

Kabel-Temperatursensor

Wird als Kanal-Temperatursensor mit einem Montageflansch oder als Tauch-Temperatursensor in Kombination mit einer Tauchhülse verwendet. Mit Sonde aus nicht rostendem Stahl und PVC-Kabel.


Typenübersicht

Typ	Ausgangssignal	Kabellänge	Sondenlänge	Sondendurchmesser
01CT-1AH	Pt100	2 m	50 mm	6 mm
01CT-1BH	Pt1000	2 m	50 mm	6 mm
01CT-1CH	Ni1000	2 m	50 mm	6 mm
01CT-1DH	Ni1000TK5000	2 m	50 mm	6 mm
01CT-1FH	NTC1k8	2 m	50 mm	6 mm
01CT-1LH	NTC10k (10k2)	2 m	50 mm	6 mm
01CT-1QH	NTC20k	2 m	50 mm	6 mm

Technische Daten

Elektrische Daten	Elektrischer Anschluss	Kabel 2 m, 2-Draht
Funktionsdaten	Anwendung	Luft Wasser
	Ausgangssignal passiv Temperatur	Pt100 Pt1000 Ni1000 Ni1000TK5000 NTC1k8 NTC10k (10k2) NTC20k
Messdaten	Messwerte	Temperatur
	Messbereich Temperatur	-35...100°C [-30...210°F]
	Genauigkeit Temperatur passiv	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]
	Messstrom	Pt100: $< 1\text{ mA}$ @ 0°C [32°F] Pt1000: $< 0.3\text{ mA}$ @ 0°C [32°F] Ni1000: $< 0.3\text{ mA}$ @ 0°C [32°F] Ni1000TK5000: $< 0.3\text{ mA}$ @ 0°C [32°F] NTC1k8: $< 0.1\text{ mA}$ @ 25°C [77°F] NTC10k (10k2): $< 2\text{ mA}$ @ 25°C [77°F] NTC20k: $< 0.5\text{ mA}$ @ 25°C [77°F]
	Zeitkonstante τ (63%) im Lüftungskanal	Typisch 155 s @ 0 m/s Typisch 35 s @ 3 m/s
	Zeitkonstante τ (63%) in der Wasserleitung	Mit Tauchhülse A-22P-A.. und Wärmeleitpaste Typisch 7 s mit Tauchhülse Messing Typisch 9 s mit Tauchhülse nicht rostender Stahl

Sicherheitsdaten	Schutzklasse IEC/EN	III, Schutzkleinspannung (PELV)
	Stromquelle UL	Class 2 Supply
	Schutzart IEC/EN	IP67
	Schutzart NEMA/UL	NEMA 4X
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	Qualitätsstandard	ISO 9001
	Wirkungsweise	Typ 1
	Bemessungsstossspannung Speisung	0.8 kV
	Montageart	Unabhängig montierte Steuerung
	Method of mounting control	Aufputzmontiert
	Verschmutzungsgrad	3
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% RH, nicht kondensierend
	Umgebungstemperatur	-35...100°C [-30...210°F]
	Mediumtemperatur	-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 Einsatzbereiches verwendet werden. Unbefugte Anpassungen sind verboten. Das Produkt darf nicht zusammen mit Geräten verwendet werden, die im Falle 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.

Zubehör

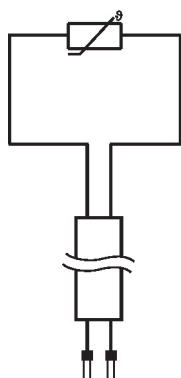
Optionales Zubehör Luft	Beschreibung	Typ
	Montageflansch für Sensorrohr 6 mm, bis max. 120°C [248°F], Kunststoff	A-22D-A03
	Montageflansch für Sensorrohr 6 mm, bis max. 260°C, Messing	A-22D-A05

Empfohlenes Zubehör Wasser
Beschreibung
Typ

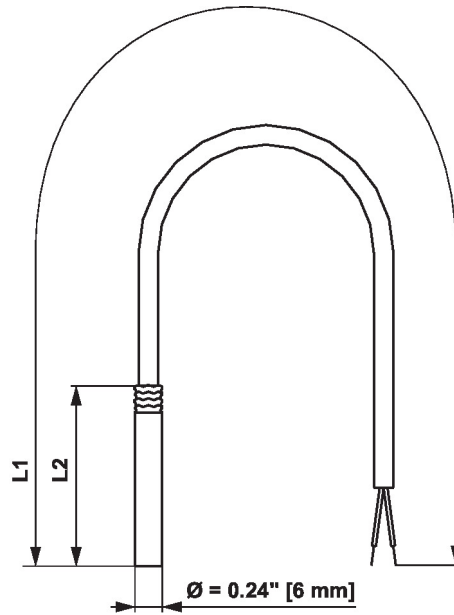
Tauchhülse nicht rostender Stahl, 50 mm, G 1/2", SW27	A-22P-A06
Tauchhülse nicht rostender Stahl, 100 mm, G 1/2", SW27	A-22P-A08
Tauchhülse nicht rostender Stahl, 150 mm, G 1/2", SW27	A-22P-A10
Tauchhülse nicht rostender Stahl, 200 mm, G 1/2", SW27	A-22P-A12
Tauchhülse nicht rostender Stahl, 250 mm, G 1/2", SW27	A-22P-A29
Tauchhülse nicht rostender Stahl, 300 mm, G 1/2", SW27	A-22P-A14
Tauchhülse nicht rostender Stahl, 450 mm, G 1/2", SW27	A-22P-A16
Tauchhülse Messing, 50 mm, R 1/2", SW22	A-22P-A18
Tauchhülse Messing, 100 mm, R 1/2", SW22	A-22P-A20
Tauchhülse Messing, 150 mm, R 1/2", SW22	A-22P-A22
Tauchhülse Messing, 200 mm, R 1/2", SW22	A-22P-A24
Tauchhülse Messing, 250 mm, R 1/2", SW22	A-22P-A30
Tauchhülse Messing, 300 mm, R 1/2", SW22	A-22P-A26
Tauchhülse Messing, 450 mm, R 1/2", SW22	A-22P-A28
Spritze mit Wärmeleitpaste	A-22P-A44
Klemmverschraubung, nicht rostender Stahl, G 1/4" (Aussengewinde) für 6 mm, mit Schneidring	A-22P-A45
Kältesperre, Kunststoff, L 50 mm, für Tauchhülse A-22P-A..	A-22P-A51

Anschlusschema

Sensor



Abmessungen



L1: Kabellänge **L1 = 6.56 ft [2 m]**
 L2: Hülsenlänge **L2 = 1.97'' [50 mm] / 3.94'' [100 mm] / 7.87'' [200 mm]**

Typ	Sondenlänge	Gewicht
01CT-1AH	50 mm	0.065 kg
01CT-1BH	50 mm	0.065 kg
01CT-1CH	50 mm	0.065 kg
01CT-1DH	50 mm	0.065 kg
01CT-1FH	50 mm	0.065 kg
01CT-1LH	50 mm	0.065 kg
01CT-1QH	50 mm	0.065 kg

Weiterführende Dokumentationen

- Installationsanleitungen
- Widerstandskennlinien