

EINSTRABLUNGS- SENSOREN SI-SERIE

Analoge Schnittstellen 0...10 V, 4...20 mA



FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die Einstrahlungssensoren der Si-Serie messen mittels einer monokristallinen Solarzelle die Sonneneinstrahlung. Zur Minimierung von Temperatureinflüssen auf das Messsignal besitzen alle Einstrahlungssensoren eine aktive Temperaturkompensation über einen auf der Zellrückseite einlamierten Temperaturfühler.

Zusätzlich zur Solarstrahlung ermöglichen unsere Si-Sensoren mit dem Kürzel "-T" in der Typenbezeichnung eine Messung der Solarzellentemperatur. Diese Solarzellentemperatur kann näherungsweise als Modultemperatur verwendet werden.

Die jeweiligen Sensoren sind mit den Anschlusskabeln 3 m, 15 m und 30 m verfügbar.

ARTIKELNUMMERN

	Si-V-010	Si-V-010-T	Si-I-420	Si-I-420-T
Kabellängen 3 m	423.039	423.042	423.145	423.148
Kabellängen 15 m	423.040	423.043	423.146	423.149
Kabellängen 30 m	423.041	423.044	423.147	423.150

TECHNISCHE DATEN

	Si-V-010	Si-V-010-T	Si-I-420	Si-I-420-T
Spannungsversorgung	24 V DC (12...28 V DC)			
Stromaufnahme	typisch < 1 mA	typisch < 1 mA	typisch 5 bis 23 mA	typisch 10 bis 46 mA
Solarzelle	Monokristallines Silizium (50 mm x 33 mm)			
Spektralbereich	340...1190 nm			
Messbereich				
Einstrahlung	0...1500 W/m ²			
Temperatur	-	-40...+90 °C	-	-40...+90 °C
Messunsicherheit				
Einstrahlung	±5 W/m ² ±2,5 % vom Messwert			
Temperatur	-	1 K (-35...+70 °C) 1,1 K (-35...+80 °C)	-	1 K (-35...+60 °C) 1,3 K (-35...+80 °C)
Ausgangssignal				
Einstrahlung	0...10 V	0...10 V	4...20 mA	4...20 mA
Temperatur	-	0...10 V	-	4...20 mA

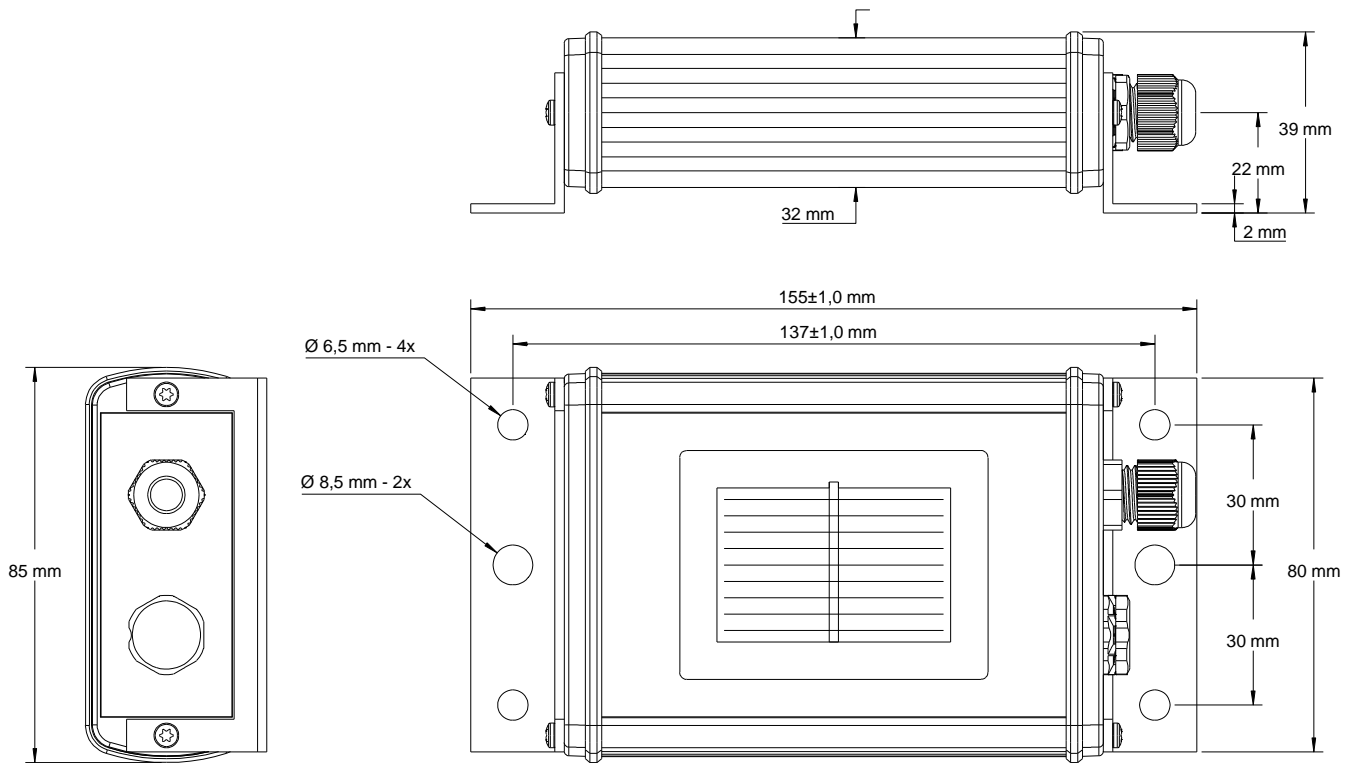
DATENLOGGER

Steigung		<i>Si-V-010</i>	<i>Si-V-010-T</i>	<i>Si-I-420</i>	<i>Si-I-420-T</i>
	Einstrahlung	150	150	93,75	93,75
	Temperatur	-	13	-	8,125
Offset					
	Einstrahlung	0	0	-375	-375
	Temperatur	-	-40	-	-72,5
Kürzel					
	Einstrahlung	SRAD	SRAD	SRAD	SRAD
	Temperatur	-	T	-	T

MONTAGE

		<i>Si-V-010</i>	<i>Si-V-010-T</i>	<i>Si-I-420</i>	<i>Si-I-420-T</i>
Montage	meteocontrol empfiehlt Montage mittels des Universalsensorhalters (Art.-Nr.: 423.455)				
Gehäuse	Pulverbeschichtetes Aluminium				
Schutzart	IP 65				
Betriebstemperatur	-35...+80 °C				
Abmessungen (B x H x T)	155 x 39 x 85 mm				
Gewicht	ca. 350 g				
Anschlusskabel	Si-Sensor mit abgeschirmtem Kabel, 0,14 mm ² , UV- und wärmebeständig,				
Anschlussbelegung					
	Spannungsversorgung	24 V = rot			
	Einstrahlung	orange			
	Temperatur	braun			

MASSZEICHNUNG



Weitere Informationen: www.meteocontrol.com