

JUMO dicoTEMP 100

Smarte Armatur zur Temperaturmessung

Besonderheiten

- diversitäre* Temperaturmessung für erhöhte Prozesssicherheit
- Kombination eines Platin-Chip-Temperatursensors mit einem Thermostat oder Zeigerthermometer in einer Armatur
- reduzierter Planungs- und Installationsaufwand, da nur eine Messstelle benötigt wird
- höchste Flexibilität in der Datennutzung; es stehen verschiedene Ausgangssignale wie Widerstandssignal, Analogsignal oder Digitalsignal zur Verfügung

Kurzbeschreibung

Mit der smarten Armatur kann eine diversitäre Temperaturmessung mit einem Thermostat oder Zeigerthermometer und einem Platin-Chip-Temperatursensor realisiert werden. Dies geschieht an nur einer Messstelle. Über einen Messumformer kann das Widerstandssignal in ein Analog- oder Digitalsignal gewandelt werden.

Mit der smarten Armatur zur Temperaturmessung werden die Stärken von mehreren JUMO-Geräten kombiniert. Der Anwender kann mit der neuen Lösung seine bestehenden im Prozess eingebauten Geräte (Thermostate und Zeigerthermometer) weiter an der gleichen Messstelle nutzen und zugleich funktional um eine elektrische Temperaturmessung erweitern.

* "diversitär" bedeutet, dass bei dieser Lösung, zwei unterschiedliche Messprinzipien (elektrisch und mechanisch) eingesetzt werden, die jeweils unterschiedlich auf äußere Störfaktoren wirken.





Technische Daten

Allgemein

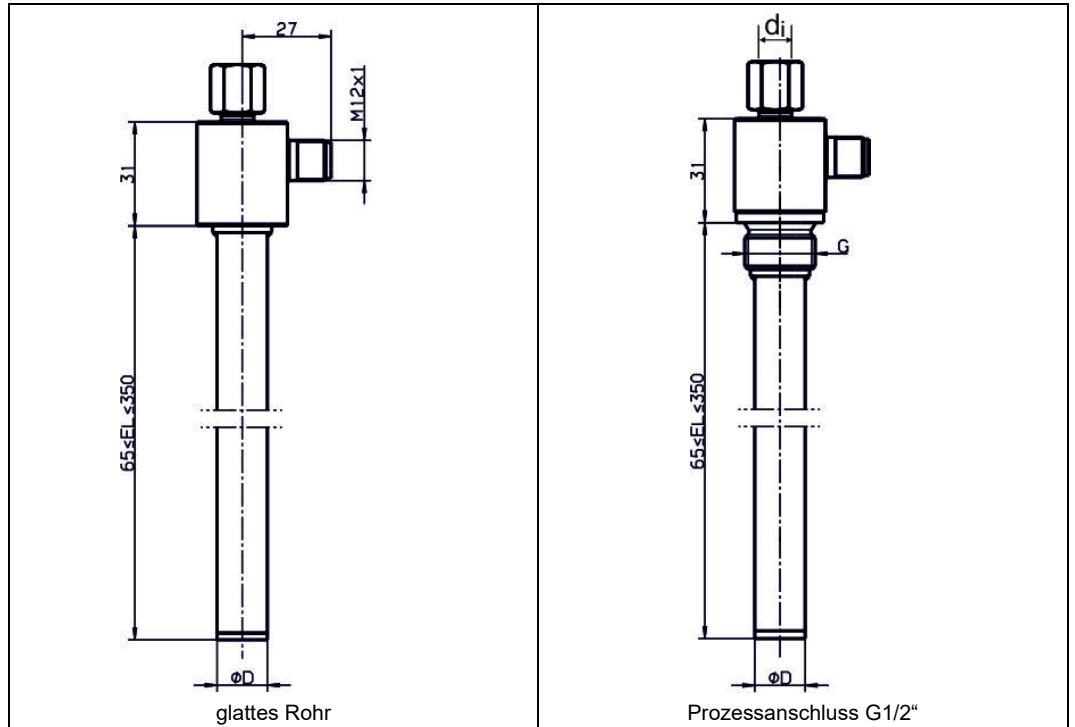
Prozessanschlüsse	Glattes Rohr				
	Glattes Rohr mit optionalem Zubehör: G1/2" oder G1" Klemmverschraubung (siehe Kapitel Abmessungen)				
	G1/2				
Rohrdurchmesser	Außendurchmesser „D“	11,0	13,0	15,0	mm
	Innendurchmesser „di“	6,2	8,2	10,2	
Geräteseitige Befestigung	Kapillarleitungsausführung	x	x		Kombination
	Kupplungsausführung		x		
	Klemmverschraubungsausführung	x	x	x	
Werkstoff	Edelstahl				
Messeinsatz	Pt100 Temperatursensor nach DIN EN 60751:2009 / IEC 60751:2008 Pt1000 in Vierleiteranschluss mit wählbaren Toleranzklassen: B, A, AA				
Belastbarkeit Schutzhülse	Temperatur °C	Rohrdurchmesser			
		11 mm	13 mm	15 mm	
	maximal zulässiger Druck in bar				
	100	74	62	50	
	150	71	59	48	
	200	67	56	45	
260	58	48	39		
Elektrischer Anschluss	Maschinenstecker M12 × 1 mm, 4-polig, nach IEC 60947-5-2				

