

Anlege-Temperatursensor

Zur Temperaturmessung an Rohren und gewölbten Flächen. PVC-Kabel mit Metallsonde für eine schnelle Reaktionszeit und hohe Genauigkeit.


Typenübersicht

Typ	Ausgangssignal passiv Temperatur	Kabellänge
01ST-1A3	Pt100	2 m
01ST-1B3	Pt1000	2 m
01ST-1C3	Ni1000	2 m
01ST-1D3	Ni1000TK5000	2 m
01ST-1F3	NTC1k8	2 m
01ST-1L3	NTC10k (10k2)	2 m
01ST-1Q3	NTC20k	2 m

Technische Daten

Elektrische Daten	Elektrischer Anschluss	Kabel 2 m, 2-adrig
Funktionsdaten	Anwendung	Wasser
Messdaten	Messwerte	Temperatur
Specification Temperature active	Zeitkonstante τ (63%) auf der Wasserleitung	Mit Wärmeleitpaste Typisch 17 s
Spezifikation Temperatur passiv	Messbereich	-35...100°C [-30...210°F]
	Messstrom	Pt100: <1 mA @ 0°C [32°F] Pt1000: <0.3 mA @ 0°C [32°F] Ni1000: <0.3 mA @ 0°C [32°F] Ni1000TK5000: <0.3 mA @ 0°C [32°F] NTC1k8: <0.1 mA @ 25°C [77°F] NTC10k (10k2): <2 mA @ 25°C [77°F] NTC20k: <0.5 mA @ 25°C [77°F]
	Genauigkeit Temperatur	Passive Sensoren je nach verwendetem Typ Pt.. : Class B, $\pm 0.3^\circ\text{C}$ @ 0°C [$\pm 0.5^\circ\text{F}$ @ 32°F] Ni.. : $\pm 0.4^\circ\text{C}$ @ 0°C [$\pm 0.7^\circ\text{F}$ @ 32°F] NTC1k8 : $\pm 0.5^\circ\text{C}$ @ 25°C [$\pm 0.9^\circ\text{F}$ @ 77°F] NTC... : $\pm 0.2^\circ\text{C}$ @ 25°C [$\pm 0.35^\circ\text{F}$ @ 77°F]
	Zeitkonstante τ (63%) auf der Wasserleitung	Mit Wärmeleitpaste Typisch 17 s
Sicherheitsdaten	Schutzklasse IEC/EN	III, Schutzkleinspannung (PELV)
	Stromquelle UL	Class 2 Supply
	Schutzart IEC/EN	IP65
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	Qualitätsstandard	ISO 9001

Technische Daten

Sicherheitsdaten	Wirkungsweise	Typ 1
	Bemessungsstossspannung Speisung	0.8 kV
	Method of mounting control	Aufputzmontiert
	Verschmutzungsgrad	3
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% RH, nicht kondensierend
	Umgebungstemperatur	-35...100°C [-30...210°F]
	Mediumstemperatur	-35...100°C [-30...210°F]

Sicherheitshinweise


Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs verwendet werden. Unbefugte Anpassungen sind verboten. Das Produkt darf nicht zusammen mit Geräten verwendet werden, die im Fall einer Störung eine Gefahr für Menschen, Tiere oder Sachen darstellen.

Vor der Montage sicherstellen, dass die gesamte Spannungsversorgung unterbrochen ist. Nicht an stromführende/in Betrieb befindliche Geräte anschliessen.

Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.

Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Anmerkungen

Anmerkungen zu Sensoren allgemein	Bei passiven Sensoren in Zweileiter-Ausführung kann infolge der Eigenerwärmung die Messgenauigkeit beeinflusst werden. Daher sollte der Versorgungsstrom nicht über den in diesem Datenblatt angegebenen Werten für den Messstrom liegen. Bei Verwendung von langen Anschlussleitungen (abhängig vom verwendeten Drahtquerschnitt) muss der Leitungswiderstand berücksichtigt werden. Je niederohmiger der verwendete Sensor ist, desto grösser wirkt sich der Leitungswiderstand auf die Messung aus, denn er erzeugt einen Offset.
Anmerkung Oberflächenmessungen	Bei der Messung von Temperatur, Feuchte oder Kondensation auf einer Oberfläche beeinflussen sowohl die Temperatur der Oberfläche als auch diejenige der Umgebungsluft das Messergebnis. Bei Messungen auf einer Rohroberfläche kann der Einfluss der Umgebungsluft durch die Verwendung von Wärmeleitpaste minimiert werden.

Mitgelieferte Teile

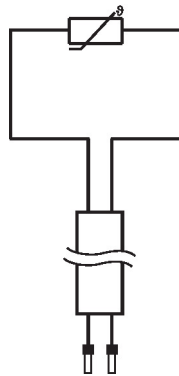
Beschreibung	Typ
Befestigungsband, für Rohre ø20...110 mm [0.8...4.3"]	A-22P-A47

Zubehör

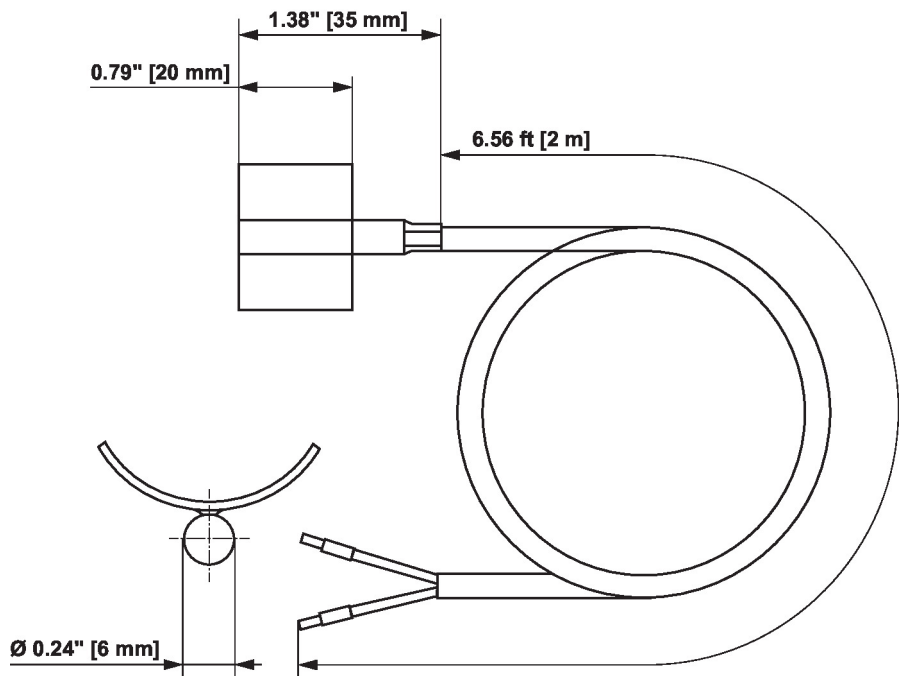
Optionales Zubehör	Beschreibung	Typ
	Befestigungsband, für Rohre ø20...250 mm [0.8...9.8"]	A-22P-A49
	Spritze mit Wärmeleitpaste	A-22P-A44

Anschlusschema

Sensor



Abmessungen



Weiterführende Dokumentationen

- Installationsanleitungen
- Widerstandskennlinien