

Produktunterlage Feuchte-/Temperatursensor Innen

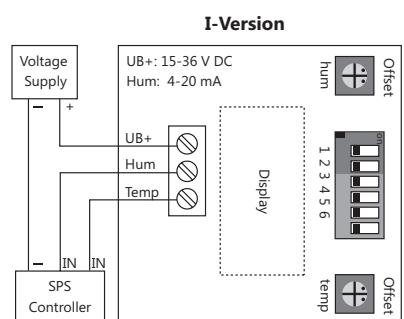
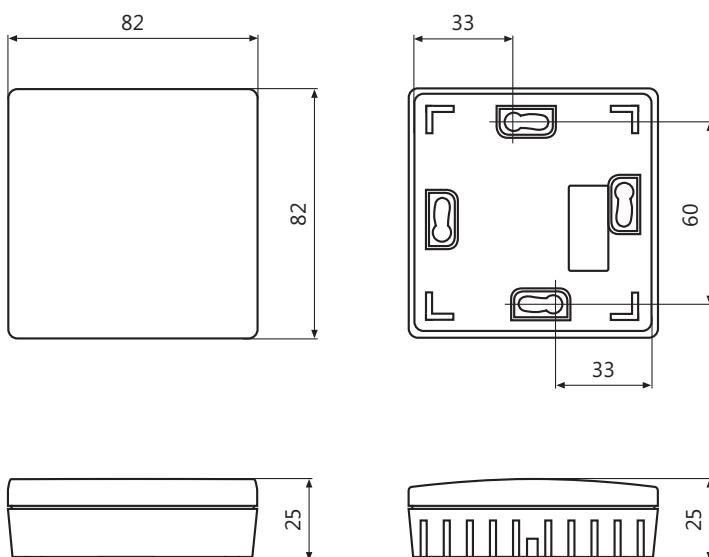
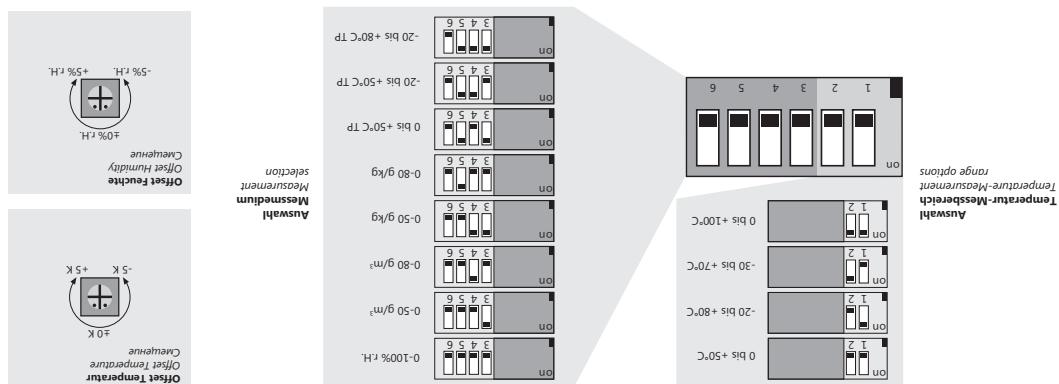
Typ: RRFT/A I-Version mit Display



FuehlerSystems eNET International
The Brand for Sensor Technology



RRF/A	Feuchtemessumformer für den Innenraum Humidity Transducer for Indoor Измерительный преобразователь влажности для внутренних помещений	
RRFT/A	Feuchte-/Temperaturmessumformer für den Innenraum Humidity and Temperature Transducer for Indoor Измерительный преобразователь влажности и температуры для внутренних помещений	
RRFTP/A	Feuchtemessumformer mit passivem Temperaturausgang für den Innenraum Humidity Transducer with Passive Temperature Output for Indoor Измерительный преобразователь влажности, с пассивным температурным выходом, для внутренних помещений	



Achtung: Bei Parallelbetrieb mit 24 V AC Versorgung, ist der phasengleiche Anschluss aller Geräte zwingend notwendig (Kurzschlussgefahr)!
Attention: In parallel operation by a 24 V AC supply is the in-phase connection of all devices necessary (short-circuit danger)!

RRF/A Feuchtemessumformer für den Innenraum

Der RRF/A Raumfeuchtemessumformer erfasst die relative Feuchte 0...100% r.F. der Umgebungsluft mittels eines kapazitiven Sensors und wandelt diesen Messwert in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V bzw. 4-20 mA um. Der Feuchtefühler im modernen Raumdesign kann bei Bedarf vor Ort mittels eines Offset-Reglers feinkalibriert werden.