Umwelteinflüsse

Maximal zulässige Temperaturen	Medium, Prozess	-40 bis +260 °C			
	Umgebung	-40 bis +85 °C			
	Lagerung und Transport	-40 bis +85 °C			
Prozessmedien	flüssig und gasförmig				
Ansprechzeiten der Schutzhülse ohne Kombinationsgerät	gemessen in	t ₀₅ [s]	t ₀₆₃ [s]	t ₀₉ [s]	Durchmesser „D“ Schutzrohr [mm]
	Wasser 0,4 m/s	4	6	13	11
		5	7	17	13
		11	14	38	15
	Luft 3,0 m/s	70	95	205	11
		75	105	215	13
95		125	255	15	
Einbaulage	beliebig				
Gewicht	ca. 250 g (bei 200 mm Einbaulänge)				
Schutzart mit Gegenstecker	IP66, IP67, IP69 nach DIN EN 60529				

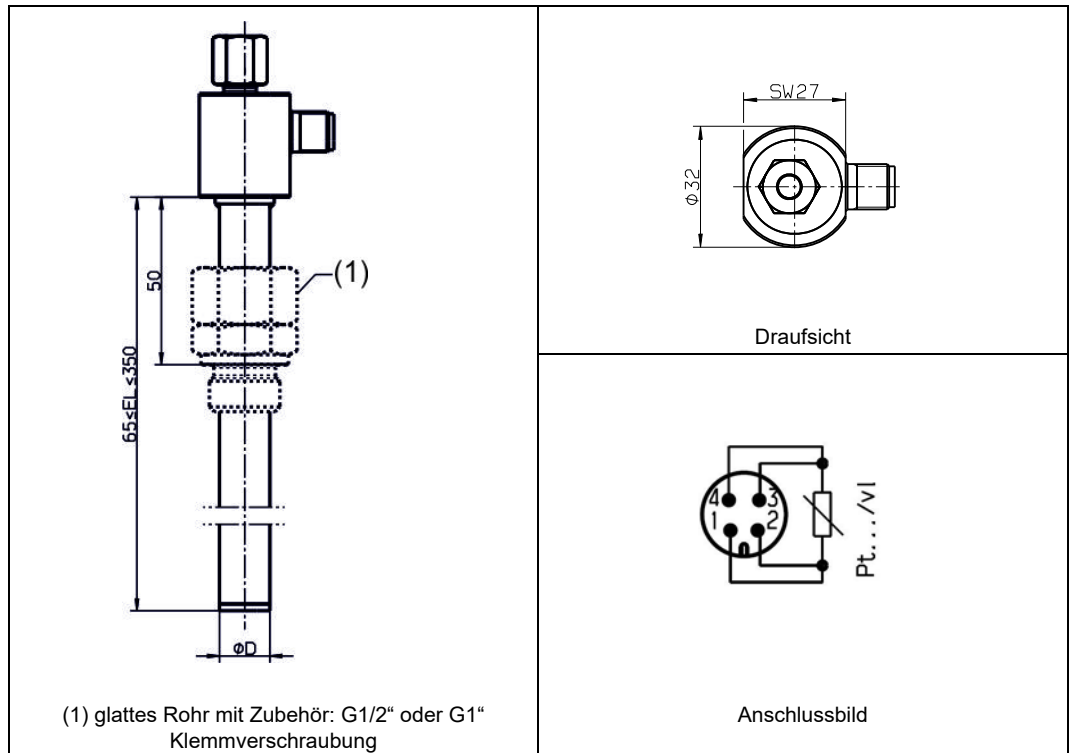
Abmessungen

Prozessanschluss



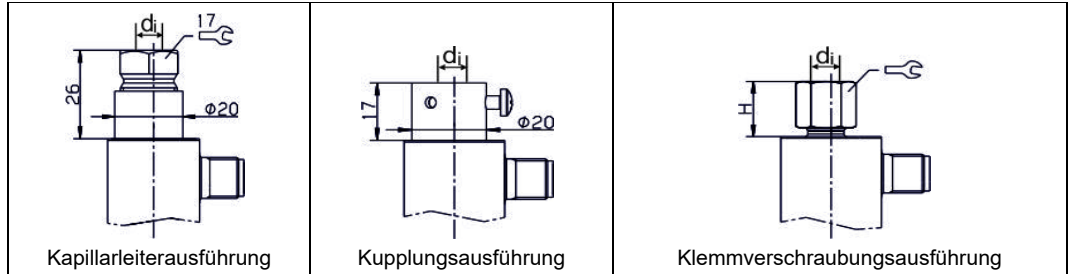
- Darstellungen beispielhaft mit Klemmverschraubungsausführung -

