

Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlusskopf Form J

Anwendungsbereiche

- Apparatebau
- Bahntechnik
- Heizung, Klima, Lüftung
- Maschinenbau
- Mobile Wasserstoffanwendungen
- Wasser- und Abwassertechnik
- Windkraftanlagen

Besonderheiten

- Einfach- und Doppelwiderstandsthermometer
- Zuverlässige Dichtheit bei Unter- und Überdruck
- SIL- und PL-qualified
- Halsrohrausführung optional
- Messumformer optional

Beschreibung

Das Einschraubwiderstandsthermometer misst Temperaturen in flüssigen und gasförmigen Medien.

Das Gerät ist durch verschiedene Prozessanschlüsse für die Montage in vielfältigen Applikationen geeignet.



Typ 902030/11

Typ 902030/20

Prüfzeichen und Zertifikate



Zertifikate für zugelassene Geräteausführungen stehen auf der Website des Herstellers zum Download zur Verfügung.

Technische Daten

Informationen zu Anschlussarten von Widerstandsthermometern und Thermoelementen ⇒ [Typenblatt 900002](#).

Informationen zu Anschlussköpfen und -sockeln ⇒ [Typenblatt 909715](#).

Ausgänge

Messumformer	4 bis 20 mA, analog
Widerstandssignal	Platintemperatursensor nach DIN EN IEC 60751, siehe Genauigkeitsklasse

Umwelteinflüsse

Einsatztemperatur	-50 bis +400 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
Anschlusskopf	-40 bis +100 °C
Messumformer	-50 bis +85 °C
Schutzart	IP65

Mechanische Eigenschaften

Bauformen	Gerades oder abgesetztes Schutzrohr Halsrohr mit geradem oder abgesetztem Schutzrohr Abgesetztes Schutzrohr für Luftmessung Drehbar und mit federnder Verschraubung
Werkstoffe	
Anschlusskopf	Alu-Druckguss
Schutzrohr	Edelstahl
Anschlusskopf	Form J
Schutzrohr	Ø 6 mm (Standard) Ø 8 mm
Ansprechzeiten	
In Wasser 0,4 m/s	$t_{0,5} \approx 8 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 20 \text{ s}$, Ø 8 mm $t_{0,5} \approx 5 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 12 \text{ s}$, Ø 6 mm $t_{0,5} \approx 2 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 5 \text{ s}$, Ø 6 mm abgesetzt auf Ø 3,5 mm
In Luft 3,0 m/s	$t_{0,5} \approx 1 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 2 \text{ s}$, Ø 6 mm abgesetzt auf Ø 2,6 mm $t_{0,5} \approx 40 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 110 \text{ s}$, Ø 6 mm $t_{0,5} \approx 25 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 85 \text{ s}$, Ø 6 mm abgesetzt auf Ø 3,5 mm $t_{0,5} \approx 18 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 65 \text{ s}$, Ø 6 mm abgesetzt auf Ø 2,6 mm