RRFT/A Feuchte-/Temperaturmessumformer für den Innenraum

Der RRFT/A Feuchte-/Temperaturmessumformer im modernen Raumdesign-Gehäuse erfasst die Temperatur und wahlweise die relative Feuchte, absolute Feuchte, das Mischungsverhältnis oder den Taupunkt der Umgebungsluft und wandelt diesen Messwert in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V bzw. 4-20 mA um. Der zur Temperatur zusätzliche Messwert kann einfach per DIP-Schalter aus den 4 Messgrößen % r.F., g/m³, g/kg, TP ausgewählt werden. Der Feuchte- und Temperaturfühler kann bei Bedarf vor Ort mittels eines Offset-Reglers feinkalibriert werden.

RRFTP/A Feuchtemessumformer mit passivem Temperaturausgang für den Innenraum

Der RRFTP/A Feuchtemessumformer im modernen Raumdesign-Gehäuse erfasst die relative Feuchte 0...100% r.F. mittels eines kapazitiven Sensors und wandelt diesen Messwert in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V bzw. 4-20 mA um. Für die Temperaturmessung steht zusätzlich ein passiver Widerstandssensor zur Verfügung. Der Feuchtefühler kann bei Bedarf vor Ort mittels eines Offset-Reglers feinkalibriert werden.

	RRF/A	RRFT/A	RRFTP/A
Messbereich r.F.		0...100% r.F.	
Messbereich abs. Feuchte	-	0...50 g/m ³ , 0...80 g/m ³ (berechnet) per DIP-Schalter wählbar	-
Messbereich Misch.	-	0...50 g/kg, 0...80 g/kg (berechnet) per DIP-Schalter wählbar	-
Messbereich Taupunkt	-	-20 bis +50°C TP, -20 bis +80°C TP, 0 bis +50°C TP (berechnet) per DIP-Schalter wählbar	-
Messbereich Temp.	-	-30...+70°C, -20...+80°C, 0...+50°C, 0...+100°C per DIP-Schalter wählbar	-
Genauigkeit	±3% r.F. (30%...70% r.F., sonst ±5% r.F. bei 20°C)	±3% r.F. (30%...70% r.F., sonst ±5% r.F. bei 20°C); ±1 g/m ³ (30...70% r.F. bei 20°C); ±1 g/kg (30...70% r.F. bei 20°C); ±1,5 K TP (30...70% r.F. bei 20°C); ±0,3 K (10...40°C, sonst ±0,5 K)	±3% r.F. (30%...70% r.F., sonst ±5% r.F. bei 20°C)
Temperaturabhängigkeit	< 0,02% r.F. / °C (Spannungsvariante), < 0,04% r.F. / °C (Stromvariante)	< 0,02% r.F. / °C (Spannungsvariante), < 0,04% r.F. / °C (Stromvariante); < 0,05°C / 10 K (Spannungsvariante), < 0,07°C / 10 K (Stromvariante)	< 0,02% r.F. / °C (Spannungsvariante), < 0,04% r.F. / °C (Stromvariante)
Langzeitstabilität		±1%/Jahr	
Sensor	kapazitiver Feuchtesensor		kapazitiver Feuchtesensor; Pt100, Pt500, Pt1000, Ni1000, KTY, NTC, LM235Z (weitere auf Anfrage)
Sensorschutz		im Gehäuse montiert	
Spannungsversorgung bei 0-10 V		24 V AC/DC (±5%)	
Spannungsversorgung bei 4-20 mA		15...36 V DC ($U_{bmin} = 15 \text{ V} + R_{Last} * 0,02 \text{ A}$)	
Stromaufnahme bei 0-10 V		Typ. 10 mA	
Stromaufnahme bei 4-20 mA		max. 20 mA	
Analogausgang 0-10 V		3-Leiteranschluss, Laststrom <0,1 mA	
Analogausgang 4-20 mA		2-Leiteranschluss (Transmitter), max. RLast(Ohm) = $(+Ub - 15 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$	
Elektrischer Anschluss		Schraubklemmen max. 1,5 mm ²	
Gehäuse		ABS Polyman, Farbe signalweiss ähnlich RAL 9003	
Kabeldurchführung		an der Gehäuserückseite	
Display	optionales LCD-Display zur Anzeige der Ist-Feuchte vor Ort	optionales LCD-Display zur Anzeige der Ist-Feuchte und Temperatur vor Ort	optionales LCD-Display zur Anzeige der Ist-Feuchte vor Ort
Abmessungen		Gehäuse: L 82 x B 82 x H 25 mm	
Schutzart		IP30, IP20 (mit Display)	
Arbeitsbereich r.F.		0...98% r.F. in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft	
Betriebstemperatur		0...+50°C	
Lagertemperatur		-20...+50°C	
Montage		Wandmontage oder auf Unterputzdose	
Normen		CE-Konformität, GOST, RoHS	