

Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlussleitung

Beschreibung

Das Einschraubwiderstandsthermometer misst Temperaturen in flüssigen und gasförmigen Medien.

Das Gerät ist für den Einsatz in trockenen und feuchten Räumen geeignet.

Anwendungsbereiche

- Apparatebau
- Fleischwarenfabrik, Fleischereien, Schlachthäuser
- Heizung, Klima, Lüftung
- Industrieöfen und industrielle Wärmeanlagen
- Kältetechnik

Besonderheiten

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



Typ 902050/20

Typ 902050/10

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 6003-500

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net



Typenblatt 902050

Seite 2/10

Markenrechtliche Hinweise

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

Prüfzeichen und Zertifikate



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

H₂ ready steht als Typenzusatz in den Bestellangaben zur Verfügung.

Technische Daten

Elektrische Daten

Elektrischer Anschluss Anschlusselement	Anschlussleitung mit blank abisoliertem Leitungsende Anschlussleitung mit verzinnnten Anschlussdrähten Anschlussleitung mit Aderendhülsen Anschlussleitung mit M12-Steckverbinder Anschlussleitung mit mehrpoliger Steckverbindung
--	--

Umwelteinflüsse

Zulässige Umgebungstemperatur der Anschlussleitung	
PVC	-5 bis +80 °C
Silikon	-50 bis +180 °C
PTFE	-50 bis +260 °C
Metallgeflecht	-50 bis +400 °C

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 6003-500

E-Mail: mail@jumo.net

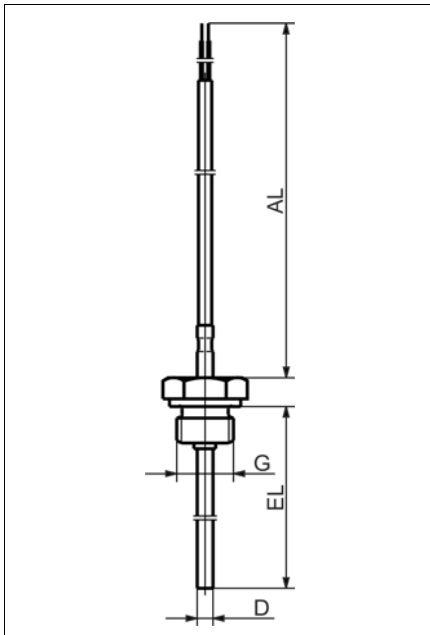
Internet: www.jumo.net

**Mechanische Eigenschaften**

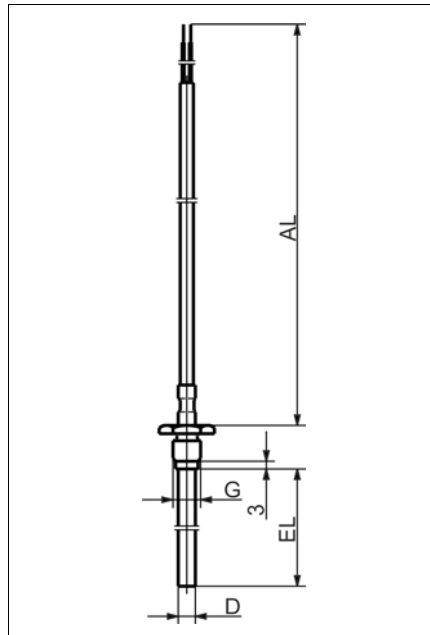
Werkstoffe	
Isolationsmaterial Anschlussleitung	PVC Silikon PTFE
Schutzrohr	Metallgeflecht Edelstahl Inconel
Anschlussleitung	Zugentlastet
Schutzrohr	Ø 5 mm Ø 5,4 auf 3,3 mm abgesetzt Ø 6 mm Ø 8 mm
Ansprechzeiten In Wasser 0,2 m/s	$t_{0,5} \approx 2 \text{ s}$, $t_{0,9} \approx 6 \text{ s}$, Ø 6 mm
Messeinsatz	DIN EN IEC 60751 1× Pt100 in Zweileiterschaltung 1× Pt100 in Dreileiterschaltung 1× Pt100 in Vierleiterschaltung 1× Pt1000 in Zweileiterschaltung 2× Pt100 in Zweileiterschaltung 2× Pt100 in Dreileiterschaltung 2× Pt1000 in Zweileiterschaltung
Toleranzklasse	Klasse B (Standard) Klasse A in Drei- und Vierleiterschaltung Klasse AA in Drei- und Vierleiterschaltung

