

DE Deutsch EN English

Stand / Revision 08/2026

01 Produktbeschreibung / Product description

DE

Außentemperaturfühler mit aktivem Strom- und Spannungsausgang und drei wählbaren Temperaturbereichen (-50 °C ... +50 °C; 0 °C ... +50 °C; 0 °C ... +100 °C).

Varianten: TA-GA-A (4 ... 20 mA), TA-GA-V (0 ... 10 V).

EN

Outdoor temperature sensor with active current and voltage output and three selectable temperature ranges (-50 °C ... +50 °C; 0 °C ... +50 °C; 0 °C ... +100 °C).

Variants: TA-GA-A (4 ... 20 mA), TA-GA-V (0 ... 10 V).

02 Technische Spezifikationen / Technical specifications

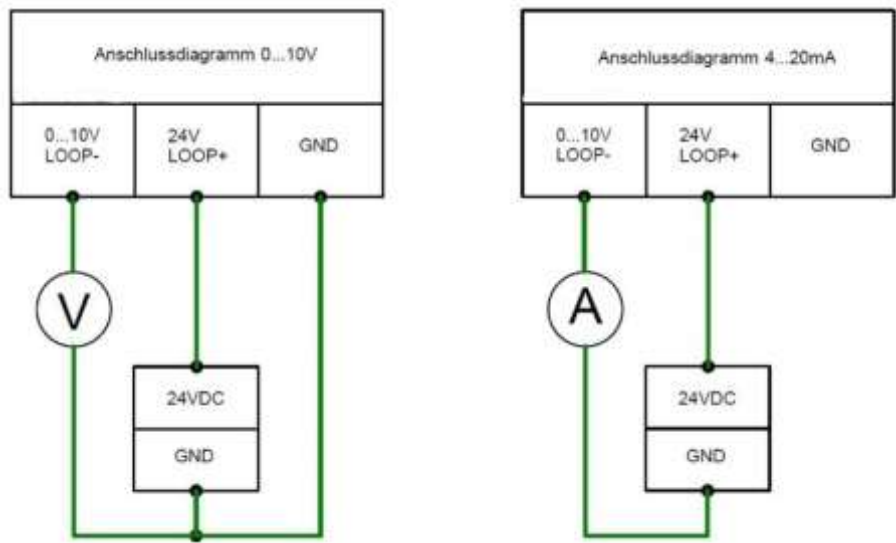
MERKMAL / PROPERTY	AUSFÜHRUNG / SPECIFICATION
Sensor Sensor	PT1000 Klasse B PT1000 Class B
Norm Standard	DIN EN 60751 DIN EN 60751
Temperaturkoeffizient (Sensor) Temperature coefficient (sensor)	3850 ppm/K 3850 ppm/K
Messstrom (Sensor) Measuring current (sensor)	1.0 ... 3.0 mA 1.0 ... 3.0 mA
Fehlergrenze Error limit	dT = +/- (0.30 °C + 0.005 x T) dT = +/- (0.30 °C + 0.005 x T)
Schaltungsart Circuit type	3-Leiter 3-wire
Einsatztemperatur Operating temperature	-50 ... +100 °C -50 ... +100 °C
Maße Gehäuse Housing dimensions	66 x 60 x 39 mm 66 x 60 x 39 mm
Material Gehäuse Housing material	Polyamid (weiß) Polyamide (white)
Schutzart Ingress protection	IP65 IP65
Anschlussklemmen Connection terminals	Schraubklemme (max. 1.5 mm ²) Screw terminal (max. 1.5 mm ²)
Kabeldurchführung Cable gland	PG Verschraubung (4 mm ... 10 mm) PG cable gland (4 mm ... 10 mm)
Ursprungsland Country of origin	Deutschland Germany
Zolltarifnummer Customs tariff number	

03 Technische Spezifikationen Messumformer / Transmitter technical specifications

MERKMAL / PROPERTY	AUSFÜHRUNG / SPECIFICATION
Versorgungsspannung Supply voltage	24 VAC ±20% (nur bei Spannungsausgang), 16 ... 32 VDC (bei Spannungs- und Stromausgang); Eigenstromaufnahme: max. 4 mA bei 24 VDC 24 VAC ±20% (voltage output only), 16 ... 32 VDC (for voltage and current output); self-consumption: max. 4 mA at 24 VDC
Signalausgang Signal output	0 ... 10 V (min. Lastwiderstand: 20 kΩ) oder 4 ... 20 mA (max. Bürde: 200 Ω), per DIP-Schalter selektierbar

