

## YT900121

### Temperatur-Sensoren • Temperaturtransmitter

Temperatursensor, Ø6mm 50lang, G1/2", analog 2-draht, 4-20mA, Mediumtemperatur -20-120°C, M12-Steckverbinder



Die Temperaturmessung ist in vielen industriellen Anwendungen von großer Bedeutung. Wir unterscheiden zwischen zwei unterschiedlichen Messprinzipen: 1. Berührungslos und 2. Medienberührend. Eine berührungslose Messung erfolgt über infrarote Strahlung, welche eine Bestimmung von Temperaturen bis zu 1800°C erlaubt, da keine Peripherie des Systems, wie etwa der Messfühler, Kontakt zum Medium oder Objekt benötigt. Aufgrund dessen finden diese Geräte oft ihren Einsatz in Schmieden, Walzwerken oder im Allgemeinen in Stahl verarbeitenden Betrieben. Die medienberührende Messung erfolgt meist in Kombination mit einem PT100 Thermowiderstand, welcher dann an die Auswerteelektronik bzw. Anzeigergeräte angeschlossen wird. Einsatzgebiete für diese Systemvarianten finden sich z.B. in Kühlkreisläufen, Vorratsbehältern, Abgassystemen, Absaugungen oder Lüftungssystemen.

#### Elektrische Eigenschaften

Ausführung des Analogausgangs	4 - 20mA
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Steckverbinder M12
Ausführung des Signalausgangs	Zweidraht
Restwelligkeit	10 %
Betriebsspannung (DC)	10 - 30 V
Genauigkeit	Genauigkeit Messelement: $\pm(0,3 + 0,005 * t)$ °C (Klasse B nach IEC 60751) Genauigkeit Elektronik: $\pm 0,5$ % der Messspanne

#### Mechanische Eigenschaften

Ausführung des Prozessanschlusses	G1/2 Zoll
Bauform	Zylinder, Gewinde
Druckfestigkeit	50 bar
Durchmesser	6 mm
Einbautiefe	50 mm
Fühlermaterial	Edelstahl 1.4571
Lagertemperatur	-20 - 70 °C
Länge	50 mm
Mediumtemperatur	-20 - 120 °C
Schutzart (IP)	IP65
Vibrationsfestigkeit Beschleunigung	10 g
Umgebungstemperatur	-40 - 85 °C
Umgebungsbeständigkeiten	Vibrationsfest nach IEC 60068-2-6 / IEC 60068-2-64

**Sonstige Eigenschaften**

Ausführung	Temperatursensor
------------	------------------

**Klassifizierung**

ETIM 8
--------

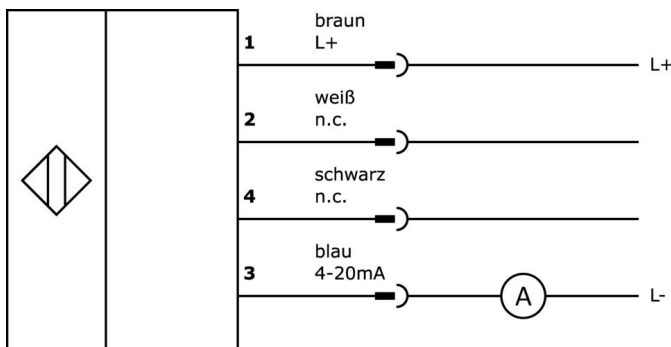
**Weiteres**

IPF Produktgruppe	310 Temperatursensoren
Verpackungsmaße	165 x 100 x 38 mm
Bruttogewicht	148 g
Zolltarifnummer	90251900
WEEE-Nummer	40951076
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja

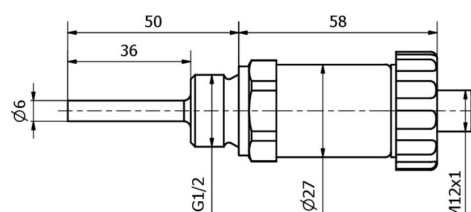
**Wichtige Hinweise**

/ Gesamtgenauigkeit(Genauigkeit Messelement + Genauigkeit Elektronik):  $\pm(0,3 + 0,005 * 150[\text{Messstofftemperatur}]) + 0,5/100 * 200[\text{Messbereich}] = \pm 2,05 \text{ } ^\circ\text{C}$

**Anschlussbild**



**Massbild**



**Auszug Zubehörprogramm****VK205321**

Anschlussleitung, 2m, M12 Dose  
4polig abgewinkelt, freies  
Leitungsende, 4x0,34mm<sup>2</sup>, PUR  
(Polyurethan), Ø5,5mm, 250V, -  
25-90°C, IP67, Geschirmt,  
Schleppketten- und torsionsfähig,  
Öle und Kühlschmiermittel,  
Schweißbereich, Silikonfrei

**VK205325**

Anschlussleitung, 2m, M12 Dose  
4polig gerade, freies  
Leitungsende, 4x0,34mm<sup>2</sup>, PUR  
(Polyurethan), Ø5,5mm, 250V, -  
25-90°C, IP67, Geschirmt,  
Schleppketten- und torsionsfähig,  
Öle und Kühlschmiermittel,  
Schweißbereich, Silikonfrei

**VK003020**

Kabeldose, abgewinkelt,  
Selbstkonfektionierbar,  
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,  
240V, -25-90°C, M12 Dose 4polig,  
IP67, PBT

**VK003024**

Kabeldose, gerade,  
Selbstkonfektionierbar,  
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,  
240V, -25-90°C, M12 Dose 4polig,  
IP67, PBT

**AD000019**

Zubehör Druck, Profildichtung G1/  
2", Ø24mm 1,5hoch,  
Fluorkautschuk FKM, grün

Weiteres Zubehör finden Sie auf unserer Homepage

**Einbau**

Einbau / Installation darf nur durch eine  
Elektrofachkraft erfolgen!

**Entsorgung**

WEEE-Nummer gemäß § 6 Abs. 3 ElektroG:  
40951076

**Sicherheitshinweise**

/ Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten  
Sicherheitshinweise beachtet wurden.

/ Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.