Wir messen es. testo

Taupunktmessumformer bis -45 °C_{td}

testo 6740

°Ctd

%rF

°C

- Messung von Taupunkten im Messbereich von -45 °C_{td} bis +30 °C_{td}
- Testo Polymer-Feuchtesensor mit hoher Genauigkeit und Langzeitstabilität
- Analogausgang 4 ... 20 mA (2-Draht) und optionaler Alarmstecker mit 2 integrierten Schaltausgängen
- Kompakte Bauform mit Drehbarkeit des Gehäuses um 350° zur optimalen Ausrichtung des Displays
- Display mit Bedienmenü (optional)

Der testo 6740 wurde speziell für die Restfeuchtemessung in Druckluft oder in trockener Luft (z.B. Granulattrockner) entwickelt. Durch seinen speziellen Abgleich wird eine optimale Genauigkeit im Restfeuchtebereich erzielt.

Für die Ausgabe relevanter Restfeuchtegrößen steht ein beliebig skalierbarer Analogausgang zur Verfügung, optional mit Schaltkontaktstecker zur MAX- Überwachung. Zudem besticht der testo 6740 durch seine kompakte und anwenderfreundliche Bauweise wie beispielsweise die Drehbarkeit des Gehäuses um 350° zur optimalen Ausrichtung des Displays.

Technische Daten

Messgrößen

Taupunkt/Restfeuchte

Einheiten	%rF, °C
Berechnete Größen	°C_{td}, °F_{td}, °CtA, °FtA, ppmv, mg/m^3, °F
Messbereich	-45 °C_{td} ... +30 °C_{td}
Messunsicherheit	±1 K bei 0 °C_{td} (+32 °F_{td}) ±3 K bei -20 °C_{td} (-4 °F_{td}) ±4 K bei -40 °C_{td} (-40 °F_{td})
Sensor	Polymer-Feuchtesensor mit protokolliertem Restfeuchte-Abgleich bei -40 °C_{td} (-40 °F_{td})

Normierter Atmosphärischer Taupunkt

Messbereich	-70 ... -15 °CtdA (-112 ... -5 °FtdA) (bei 30 bar rel./ 435 psi) -54 ... +10 °CtdA (-94 ... +50 °FtdA) (bei 3 bar rel./43,5 psi) -45 ... +30° CtdA (-76 ... +86 °FtdA) (bei 0 bar rel./0 psi)

Temperatur

Messbereich	0 ... 50 °C (32 ... +122 °F)
Messunsicherheit	±0,5K (0 ... 50 °C/32 ... 122 °F)
Sensor	NTC

Ein- und Ausgänge

Analogausgänge

Strom/Genauigkeit	4 ... 20 mA (2-Draht) / ±40 µA
Messtakt	2 s
Auflösung	12 bit
Bürde	12 V DC: max. 100 Ω, 24 V DC: max. 650 Ω, 30 V DC: 950 Ω
Skalierung	Frei skalierbar über Displaytasten

Schaltausgänge (opt. Alarmstecker, 0554 3302)

Kontakte	2 Schließer-Kontakte, pot.-frei, max. 30V/0,5A
Schaltschwellen	Standard 6 °C_{td}/12 °C_{td}, mit Display frei programmierbar

Versorgung

Spannungsversorgung	24 V DC (12 ... 30 V DC zulässig); mit Alarmstecker (0554 3302) 20 bis 28 V DC
Stromaufnahme	21 mA (ohne Alarmstecker) 65 mA (mit Alarmstecker)