MERKMAL / PROPERTY	AUSFÜHRUNG / SPECIFICATION
	0 ... 10 V (min. load resistance: 20 kΩ) or 4 ... 20 mA (max. load: 200 Ω), selectable via DIP switch
Messbereiche Measuring ranges	0 ... 50 °C, -50 ... +50 °C, 0 ... 100 °C, 0 ... 160 °C; per DIP-Schalter wählbar. Mit optionalem Programmieradapter sind weitere Bereiche zwischen -50 °C und +160 °C einstellbar. 0 ... 50 °C, -50 ... +50 °C, 0 ... 100 °C, 0 ... 160 °C; selectable via DIP switch. With an optional programming adapter, other ranges between -50 °C and +160 °C can be set.
Max. Ungenauigkeit @25 °C Max. inaccuracy @25 °C	0.2 K + max. 1% v. E., typ. max. 0.7 K 0.2 K + max. 1% of full scale, typ. max. 0.7 K
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-30 ... +70 °C -30 ... +70 °C
Elektrischer Anschluss Electrical connection	über Schraubklemmen, 0.14 mm² ... 1.5 mm² via screw terminals, 0.14 mm² ... 1.5 mm²
Anschließbarer Sensor Connectable sensor	PT100 DIN EN 60751 in Dreileiterschaltung PT100 DIN EN 60751 in 3-wire connection
Messstrom (Transmitter) Measurement current (transmitter)	max. 600 µA max. 600 µA
CE CE	CE - Konformitätserklärung CE - Declaration of Conformity

04 Anschlussschema / Connection diagram



Anschlussdiagramm mit Klemmenplan 1-6 und Ausgangs-/Sensoranschlüssen / Connection diagram with terminal plan 1-6 and output/sensor connections

05 Maßzeichnungen / Dimensional drawings

technische Daten

Versorgungsspannung

24 VAC ± 20% (nur bei Spannungsversorgung)
16-32 VDC (bei Spannungs- und Stromversorgung)
Eigenstromaufnahme max. 20mA bei 24VDC

Anschlußbarer Sensor

PT100-ISO9 (Pt 100/5) in Gekühlter Ausführung

Meßstrom

max. 800mA

Meßbereiche

0...50°C, 0...100°C, 0...150°C, 0...160°C mit DP-Schalter wählbar
Mit einem optional wählbaren Programmierbarer können auch andere Meßbereiche zwischen -50°C und +150°C eingestellt werden.

Nennleistung

0-10V (max. Lastvermögen: 200W) oder 4-20mA (max. Bürde: 200W)
mit DP-Schalter wählbar

Max. Umgebungstemp. @25°C

0,3K ± max. 1% ± 2, typ. max. 0,7K

Umgebungstemperatur

30...+70°C

Elektrischer Anschluß

Über Schraubklemmen, 0,5...4mm², 3-polig

Marken

C 4 Konformitätsbescheinigung

Anwendungen und Merkmale

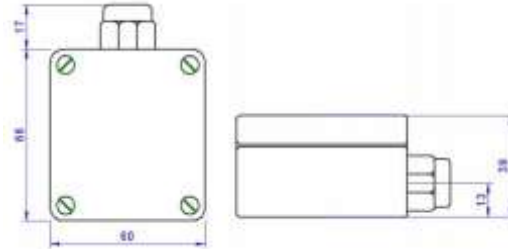
- Aufbau eines PT100-Isoliermoduls mit wählbarem 0-20mA oder 0-10V-Ausgang
- mit Meßbereich und zwei Ausgangskonfigurationen in einer Einheit in Ausführung von Logikschaltungen
- hohe Messgenauigkeit durch Dreifachmessung des Sensors und 16-Bit Auflösung des AD-Wandlers
- Kombi-Konverter zum Einbau der Einheit in SOPA-Gehäuse (Kanal- und Analog-Anschlüsse) und ISDA-Gehäuse (Kommunikations-Anschlüsse)
- mit dem optional erhältlichen Programmierbare können eigene Temperatursensoren definiert und programmiert werden

Abmessungen und Anschlußbild



Abmessungen:

1: 0-10V oder 0-20mA-Ausgang; 2: +5V (1) und GND (2); 3: +5V (3) und GND (4); 4: 0-10V (5)



Alle Maße in mm, sofern nicht anders angegeben. / All dimensions in mm unless stated otherwise.