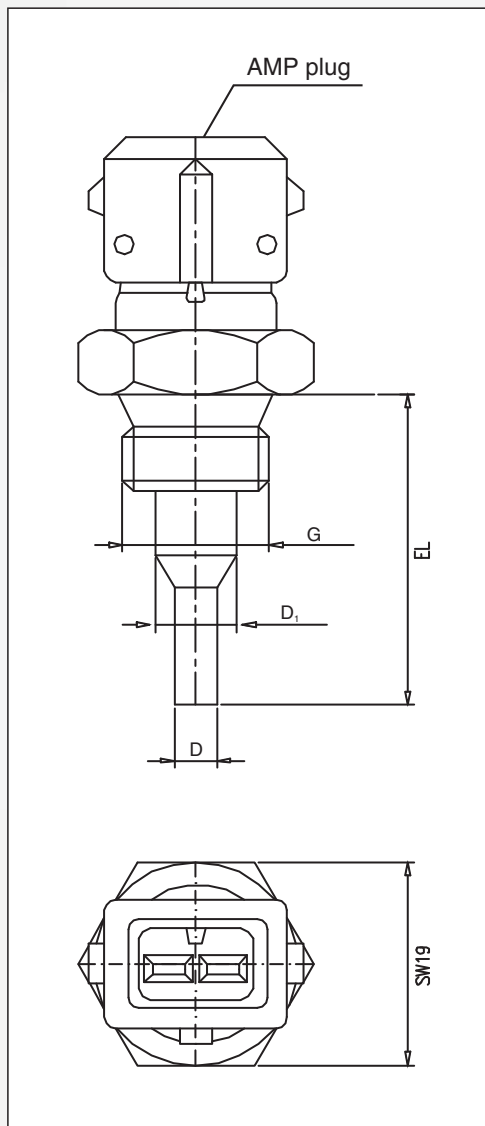


Motorfühler Motor probe



Einschraub-Widerstandsthermometer mit Steckanschluss

- für Temperaturen von -50°C ... $+300^{\circ}\text{C}$ · hocherschütterungsfester Aufbau
- Steckverbindung kontaktsicher verriegelt · Schutzart IP 65

Erschütterungsfeste Einschraub-Widerstandsthermometer ermöglichen Temperaturmessungen unter Druck in Motoren, Verdichtern im Anlagenbau und im Schiffsbau.

Die Steckverbindung zwischen den Schutzarmaturen und der Anschlussleitung ist kontaktsicher verriegelt und hat im gesteckten Zustand die Schutzart IP 65.

Als Temperatursensor wird serienmäßig ein Pt 100 nach DIN EN 60751 Klasse B in 2-Leiterschaltung eingesetzt. Ausführungen mit Pt 500 oder Pt 1000, sowie Ni-, Halbleiter- oder NTC-Temperatursensoren sind ebenfalls lieferbar.

Technische Daten

Anschluss:	2-poliger Steckanschluss mit vergoldeten Kontakten, IP 65 bei gesteckten Steckern, Umgebungstemperatur -40°C ... $+150^{\circ}\text{C}$
Prozessanschluss:	Gewinde, Edelstahl 1.4301/1.457 oder Messing
Schutzrohr:	Edelstahl 1.4301, \varnothing 6 mm auf 4 mm abgesetzt, \varnothing 7,5 mm auf 4 mm abgesetzt, Messing, \varnothing 7,5 mm auf 4 mm abgesetzt, Edelstahl 1.4301, M 10 x 1 auf 3,8 mm abgesetzt, Edelstahl 1.4301, NPTF 1/8 x 27 auf 3,8 mm abgesetzt
Temperatursensoren:	Pt 100, Pt 500, Pt 1000, DIN EN 60751 Ni (TK 5000, TK 6180); KTY (Philippis, Infineon); NTC
Ansprechzeiten:	typisch $t_{0,5} = 1,2$ s, $t_{0,9} = 6$ s in Wasser mit 0,2 m/s
Zubehör:	Kupplung (AMP Junior Timer) mit 2,5 m langer silikonisolierte Anschlussleitung

Screw-in resistance thermometer with plug connector

- for temperatures -50°C ... $+300^{\circ}\text{C}$ · shock-resistant and vibration-proof design · locked connector to ensure reliable contact · protection class IP 65
- Shock-proof screw-in resistance thermometers enable temperature measurements under pressure in motors, in compressors in plant engineering and in ship building.

The connection between the protection fittings and the connecting cable is locked to ensure reliable contact. The protection class is IP 65 when locked.

In the standard version a temperature sensor Pt 100 acc. to DIN EN 60751 class B in a two-wire circuit is used. Versions with Pt 500 or Pt 1000 as well as with nickel, semiconductor or NTC temperature sensors are available.