Montagebeispiel Prozessanschluss, Draufsicht, Anschlussbild




(1) glattes Rohr mit Zubehör: G1/2" oder G1" Klemmverschraubung

Geräteseitige Befestigung




Mögliche Kombinationsgeräte


Fühler-Ø	6	8	10
H	21	21	23
	14	17	19



mit Thermostat- oder Zeigertemperaturfühler der Länge L_F kombinierbar



mit Kupplungsausführung mit Tauchrohrlänge L_K kombinierbar



mit einem Gerät (Thermostat, Zeigertemperatur, ...) mit Tauchrohrlänge L_T möglich

Vorgabelängen der Kombinationsgeräte

$L_F \leq EL - 5 \text{ mm}$	$L_K \leq EL + 24 \text{ mm}$	$L_T \geq EL + 31 \text{ mm} + H$
------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

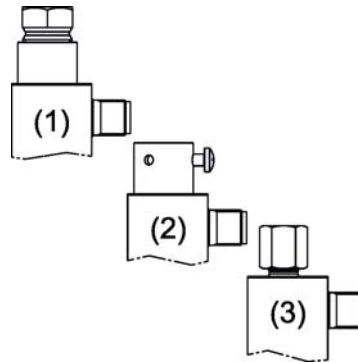
Einbaulänge **EL** bezieht sich auf den JUMO dicoTEMP 100, siehe Bestellschlüssel

Bestellangaben

JUMO dicoTEMP 100

Bestellschlüssel

	(1) Grundtyp
608740	JUMO dicoTEMP 100 – Smarte Armatur zur Temperaturmessung
	(2) Grundtypergänzung
10	Schutzhülse mit Widerstandssignal
	(3) Geräteseitige Befestigung
100	Kapillarleitungsausführung (1)
200	Kupplungsausführung (2)
300	Klemmverschraubungsausführung (3)
	(4) Messeinsatz
1011	1 × Pt100 in Vierleiteranschluss
1013	1 × Pt1000 in Vierleiteranschluss
	(5) Toleranzklasse nach DIN EN 60751
1	Klasse B
2	Klasse A
3	Klasse AA
	(6) Prozessanschluss
080	Glattes Rohr ^a
104	G1/2" Verschraubung
	(7) Außendurchmesser Schutzhülse (D)
11	11 mm (6 mm Fühler)
13	13 mm (8 mm Fühler)
15	15 mm (10 mm Fühler)



JUMO GmbH & Co. KG

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
 Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
 Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-716
 Telefax: +49 661 6003-504
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net

**(8) Werkstoff**

20 Edelstahl

(9) Einbaulänge (EL) in mm

065 65
 100 100
 120 120
 150 150
 200 200
 250 250
 300 300
 350 350

(10) Typenzusätze

000 ohne
 374 Abnahmeprüfzeugnis 3.1, DIN EN 10204 (Werkstoff)
 774 DAKs - Kalibrierung (Angabe im Klartext)

^a mit optionalem Zubehör: G1/2" oder G1" Klemmverschraubung (siehe Kapitel Abmessungen)

Bestellschlüssel

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
 / - - - - - - - - / ^a

Bestellbeispiel

/ - - - - - - - / , ...

^a Typenzusätze nacheinander auflühren und durch Komma trennen.

Lagerausführung

Typ	Teile-Nr.
608740/10-100-1013-1-080-11-20-150/000	60003446
608740/10-200-1011-1-080-13-20-150/000	60003448
608740/10-300-1011-1-080-13-20-150/000	60003449

(Lieferung in 3 Arbeitstagen nach Auftragseingang)

Zubehör

Typ			Teile-Nr.		
Klemmverschraubungen aus Edelstahl, mit Edelstahl-Klemmring (siehe Typenblatt 909750)	Außendurchmesser Schutzhülse	D = 11 mm	G1/2" Klemmverschraubung	00402801	
		D = 13 mm		00717258	
		D = 15 mm		00048311	
		D = 11 mm	G1" Klemmverschraubung	00717265	
		D = 13 mm		00717266	
		D = 15 mm		00717269	
Verbindungskabel	JUMO M12-Verbindungskabel	5-polig	0,5 m	00638312	
			1,5 m	00638313	
	PVC Anschlussleitung			00404585	
Leitungs Dosen zum selbst konfektionieren	Leitungsdose gerade			00419130	
	Leitungsdose abgewinkelt			00419133	
Blechflansch	Flansch aus verzinktem Stahl für Außendurchmesser Schutzhülse D = 11 mm (siehe Typenblatt 909750)				00038513
Kabelmessumformer (siehe Typenblatt 707090)	707090/8-1011/000	4 bis 20 mA			00725428
	707090/8-1013/000		00725430		
	707091/8-1011/000	IO-Link			00725432
	707091/8-1013/000		00725433		