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 6003-722/724

Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: mail@jumo.net

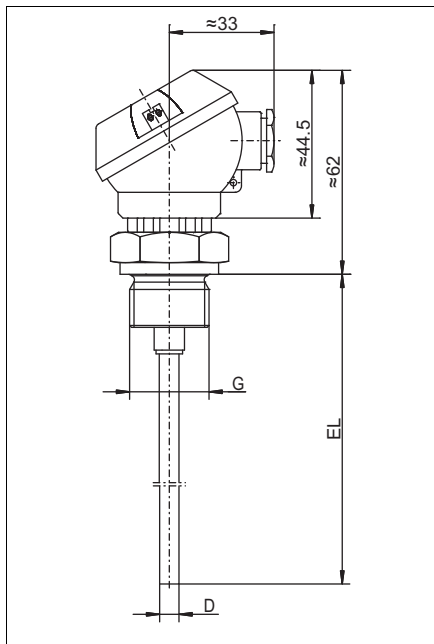
Internet: www.jumo.net



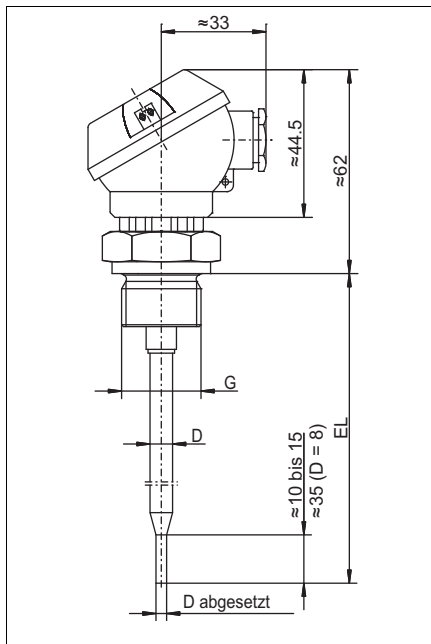
Messeinsatz	DIN EN IEC 60751 1× Pt100 in Zweileiterschaltung 1× Pt100 in Dreileiterschaltung 1× Pt100 in Vierleiterschaltung 1× Pt1000 in Zweileiterschaltung 2× Pt100 in Zweileiterschaltung
Toleranzklasse	Klasse B (Standard) Klasse A Klasse AA
Einbaulänge	50 bis 1000 mm

Abmessungen

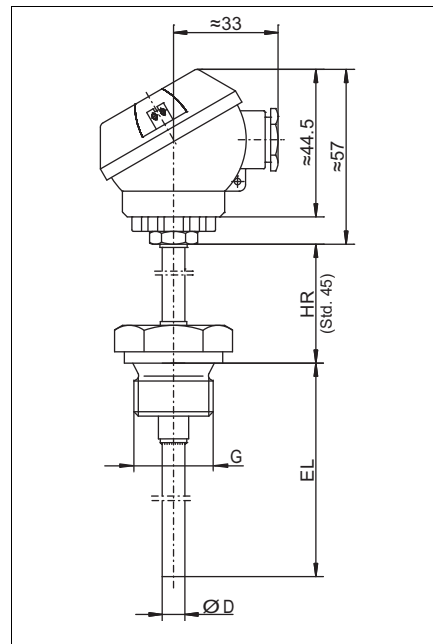
Typ 902030/10
mit geradem Schutzrohr



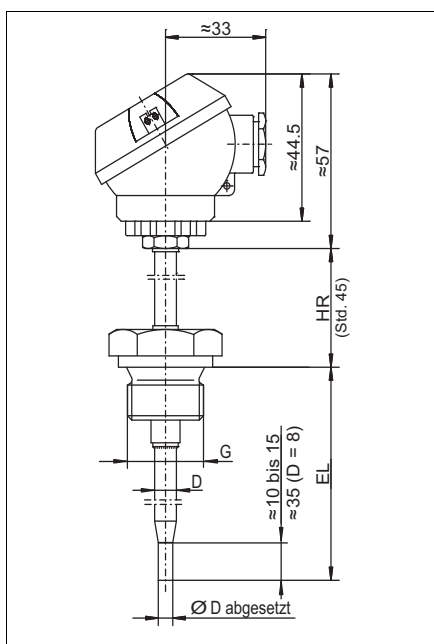
Typ 902030/11
mit abgesetztem Schutzrohr



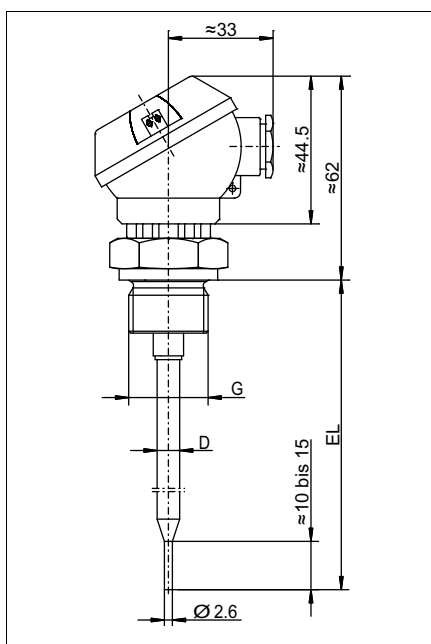
Typ 902030/20
mit Halsrohr und geradem Schutzrohr



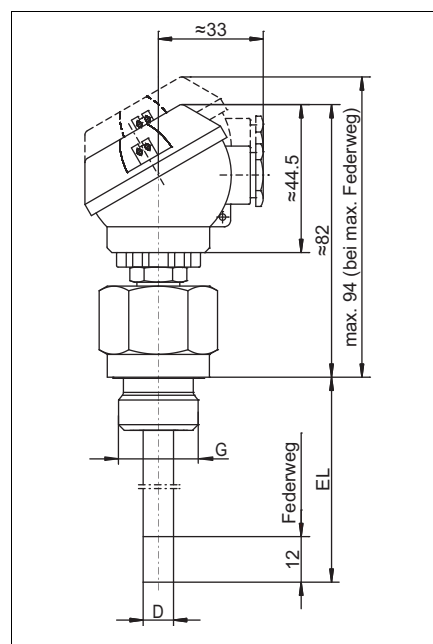
Typ 902030/21
mit Halsrohr und abgesetztem Schutzrohr