Technical data

Connection:	double-pole plug connector with gold-plated contacts, protection class IP 65 when locked, ambient temperature -40°C ... $+150^{\circ}\text{C}$
Process connection:	thread, stainless steel 1.4301/1.4571 or brass
Protective tube:	stainless steel 1.4301, \varnothing 6 mm stepped down to 4 mm \varnothing 7.5 mm stepped down to 4 mm brass, \varnothing 7.5 mm stepped down to 4 mm stainless steel 1.4301, M 10 x 1 stepped down to 3.8 mm stainless steel 1.4301, NPTF 1/8 x 27 stepped down to 3.8 mm
Temperature sensors:	Pt 100, Pt 500, Pt 1000, DIN EN 60751 Ni (TK 5000, TK 6180); KTY (Philippis, Infineon); NTC
Response time:	typical $t_{0,5} = 1.2$ s, $t_{0,9} = 6$ s in water with 0.2 m/s
Accessories:	coupling (AMP Junior Timer) with silicone insulated connecting cable, 2.5 m length

Bestellangaben:

Einschraub-Widerstandsthermometer mit Steckanschluss

(1) Grundausführung

M1 Einschraub-Widerstandsthermometer mit Steckanschluss

(2) Einsatztemperatur in °C

320 -30°C ... +130°C
330 -40°C ... +130°C
350 -40°C ... +150°C
370 -50°C ... +150°C
390 -50°C ... +300°C
KS Kundenspezifikation

(3) Temperatursensor

1003 1 x Pt 100 in Zweileiterschaltung
1004 1 x Pt 500 in Zweileiterschaltung
1005 1 x Pt 1000 in Zweileiterschaltung
2001 1 x KTY 11-6 in Zweileiterschaltung
2002 1 x KTY 21 - 6
3001 1 x Ni - MW (R20 = 1000 Ohm, TK 5000)
4001 1 x NTC (R25 = 2,252 kOhm)
KS Kundenspezifikation

(4) Toleranzklasse nach DIN EN 60751 (Pt 100)

0 KTY nach Typ
1 Klasse B (Standard)
2 Klasse A
3 NTC nach Typ
4 Ni nach Typ
KS Kundenspezifikation

(5) Schutzrohrdurchmesser D/D₁ in mm

3,8 Ø 3,8 mm, D₁ entfällt
7,6 Ø 4 mm, D₁ = 7,6 mm
8,5 Ø 4 mm, D₁ = 8,5 mm
6 Ø 6 mm, D₁ entfällt
KS Kundenspezifikation

(6) Einbaulänge EL in mm

21 21 mm
24 24 mm
28 28 mm
29 29 mm
60 60 mm
KS Kundenspezifikation

(7) Prozessanschluss G

103 Verschraubung G3/8"
107 Verschraubung M 10 x 1
115 Verschraubung M 12 x 1,5
121 Verschraubung M 14 x 1,5
141 Verschraubung 1/8" - 27 NPT
542 Verschraubung R 3/8" DIN 29 99
543 Verschraubung R 1/2" DIN 29 99
nur mit EL = 60 mm
KS Kundenspezifikation

(8) Schutzrohrwerkstoff

21 Edelstahl X 5 CrNi 18 10, 1.4301
31 Edelstahl X 6 CrNiMoTi 17 12 2, 1.4571
50 Messing CuZn 39 Pb 3, 2.0401
KS Kundenspezifikation

Order details:

Screw-in resistance thermometers with plug connector

(1) Basic version

M1 Screw-in resistance thermometer with plug connector

(2) Operating temperature in °C

320 -30°C ... +130°C
330 -40°C ... +130°C
350 -40°C ... +150°C
370 -50°C ... +150°C
390 -50°C ... +300°C
KS custom-made

(3) Measuring insert

1003 1 x Pt 100 in 2-wire circuit
1004 1 x Pt 500 in 2-wire circuit
1005 1 x Pt 1000 in 2-wire circuit
2001 1 x KTY 11 - 6 in 2-wire circuit
2002 1 x KTY 21 - 6
3001 1 x Ni - MW (R₂₀ = 1000 ohm, TK 5000)
4001 1 x NTC (R₂₅ = 2.252 kohm)
KS custom-made

(4) Tolerance class acc. to DIN EN 60751 (Pt 100)

0 KTY - acc. to type
1 class B (standard)
2 class A
3 NTC acc. to type
4 Ni acc. to type
KS custom-made

(5) Protective tube diameter D/D₁ in mm

3.8 Ø 3.8 mm, D₁ is not applicable
7.6 Ø 4 mm, D₁ = Ø 7.6 mm
8.5 Ø 4 mm, D₁ = Ø 8.5 mm
6 Ø 6 mm, D₁ is not applicable
KS custom-made

(6) Built-in length EL in mm

21 21 mm
24 24 mm
28 28 mm
29 29 mm
60 60 mm
KS custom-made

(7) Prozess connection G

103 thread G 3/8"
107 thread M 10 x 1
115 thread M 12 x 1.5
121 thread M 14 x 1.5
141 thread 1/8" - 27 NPT
542 thread R 3/8" DIN 29 99
543 thread R 1/2" DIN 29 99 only at EL = 60 mm
KS custom-made

(8) Protective tube material

21 stainless steel X 5 CrNi 18 10, 1.4301
31 stainless steel X 6 CrNiMoTi 17 12 2, 1.4571
50 brass CuZn 39 Pb 3, 2.0401
KS custom-made

Bestellschlüssel
order key

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

Bestellbeispiel
order example

M1 — 370 — 1003 — 1 — 6 — 60 — 103 — 50

(1) Einschraub-Widerstandsthermometer mit Steckanschluss, (2) -50°C ... +150°C, (3) 1 x Pt 100 in Zweileiterschaltung, (4) Klasse B (Standard), (5) Ø 6 mm, (6) 60 mm, (7) Verschraubung G 3/8", (8) Messing CuZn 39 Pb 3, 2.0401

(1) Screw-in resistance thermometer with plug connector, (2) -50°C ... +150°C, (3) 1 x Pt 100 in 2-wire circuit, (4) class B (standard), (5) Ø 6 mm, (6) 60 mm, (7) thread G 3/8", (8) brass CuZn 39 Pb 3, 2.0401