Allgemeine technische Daten

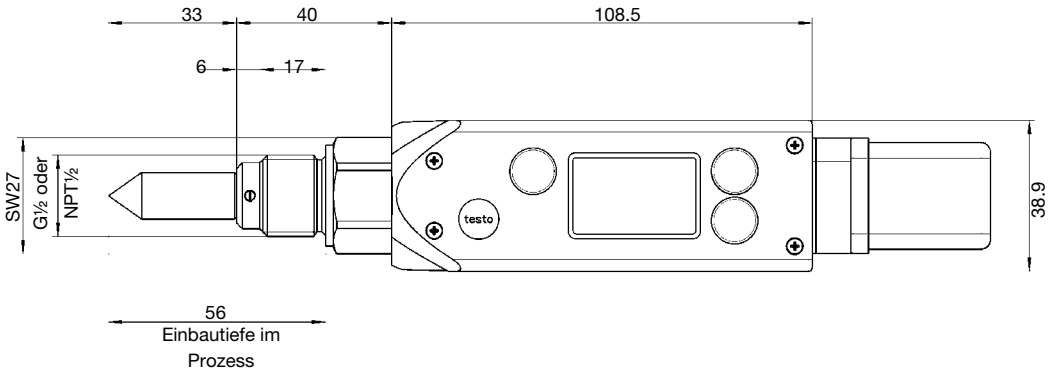
Bauart

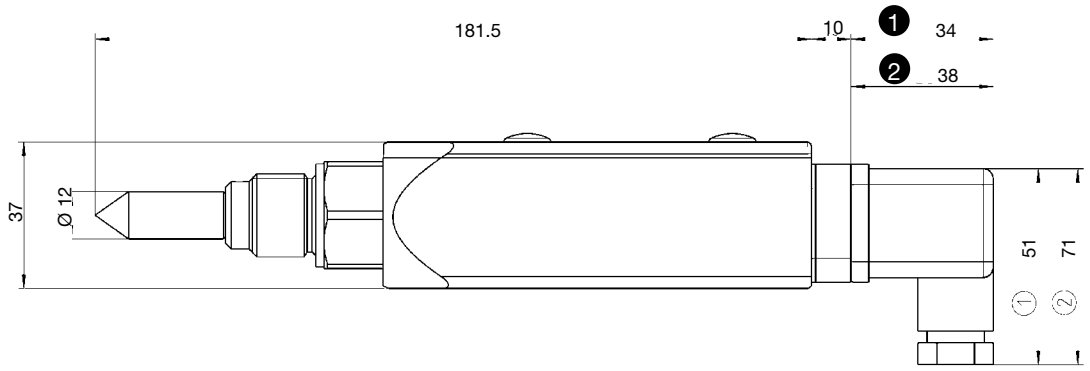
Material/Farbe	Kunststoff, Polyacrylamid			
Abmessungen	199,5 x 37 x 37 mm (mit Standardstecker) 203,5 x 37 x 37 mm (mit Stecker 0554 3302)			
Gewicht	ca. 300 g			
Display				
Display	Leuchtstarkes 7 Segment-Display			
Auflösung	°C: 0,1 %rF: 0,1 °C_{td}: 0,1 °F_{td}: 0,1 °CtA: 0,1 °FtA: 0,1		ppmv: 1 / 10 / 100 (je nach Messwert) mg/m^3: 1 / 10 / 100 (je nach Messwert) °F: 0,1	
Drehbarkeit (Displayausrichtung)	350° um die Gehäuseachse			
Montage				
Gewinde / Prozessanschluss	G½-Gewinde oder NPT½"-Gewinde			
Sonstiges				
Schutzart	IP65 (bei aufgestecktem Stecker und angeschlossener Leitung)			
EMV	Laut Richtlinie 89/336 EWG			

Betriebsbedingungen

Einsatztemperatur (Gehäuse)	-20 ... +70 °C (+4 ... +158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Prozessdruck	max. 50 bar (725 psi)

Technische Zeichnungen





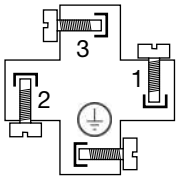
1 Standard-Anschlussstecker (4 ... 20 mA – 2-Draht)