Typ 902030/31
mit abgesetztem Schutzrohr für
Luftmessung



Typ 902030/80
360° drehbar, mit federnder Verschraubung,
12 mm Federweg



Sofern es die Bauform erlaubt, werden für SIL- und PL-Anwendungen (Typenzusatz 658, 659 oder 665) gelbe Anschlussköpfe verwendet. Ausnahmen bilden Fühler für den Einsatz in alkalischer Umgebung und Fühler, bei denen die LABS-Freiheit zwingend erforderlich ist.

Bestellangaben

(1) Grundtyp				
902030/10				Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlusskopf Form J, mit geradem Schutzrohr
902030/11				Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlusskopf Form J, mit abgesetztem Schutzrohr (bei Ø 6 auf Ø 3,5 mm; bei Ø 8 auf Ø 6 mm)
902030/20				Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlusskopf Form J, mit Halsrohr und geradem Schutzrohr
902030/21				Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlusskopf Form J, mit Halsrohr und abgesetztem Schutzrohr (bei Ø 6 auf Ø 3,5 mm; bei Ø 8 auf Ø 6 mm)
				(2) Einsatztemperatur
x	x	x	x	386 -50 bis +260 °C
x	x	x	x	402 -50 bis +400 °C
				(3) Messeinsatz
x	x	x	x	1003 1× Pt100 in Zweileiterschaltung
x	x	x	x	1001 1× Pt100 in Dreileiterschaltung
x	x	x	x	1011 1× Pt100 in Vierleiterschaltung
x	x	x	x	1005 1× Pt1000 in Zweileiterschaltung
x	x	x	x	2003 2× Pt100 in Zweileiterschaltung
				(4) Toleranzklasse nach DIN EN IEC 60751
x	x	x	x	1 Klasse B (Standard)
x	x	x	x	2 Klasse A
x	x	x	x	3 Klasse AA
				(5) Schutzrohrdurchmesser D
x	x	x	x	6 Ø 6 mm (Standard)
x	x	x	x	8 Ø 8 mm
				(6) Einbaulänge EL
x	x		...	Angabe im Klartext (50 bis 700 mm)
x	x		...	Angabe im Klartext (50 bis 1000 mm)
				(7) Prozessanschluss
x	x	x	x	102 Verschraubung G 1/4"
x	x	x	x	103 Verschraubung G 3/8"
x	x	x	x	104 Verschraubung G 1/2"
		x	x	163 Überwurfmutter G 3/8"
		x	x	164 Überwurfmutter G 1/2"
		x	x	165 Überwurfmutter G 3/4"
				(8) Typenzusätze
x	x	x	x	000 Ohne
x	x	x	x	424 Anschlusskopf Form J mit M12-Steckverbinder (nicht in Verbindung mit Messeinsatz 2001)
x	x	x	x	330 1× analoger Messumformer dTRANS T03 J nach Typenblatt 707030 (nicht in Verbindung mit Typenzusatz 658, 659 oder 665)
x	x	x	x	950 Bahnanwendung nach DIN EN 50155
x	x			1160 H2 ready – mobile Wasserstoffanwendungen
x	x	x	x	366 Abnahmeprüfzeugnis 3.1 DIN EN 10204 Toleranz/Kalibrierung

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 6003-722/724

Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: mail@jumo.net

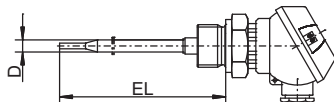
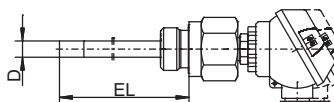
Internet: www.jumo.net



x	x	x	x	775	DAkS-Kalibrierung nach ISO/IEC 17025
x	x	x	x	1150	Genauigkeit für Temperaturfühler nach AMS 2750 (außer Primary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)
x	x	x	x	1151	Genauigkeit für Temperaturfühler nach CQI-9 (außer Primary und Secondary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)
x	x	x	x	1152	Genauigkeit für Temperaturfühler nach ISO 20431 (außer Primary und Secondary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)
x	x	x	x	658	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit Sicherheitstemperaturbegrenzer/-wächter safetyM nach Typenblatt 701150; nicht in Verbindung mit Messumformern)
x	x	x	x	659	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit Messumformer dTRANS T06 nach Typenblatt 707071; nicht in Verbindung mit anderen Messumformern)
x	x	x	x	665	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit programmierbarem Zweikanalmessumformer dTRANS T07 T SIL mit HART® Kommunikation und SIL nach Typenblatt 707080; nicht in Verbindung mit anderen Messumformern)

Bestellschlüssel (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)
 - - - - - - / , ...^a
Bestellbeispiel 902030/10 - 386 - 1001 - 1 - 6 - 100 - 104 / 000

^a Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.