Abmessungen

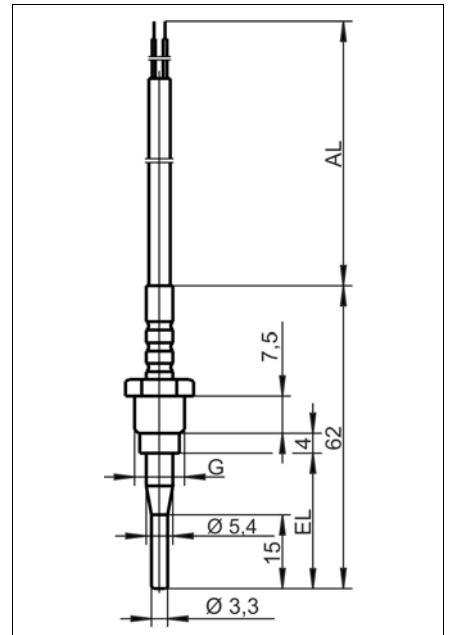
Typ 902050/10
mit fester Verschraubung



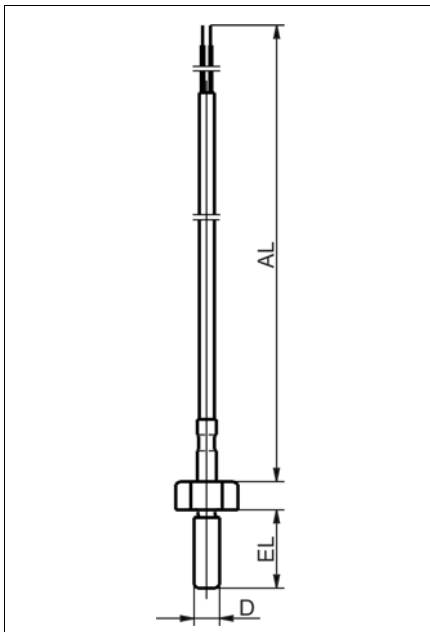
Typ 902050/20
mit loser Verschraubung



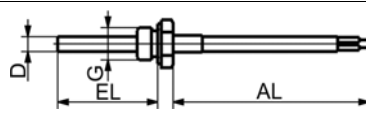
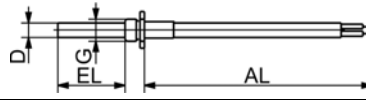
Typ 902050/30
mit loser Verschraubung und abgesetztem
Schutzrohr



Typ 902050/40
mit Gewindeschutzrohr



Bestellangaben

(1) Grundtyp		
902050/10	Einschraubwiderstandsthermometer mit fester Verschraubung	
	Einschraubwiderstandsthermometer mit loser Verschraubung	
902050/20	Einschraubwiderstandsthermometer mit loser Verschraubung	
(2) Einsatztemperatur		
x x 724	-5 bis +80 °C	
x x 378	-50 bis +180 °C	
x x 386	-50 bis +260 °C (PTFE)	
x x 388	-50 bis +260 °C (Metallgeflecht)	
x x 402	-50 bis +400 °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 x 2003	2× Pt100 in Zweileiterschaltung	
x x 2001	2× Pt100 in Dreileiterschaltung	
x x 2005	2× Pt1000 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 x 5	Ø 5 mm	
x x 6	Ø 6 mm (Standard)	
(6) Einbaulänge EL		
x 17	17 mm	
x 37	37 mm	
x x 50	50 mm	
x x 100	100 mm	
x 137	137 mm	
x x 200	200 mm	
x 250	250 mm	
x x ...	Angabe im Klartext (50 bis 500 mm; Stufung 50 mm)	
(7) Prozessanschluss		
x 102	Verschraubung G 1/4"	
x 104	Verschraubung G 1/2"	
x 114	Verschraubung M10 × 1	
(8) Anschlussleitungsende		
x x 03	Blanke Anschlussdrähte	
x x 04	Verzinnte Anschlussdrähte	
x x 11	Aderendhülsen (Standard)	
x x 56	M12-Steckverbinder	
x x 80	Mehrpole Steckverbindung (Typ im Klartext angeben)	
(9) Anschlussleitungslänge AL		
x x 2500	2500 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 6003-500

