

SRC-T1 Raumtemperaturfühler

Funktionen

- Innentemperaturmessung
- Minimum und Maximum Wertspeicher
- 0...10V, 0...20mA oder 2...10V, 4...20mA wählbares Messsignal mit Steckbrücke (Jumper)
- Programmierbare alternative Signalbereiche
- Mittelwert Signal wählbar
- Optionales externes Bedienterminal (OPA-S)
- Betriebszustandsanzeige

Anwendungen

- Messung der Raumtemperatur
- Überwachung von Minimal- und Maximalwerten für kritische Umgebungen

Temperaturumformer

Der Mikroprozessor misst die Temperatur über ein präzises Messelement einmal pro Sekunde und berechnet aus einer Anzahl Messwerten den Signalwert.

Der Signalbereich und die Signalart kann durch Steckbrücken (Jumper) den individuellen Bedürfnissen angepasst werden. Standard Signalbereiche sind: 0-10VDC, 2-10VDC, 4-20mA und 0-20mA. Andere Bereiche können mithilfe eines Bedienterminals OPA-S per Software festgelegt werden. Das OPA-S ist ein externes Bedienterminal, welches als Aufputz wandmontiert werden kann.

Minimale und maximale Werte

Mit dem Bedienterminal hat der Anwender die Möglichkeit Minimal- und Maximalwerte abzulesen oder zurückzusetzen. Die minimalen und maximalen Werte können auch als Ausgangssignale verwendet werden. Die minimalen und maximalen Werte werden während des Betriebs gespeichert und sind auch nach einer Unterbrechung der Stromversorgung verfügbar.

Bestellung

Optional ist eine externe Bedieneinheit lieferbar.



Name	Nummer	Beschreibung/Option
SRC-T1	40-30 0058	Messumformer für Aufputz Montage
SRC-T1-W0	40-30 0058-0	0 Temperatur Bereich: -40...60°C (-40...140°F) (Standard)
SRC-T1-W1	40-30 0058-1	1 Temperatur Bereich: -35...35°C (-31...95°F)
SRC-T1-W2	40-30 0058-2	2 Temperatur Bereich: 0...50°C (32...122°F)
SRC-T1-W3	40-30 0058-3	3 Temperatur Bereich: Spezial – in Bestellung angeben