2 Schaltkontakt-Stecker: Kabelanschlussstecker für Versorgung/Analogausgang (4 ... 20 mA – 2-Draht)

Anschlussbelegung / Bestellbeispiel

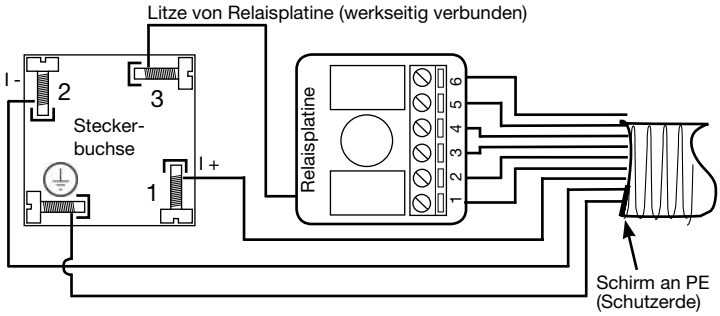
Anschlussbelegung

Mit Standardstecker (im Lieferumfang 0555 674x):



Klemmen Steckerbuchse
1: + (4 ... 20 mA), Versorgung 12 ... 30 VDC
2: - (4 ... 20 mA)
3: nicht belegt
4: Messerde (Leitungsschirm)

Mit Schaltkontakt-Stecker (0554 3302)



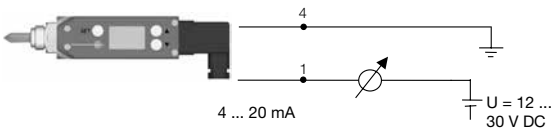
Klemmen Steckerbuchse			
1:	Ⓐ	I + (4 ... 20 mA)	Stromsignal und Versorgung 20 ... 28 V DC
2:	Ⓑ	I - (4 ... 20 mA)	
3:		(werksseitig mit Relaisplatine verbunden)	
⏚:		Schirm auflegen	

Klemmen Relaisplatine	Ⓐ / Ⓑ
1: 20 ... 28 V DC	Ⓐ
2: LS +	
3: LS -	
4: US +	
5: US -	Ⓑ
6: 0 V DC	

Die Versorgungsanschlüsse müssen galvanisch verbunden sein, d. h. Verbindung Ⓐ-Ⓐ oder Ⓑ-Ⓑ herstellen!

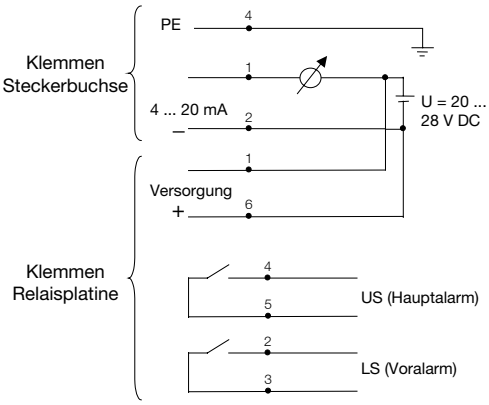
Standardstecker

Diese Variante stellt einen 4 ... 20 mA-Analogausgang in 2-Draht-Technik zur Verfügung.



Schaltkontakt-Stecker (0554 3302)

4 ... 20 mA, 2-Draht sowie 2 potenzialfreie Schaltkontakte + 2 LED



Max. Beschaltung 0,5 A/30 V

Bestelldaten testo 6740

	Best.-Nr.
Grundgerät (inkl. Stecker für Ausgang Analogsignal)	
testo 6741, G½-Gewinde, ohne Display	0555 6741
testo 6742, NPT½"-Gewinde, ohne Display	0555 6742
testo 6743, G½-Gewinde, mit Display	0555 6743
testo 6744, NPT½"-Gewinde, mit Display	0555 6744

Testo AG
Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch
Telefon +49 7653 681-700
Telefax +49 7653 681-701
vertrieb@testo.de

Servicecenter Lenzkirch
Kolumban-Kayser-Straße 17, 79853 Lenzkirch
Kaufmännische Hotline: 07653-681-600
Klima-Hotline: 07653-681-610
Rauchgas-Hotline: 07653-681-620
Software-Hotline: 07653-681-630

0980 8325/cw/l/01.2015

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.