

# SENSORE DI IRRAGGIAMENTO AL SILICIO SI-420-TC-T-K



Cod. articolo: 423.011

## FUNZIONI

Il SI-420-TC-T-K è un sensore di irraggiamento che assorbe la radiazione solare tramite cella solare monocristallina e produce un segnale di misura. Il segnale di uscita varia da 4 mA a 20mA, per cui il sensore è particolarmente indicato per l'impiego industriale. Inoltre, su questo sensore è misurata anche la temperatura del dispositivo, corrispondente approssimativamente alla temperatura del modulo.

## DATI TECNICI

Temperatura ambiente (in funzione):	- 20 ... 70 °C
Connessione:	Cavo di collegamento da 3 m
Quadro:	Alluminio rivestito con polveri
Classe di protezione:	IP65
Dimensioni:	145 mm x 86 mm x 39 mm (L x H x P)
Peso:	circa 340 g

## DATI TECNICI DEL CONNETTORE

Sezione dei conduttori:	0,14 mm <sup>2</sup> / 0,25 mm <sup>2</sup> (ottimale/max.)
Ingresso cavo :	3,5 .... 5mm
Tipo di protezione:	IP67 in combinazione con la relativa boccola

## MISURAZIONE DELL'IRRAGGIAMENTO

Cella solare:	Silicio monocristallino (50 mm x 33 mm)
Misura della corrente di shunt:	0,1 Ω / mA con uscita a 1 V e 20 mA 0,12 Ω / con uscita 10 V
Linearità del circuito elettrico:	± 0,3 % su mese prec. per 50 W/m <sup>2</sup> - 1300 W/m <sup>2</sup>
Campo spettrale:	340 ... 1190 nm
Segnale d' uscita:	4 ... 20mA
Intervallo di misura:	0 ... 1200 W/m <sup>2</sup>

## Configurazione per datalogger:

Tipo:	Misurazione della corrente
Gradiente:	75
Offset:	-300
Sigla:	G_Mx*

---

## MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA

Segnale di uscita: 12,28 ... 20 mA  
Campo di misura: -20 ... 76,5 °C  
Precisione: ±2 °C

### Configurazione per datalogger:

Tipo: Misurazione della corrente  
Gradiente: 12,5  
Offset: -173,5  
Sigla: T\_Mx\*

---

## PARTICOLARITÀ

Installazione *Il montaggio orizzontale comporta una maggiore riflessione sul vetro e dà adito ad errori di misura più elevati.*

\* Sigla *x sta come segnaposto per una numerazione progressiva. Se sono installati più sensori di un tipo, si comincia da 1, altrimenti si utilizza uno 0.*

---

## VALORI MISURATI

G\_Mx *Irraggiamento su piano moduli x*  
T\_Mx *Temperatura su piano moduli x*

SCHEMA DI COLLEGAMENTO

