

# PIRANOMETRO SMP10

Cod. articolo: 423.034



## FUNZIONI

Il piranometro SMP10 è utilizzabile in qualsiasi situazione climatica. Trova impiego sia nell'ambito della ricerca sul clima sia in quello dell'idrologia e della meteorologia. Con questo strumento è possibile misurare l'intera radiazione generata.

## DATI TECNICI

Classificazione ISO:	Secondary Standard
Tempo di risposta (63%):	< 0,7 s
Tempo di risposta (95%):	< 2 s
Zero-Offset:	
Radiazione termica (200 W/m <sup>2</sup> )	< 7 W/m <sup>2</sup>
Dipendenza dalla temperatura (5 K/hr)	< 2 W/m <sup>2</sup>
Scostamento annuo della stabilità:	< 0,5 %
Non linearità (0 ... 1000 W/m <sup>2</sup> ):	< 0,2 %
Errore di direzione (a 80 ° con 1000 W/m <sup>2</sup> ):	< 10 W/m <sup>2</sup>
Dipendenza della sensibilità dalla temperatura:	< 1 % (-20 ... 50 °C) < 2 % (-40 ... 70 °C)
Errore di inclinazione (a 1000 W/m <sup>2</sup> ):	< 0,2 %
Uscita analogica (4 ... 20 mA):	
Intervallo massimo dell'uscita analogica:	0 ... 1600 W/m <sup>2</sup>
Interfaccia (2-linea RS485):	
Intervallo massimo dell'interfaccia bus:	-400 ... 4000 W/m <sup>2</sup>
Protocollo:	Modbus RTU
Fedeltà:	0,1 °
Temperatura operativa:	-40 ... 80 °C
Classe di protezione:	IP67
Intervallo spettrale (50 % punti):	285 ... 2800 nm
Alimentazione elettrica:	5 ... 30 V DC
Consumo di corrente (a 12 V DC):	100 mW
Precisione giornaliera attesa:	< 2 %

---

## CONFIGURAZIONE

### *Interfaccia bus:*

Interfaccia:	2-linea RS-485
Protocollo:	Modbus RTU
Baud rate regolabile:	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200, 460800
Baudrate di default:	19200
Formati dei dati selezionabili:	8N1, 8N2, 8E1, 8E2, 8O1, 8O2, 7N1, 7N2, 7E1, 7E2, 7O1, 7O2
Formato dei dati di default:	8N1
Indirizzo di default dello Slave:	51-60, vedi targhetta identificativa
Nota:	Le modifiche riguardanti le impostazioni di comunicazione sono possibili solo disponendo di una porta USB su convertitore RS485 e di un software del produttore.

### *Interfaccia di corrente*

Gradiente:	100
Offset:	-400
Unità di misura:	W/m <sup>2</sup>
Sigla:	G_Hx* / G_Mx*

---

## VALORI MISURATI

### *Interfaccia bus:*

G_H / G_M**	Radiazione sul piano orizzontale / livello dei moduli
T_U	Temperatura

### *Interfaccia di corrente*

G_Hx / G_Mx	Radiazione sul piano orizzontale / livello dei moduli
-------------	---

---

## PARTICOLARITÀ

\*

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.

\*\*

A seconda che l'irraggiamento debba essere misurato sul piano orizzontale o a livello dei moduli, può essere selezionato un file modbus corrispondente (su piano orizzontale o a livello dei moduli).