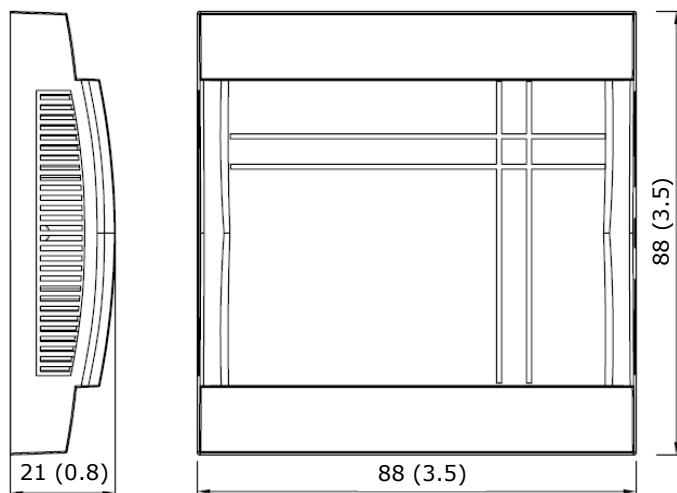
Zubehör

Name	Nummer	Beschreibung/Option
OPA-S	40-50 0006	Externe Bedieneinheit

Technische Daten

Stromversorgung	Betriebsspannung	24 V AC 50/60 Hz $\pm$ 10%, 24VDC $\pm$ 10%
	Transformer	SELV nach HD 384, Klasse II, 48VA max.
	Leistungsaufnahme	Max 2 VA
	Anschlussklemmen	Für Kabel 0.34...2.5 mm ² (AWG 24...12)
Messfühler	Genauigkeit:	
	0...50°C (32...122°F):	0.2 K
	50...60°C (122... 158°F)	0.5 K
	Genauigkeit wird nach einer Stunde nach Einschalten der Stromzufuhr erreicht (einpendeln der internen Kompensation)	
Ausgangssignal	Analoger Ausgang	
	Ausgangssignal	DC 0-10V oder 0...20mA
	Auflösung	10 Bit, 9.7 mV, 0.019.5 mA
	Maximum Last	Spannungssignal: $\geq$ 1k Ω , Stromsignal: $\leq$ 500 Ω
Umweltbedingungen	Betrieb	Nach IEC 721-3-3
	Klimatische Bedingungen	Klasse 3 K5
	Temperatur	0...60°C (32...140°F)
	Feuchtigkeit	<95% R.H. nicht kondensierend
	Transport & Lagerung	Nach IEC 721-3-2 und IEC 721-3-1
	Klimatische Bedingungen	Klasse 3 K3 und Klasse 1 K3
	Temperatur	-40...70°C (-40...158°F)
	Feuchtigkeit	<95% R.H. nicht kondensierend
Normen	Mechanische Bedingungen	Klasse 2M2
		Konformität Gemäss
		EMC Standard
	Niederspannungsrichtlinie	2004/108/EC
		2006/95/EC
	Produktsicherheit	
	Automat. elektr. Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen	EN 60 730 -1
	Elektromagnetische Verträglichkeit für Haushalte und Industrie	Emissionen: EN 60 730-1 Immunität: EN 60 730-1
	Schutzgrad	IP30 nach EN 60 529
	Schutzklasse	III (IEC 60536)
Gehäuse	Vorderteil	Feuerfester ABS-Kunststoff
	Montageplatte	Stahl verzinkt
	Abmessungen (H x B x T):	21 x 88 x 88 mm (0.8 x 3.5 x 3.5 in)
	Gewicht (inklusive Verpackung)	160 g (5.6 oz)

Abmessungen mm (inch)



Installationsanleitung und Sicherheitshinweis

Dieses Gerät dient zur Verwendung als Messumformer. Wo ein Geräteausfall Personenschäden und/oder Vermögensschaden einschließlich Eigentumsbeschädigung ergeben würde, ist es die Verantwortlichkeit des Kunden, zusätzliche Geräte und Vorrichtungen zu installieren, welche einen Steuerausfall verhindern oder bei Übertretung von Grenzwerten warnen.

Montageort

- Auf einer ebenen, leicht zugänglichen Innenwand.
- Folgende Montageorte sollten vermieden werden:
 - Vor direkter Bestrahlung durch Sonnenlicht schützen.
 - Nicht in der Nähe von Wärmequellen montieren. z.B. Heizkörpern oder sonstigen wärmeerzeugenden Geräten.
 - Luftstauräume und Nischen zum Beispiel hinter Türen oder Regalen
 - Ungenügend isolierte Außenwände,
 - Im direkten Einflussbereich von Belüftungsöffnungen und Ventilatoren.

Installation

Siehe Montageblatt Nr. 70-000568 (www.vectorcontrols.com).

Software Konfiguration

Dieser Fühler kann zu einem aussergewöhnlich hohen Grad angepasst werden. Dies geschieht durch passwortgeschützte Parameter. Diese Parameter können während des Betriebes direkt am Gerät über die Bedieneinheiten OPA-S (extern) eingestellt werden

Eingangskonfiguration

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standard
IP 00	TI1: Celsius oder Fahrenheit, C = OFF, F = ON	ON, OFF	OFF
IP 01	TI1: Anzahl Messungen für Mittelwertbildung	1...255	10
IP 02	TI1: Kalibration des Messwerts	-10...10	0
IP 03	TI1: Untere Begrenzung Messsignal Temperatur	-40...215 °C/F	0 °C
IP 04	TI1: Obere Begrenzung Messsignal Temperatur	-40...215 °C/F	50 °C

Ausgangskonfiguration

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standard
OP 00	AO1: Konfiguration des Ausgangssignals: 0 = Messsignal (Istwert) 1 = Minimalwert 2 = Maximalwert	0 – 2	0
OP 01	AO1: Untere Begrenzung Ausgangssignal	0 – Max %	0%
OP 02	AO1: Obere Begrenzung Ausgangssignal	Min – 100%	100%

Ausgangssignal Konfiguration

Das Messsignal wird mit einer Steckbrücke (Jumper) für 0-10 VDC oder 0-20 mA Steuersignale konfiguriert. Die Steckbrücken befinden sich neben der Anschlussklemme des Signals. Die Werkseinstellung ist 0-10 VDC.

Der Signalbereich wird mit JP3 eingestellt. JP3 funktioniert nur, wenn der per Parameter definierte Signalbereich OP01 und OP02 auf der Standard-Position von 0 ... 100% gelassen wird. Mit einer anderen Einstellung hat JP3 keinen Einfluss und der Bereich welcher durch die Softwarekonfiguration eingestellt wurde gilt.

Messsignal	JP1
0 – 10 V	(1-2)
0 – 20 mA	(2-3)

Signalbereich	JP3
0 – 10 V, 0 – 20 mA	(1-2)
2 – 10 V, 4 – 20 mA	(2-3)

Positionierung der Steckbrücken (Jumper)

