

## → MONITORAGGIO AMBIENTALE

## NETRADIOMETRO

## → COSA FA

È utilizzato per la misura della radiazione solare netta.

## → PUNTI DI FORZA

- Sensore radiazione solare **netta**
- Conforme al lo **standard WMO**
- Struttura in alluminio robusta e compatta
- Elevata sensibilità

## → DESCRIZIONE

È costruito con materiali ad alta affidabilità e durata che consentono di mantenere nel tempo le caratteristiche iniziali di sensibilità e precisione. Il sensore è costituito da un trasduttore a termopila di elevata precisione e sensibilità, con i giunti caldi sulla parte superiore e quelli freddi in quella inferiore, realizzato in modo tale da garantire un'elevata sensibilità nello spettro  $0,2\mu\text{m} \div 120 \mu\text{m}$ . L'elemento sensibile a termopila, per effetto della differenza di temperatura tra giunto caldo e giunto freddo a seguito delle diverse radiazioni che colpiscono il sensore, genera un segnale in tensione che è proporzionale a tale differenza di temperatura secondo l'effetto Seebeck.

La forma dell'elemento sensibile ed il materiale con cui è realizzato (teflon), ne consentono un utilizzo prolungato all'aperto per tipiche applicazioni di monitoraggio ambientale in qualsiasi condizione di tempo. La robustezza meccanica e l'impiego di materiali quali alluminio anodizzato e acciaio inossidabile, garantiscono un'ottima resistenza alla corrosione dovuta dagli agenti atmosferici, assicurando una lunga durata nel tempo. Il sensore è corredato di protezioni elettriche. È realizzato in **teflon, alluminio anodizzato e viterie inox** in conformità agli **standard WMO** (World Meteorological Organization).

## → CARATTERISTICHE \*

Costante uscita tipica	0.2 mm/imp. (0.1 su richiesta)	Protezioni	contro corto circuiti e scariche atmosferiche
Campo di misura tipico	10 x (mV) / (kW x m <sup>2</sup> )	Sensibilità tipica	10 $\mu$ V/m <sup>2</sup>
Campo spettrale	0,2 ÷ 120 $\mu\text{m}$	Trasduttore	Termopila
Condizioni operative	-30 ÷ +70°C	Segnale di uscita standard	10 $\mu$ V/W/m <sup>2</sup>
Precisione	± 10 W/m <sup>2</sup>	Peso	400 g
Impedenza uscita	< 10 ohm	Dimensioni	60 x 20 mm

\* Specifiche e norme soggette a modifica senza preavviso



Fig.1 : Sensore radiazione solare

Fig.2: Stazione meteorologica progetto Diga di Ponte Chiauci sul fiume Trigno