		(1) Grundtyp	
902030/31		Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlusskopf Form J, mit abgesetztem Schutzrohr für Luftmessung (auf Ø 2,6 mm)	
902030/80		Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlusskopf Form J (360° drehbar), mit federnder Verschraubung, 12 mm Federweg	
		(2) Einsatztemperatur	
x x	378	-50 bis +180 °C	
		(3) Messeinsatz	
x x	1003	1× Pt100 in Zweileiterschaltung	
x x	1001	1× Pt100 in Dreileiterschaltung	
x x	1011	1× Pt100 in Vierleiterschaltung	
x x	1005	1× Pt1000 in Zweileiterschaltung	
x	2003	2× Pt100 in Zweileiterschaltung	
		(4) Toleranzklasse nach DIN EN IEC 60751	
x x	1	Klasse B (Standard)	
x x	2	Klasse A	
x x	3	Klasse AA	
		(5) Schutzrohrdurchmesser D	
x	6	Ø 6 mm (Standard)	
x	8	Ø 8 mm	
		(6) Einbaulänge EL	
x	...	Angabe im Klartext (50 bis 800 mm)	
x	...	Angabe im Klartext (50 bis 1000 mm)	
		(7) Prozessanschluss	
x x	102	Verschraubung G 1/4"	
x x	103	Verschraubung G 3/8"	
x x	104	Verschraubung G 1/2"	
		(8) Typenzusätze	
x x	000	Ohne	
x x	424	Anschlusskopf Form B mit M12-Steckverbinder (nicht in Verbindung mit Messeinsatz 2001)	
x x	330	1× analoger Messumformer dTRANS T03 J nach Typenblatt 707030 (nicht in Verbindung mit Typenzusatz 658, 659 oder 665)	
x x	950	Bahnanwendung nach DIN EN 50155	
x x	366	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 DIN EN 10204 Toleranz/Kalibrierung	
x x	775	DAkKS-Kalibrierung nach ISO/IEC 17025	
x	1150	Genauigkeit für Temperaturfühler nach AMS 2750 (außer Primary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
x	1151	Genauigkeit für Temperaturfühler nach CQI-9 (außer Primary und Secondary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
x	1152	Genauigkeit für Temperaturfühler nach ISO 20431 (außer Primary und Secondary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
x x	658	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit Sicherheitstemperaturbegrenzer/-wächter safetyM nach Typenblatt 701150; nicht in Verbindung mit Messumformern)	
x x	659	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit Messumformer dTRANS T06 nach Typenblatt 707071; nicht in Verbindung mit anderen Messumformern)	
x	665	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit programmierbarem Zweikanalmessumformer dTRANS T07 T SIL mit HART® Kommunikation und SIL nach Typenblatt 707080; nicht in Verbindung mit anderen Messumformern)	

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 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net



	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Bestellschlüssel		-		-		-		-	/ , ... ^a
Bestellbeispiel	902030/31	-	378	-	1001	-	1	-	6 - 100 - 104 / 000

^a Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.

Lagerausführungen

Bestellschlüssel	Teile-Nr.
902030/10-402-1003-1-6-50-104/000	00055692
902030/10-402-1003-1-6-100-104/000	00055693
902030/10-402-1003-1-6-150-104/000	00055694
902030/10-402-1003-1-6-300-104/000	00065691
902030/10-402-1003-1-6-250-104/000	00533433
902030/10-402-2003-1-6-50-104/000	00383011
902030/10-386-1003-1-6-100-104/330 (-50 bis +260 °C)	30061780
902030/10-386-1003-1-6-250-104/330 (-50 bis +260 °C)	30061811
902030/10-386-1003-1-8-400-104/330 (-50 bis +260 °C)	30061812
902030/20-402-1001-1-8-400-104/000	30061813
902030/21-402-1003-1-8-250-104/000	30061814

Zubehör

Bezeichnung	Typenblatt
Einschraub- und Einschweißschutzhülsen	909710

Weitere Informationen und Downloads



jmo.to/902030-de

Markenrechtliche Hinweise

Alle verwendeten Marken sowie Handels- und Firmennamen sind Eigentum ihrer rechtmäßigen Eigentümer oder Urheber.