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net

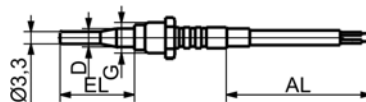


x	x		Angabe im Klartext (500 bis 500000 mm; Stufung 500 mm)
		(10) Typenzusätze	
x	x	000	Ohne
x	x	061	UL-Zulassung ^a
x	x	317	Anschlussleitung abgeschirmt
x	x	310	Schutzrohr abgesetzt
x	x	315	Knickschutzfeder
x	x	316	Knickschutzschlauch
x	x	366	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 DIN EN 10204 Toleranz/Kalibrierung
x	x	775	DAkkS-Kalibrierung nach ISO/IEC 17025
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	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	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 Hutschiene dTRANS T06 nach Typenblatt 707071; nicht in Verbindung mit Messumformern)
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)
x		1160	H ₂ ready – Mobile Wasserstoffanwendung

^a Nicht in Verbindung mit Anschlussleitungsende 56.

Bestellschlüssel (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
 - - - - - - - - - / , ...^a
Bestellbeispiel 902050/10 - 378 - 1001 - 1 - 6 - 100 - 104 - 11 - 2500 / 000

^a Typenzusätze nacheinander auflühren und durch Komma trennen.

(1) Grundtyp		
902050/30	Einschraubwiderstandsthermometer mit loser Verschraubung und abgesetztem Schutzrohr	
(2) Einsatztemperatur		
378	-50 bis +180 °C	
(3) Messeinsatz		
1003	1× Pt100 in Zweileiterschaltung	
1001	1× Pt100 in Dreileiterschaltung	
(4) Toleranzklasse nach DIN EN IEC 60751		
1	Klasse B (Standard)	
2	Klasse A	
3	Klasse AA	
(5) Schutzrohrdurchmesser D		
5,4	Ø 5,4 auf 3,3 mm abgesetzt	
(6) Einbaulänge EL		
27,5	27,5 mm	
(7) Prozessanschluss		
114	Verschraubung M10 × 1	
(8) Anschlussleitungsende		
03	Blanke Anschlussdrähte	
04	Verzinnte Anschlussdrähte	
11	Aderendhülsen (Standard)	
56	M12-Steckverbinder	
80	Mehrpole Steckverbindung (Typ im Klartext angeben)	
(9) Anschlussleitungslänge AL		
2500	2500 mm	
....	Angabe im Klartext (500 bis 500000 mm; Stufung 500 mm)	
(10) Typenzusätze		
000	Ohne	
061	UL-Zulassung ^a	
317	Anschlussleitung abgeschirmt	
310	Schutzrohr abgesetzt	
315	Knickschutzfeder	
316	Knickschutzschlauch	
366	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 DIN EN 10204 Toleranz/Kalibrierung	
775	DAkkS-Kalibrierung nach ISO/IEC 17025	
1150	Genauigkeit für Temperaturfühler nach AMS 2750 (außer Primary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
1151	Genauigkeit für Temperaturfühler nach CQI-9 (außer Primary und Secondary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
1152	Genauigkeit für Temperaturfühler nach ISO 20431 (außer Primary und Secondary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
658	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit Sicherheitstemperaturbegrenzer/-wächter safetyM nach Typenblatt 701150; nicht in Verbindung mit Messumformern)	
659	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit Hutschiene dTRANS T06 nach Typenblatt 707071; nicht in Verbindung mit Messumformern)	
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)	

^a Nicht in Verbindung mit Anschlussleitungsende 56.

