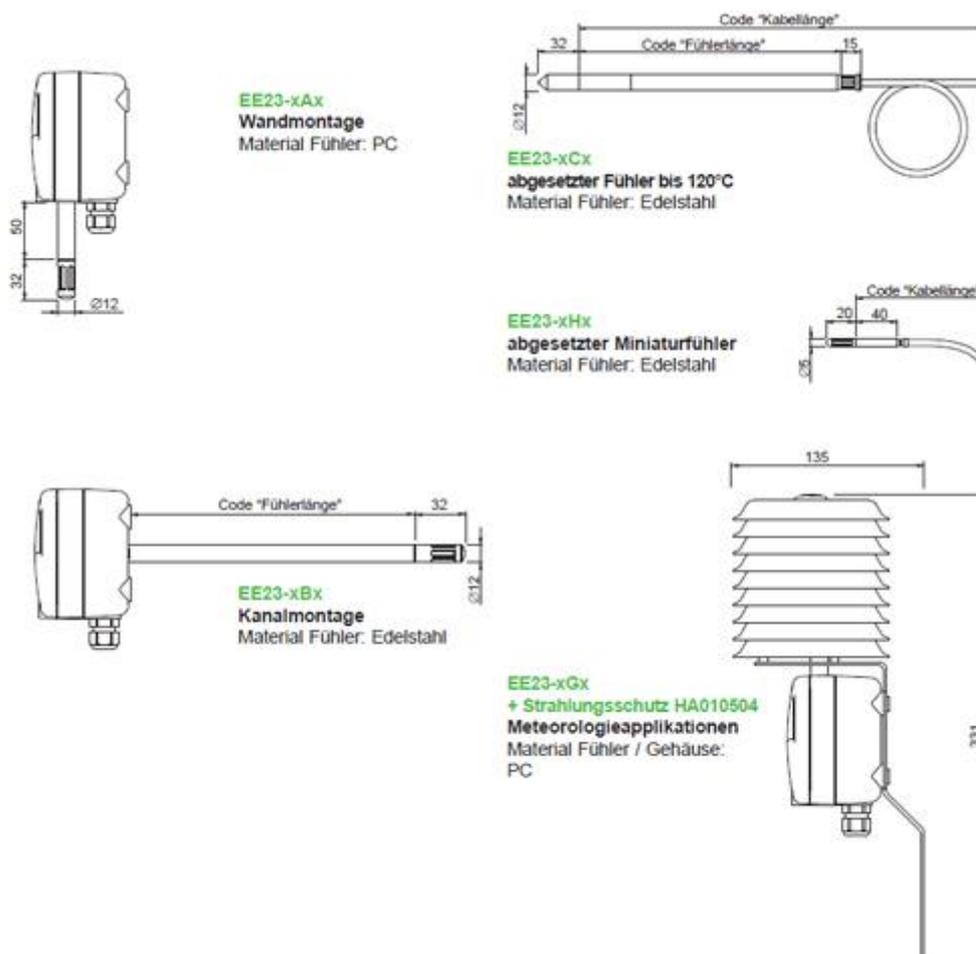
Polycarbonatgehäuse



Metallgehäuse

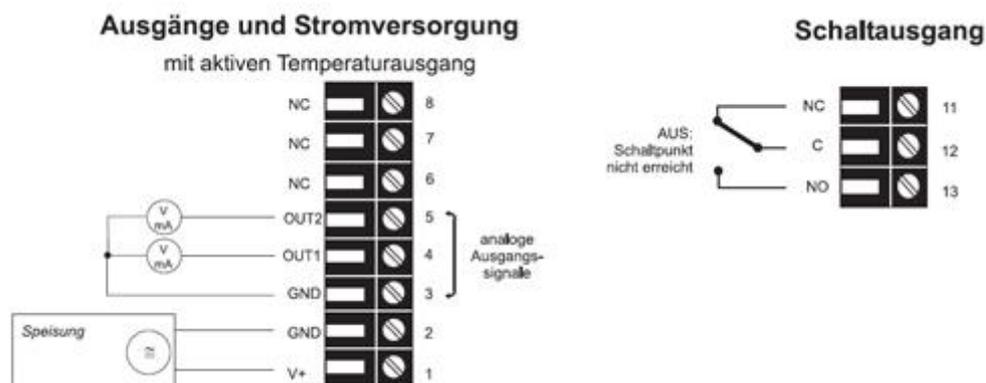


Bauformen und deren Abmessungen



Lieferumfang

1 x Feuchtemessumformer EE 23, 1 x Bedienungsanleitung



Hier sehen Sie die Anschlussmöglichkeiten des Temperatur- und Feuchtemessumformers EE 23