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 6003-500

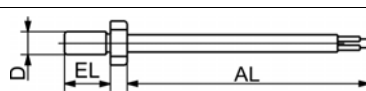
E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net



	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)										
Bestellschlüssel		-		-		-		-		-		/		, ... ^a						
Bestellbeispiel	902050/30	-	378	-	1003	-	1	-	5,4	-	27,5	-	114	-	11	-	2500	/	000	

^a Typenzusätze nacheinander auflühren und durch Komma trennen.

(1) Grundtyp		
902050/40	Einschraubwiderstandsthermometer mit Gewindeschutzrohr	
(2) Einsatztemperatur		
724	-5 bis +80 °C	
378	-50 bis +180 °C	
386	-50 bis +260 °C (PTFE)	
388	-50 bis +260 °C (Metallgeflecht)	
402	-50 bis +400 °C	
(3) Messeinsatz		
1003	1× Pt100 in Zweileiterschaltung	
1001	1× Pt100 in Dreileiterschaltung	
(4) Toleranzklasse nach DIN EN IEC 60751		
1	Klasse B (Standard)	
2	Klasse A	
3	Klasse AA	
(5) Schutzrohrdurchmesser D		
8	Ø 8 mm (M8)	
(6) Einbaulänge EL		
25	25 mm	
(7) Prozessanschluss		
111	Verschraubung M8	
(8) Anschlussleitungsende		
03	Blanke Anschlussdrähte	
04	Verzinnte Anschlussdrähte	
11	Aderendhülsen (Standard)	
56	M12-Steckverbinder	
80	Mehrpolige Steckverbindung (Typ im Klartext angeben)	
(9) Anschlussleitungslänge AL		
2500	2500 mm	
....	Angabe im Klartext (500 bis 500000 mm; Stufung 500 mm)	
(10) Typenzusätze		
000	Ohne	
061	UL-Zulassung ^a	
317	Anschlussleitung abgeschirmt	
310	Schutzrohr abgesetzt	
315	Knickschutzfeder	
316	Knickschutzschlauch	
366	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 DIN EN 10204 Toleranz/Kalibrierung	
775	DAkkS-Kalibrierung nach ISO/IEC 17025	
1150	Genauigkeit für Temperaturfühler nach AMS 2750 (außer Primary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
1151	Genauigkeit für Temperaturfühler nach CQI-9 (außer Primary und Secondary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
1152	Genauigkeit für Temperaturfühler nach ISO 20431 (außer Primary und Secondary Standard, nur in Verbindung mit Toleranzklasse A oder AA und 4-Leitertechnik)	
658	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit Sicherheitstemperaturbegrenzer/-wächter safetyM nach Typenblatt 701150; nicht in Verbindung mit Messumformern)	
659	SIL- und PL-tauglich (nur in Verbindung mit Hutschiene dTRANS T06 nach Typenblatt 707071; nicht in Verbindung mit Messumformern)	
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 6003-500

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net



Typenblatt 902050

Seite 10/10

^a Nicht in Verbindung mit Anschlussleitungsende 56.

Bestellschlüssel (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
 - - - - - - - - - / , ...^a
Bestellbeispiel 902050/40 - 388 - 1003 - 1 - 8 - 25 - 111 - 11 - 2500 / 000

^a Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.

Lagerausführungen

Bestellschlüssel	Teile-Nr.
902050/10-378-1001-1-6-100-104-11-2500/316	00065232
902050/10-378-1001-1-6-250-104-11-2500/316	00065235
902050/10-402-1003-1-6-50-104-11-2500/315,317	30072369
902050/20-402-1001-1-6-37-114-11-2500/315,317	00464846
902050/30-378-1001-1-5,4-27,5-114-11-2500/316	00089972
902050/40-388-1001-1-8-25-111-11-2500/315,317	00055732
902050/40-388-1003-1-8-25-111-11-2500/315,317	00055722

Zubehör

Bezeichnung	Typenblatt
Einschraub- und Einschweißschutzhülsen	909710

Weitere Informationen und Downloads

Einschraubwiderstandsthermometer mit Anschlussleitung	 jmo.to/902050-de
--	--