

Litemeter LM1-10V PRO

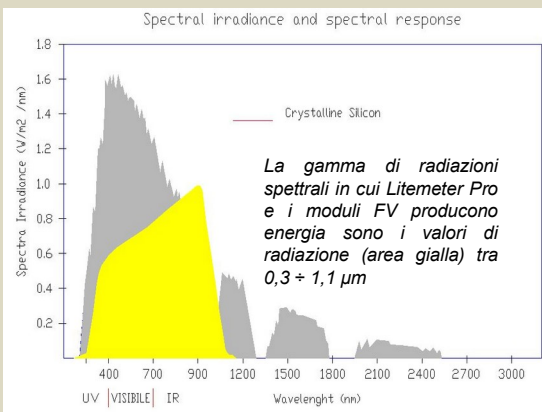
Litemeter LM1-10V PRO è un piranometro fotovoltaico analogico (o sensore di irradianza solare) con una cella di silicio monocristallino laminata su un vetro performante. È dotato di due uscite di segnale, una per l'irradianza e una per la temperatura. La produzione e le tarature sono eseguite secondo le normative **IEC 61215, IEC 60904-2; 60.904-4; 60904-10**.

Caratteristiche di misura

Litemeter LM1-10V PRO ha una cella fotovoltaica laminata con E.V.A. e un vetro antiriflesso performante per moduli fotovoltaici.

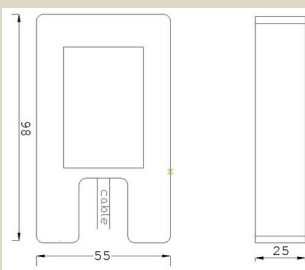
Garantisce una elevata precisione nella misura dell'irradianza e fornisce una misura della temperatura indicativa dei moduli fotovoltaici accanto ad esso. Il sensore ha due uscite di segnale in tensione: $0 \div 10$ V, una per l'irradianza solare e una per la temperatura. Questo Litemeter ha anche un'altra caratteristica: il segnale di irradianza solare è compensato in temperatura; quindi i valori di irradianza solare sono indipendenti dalla temperatura della cella. Tutti i Litemeter sono calibrati con la nostra cella di riferimento primaria, tarata periodicamente dal **ISFH Institute**, accreditato da **Dakks**.

Spettro d'interesse



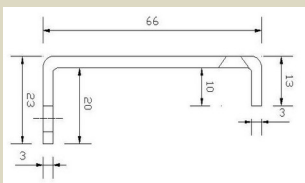
Taratura

Ogni Litemeter LM1-10V PRO è tarato per confronto con la nostra cella di riferimento al silicio, tarato periodicamente dal ISFH Institute accreditato Dakks e un multimetro HP34410A.



Caratteristiche fisiche

sensore di silicio laminato su vetro, alloggiamento in alluminio anodizzato, alta resistenza, pratica staffa di montaggio con morsetto a vite, cavo resistente ai raggi UV.



Usi più comuni

Litemeter LM1-10V PRO è utilizzato in impianti fotovoltaici di medie dimensioni.

SENSORE LITEMETER		
Prodotto	Litemeter LM1-10V PRO	
Reference Standard	IEC 60904-2 IEC 60904-4 IEC 60904-10	
Uscita	2 canali analogici	
Range di input	Irradianza	$0 \div 1200 \text{ W / m}^2$
	Spettrale	$0,3 \mu\text{m} \div 1,1 \mu\text{m}$
	Temperatura	$-30 \div +85 \text{ }^\circ\text{C}$
Segnale di Output	Irradianza	$0-10 \text{ V}$ for $0-1200\text{W/m}^2$ calibrato in fabbrica
	Temperatura	$0\div 10\text{V}$ for $-20 \div 80^\circ\text{C}$ ($V=1.84 + 0.092 \times T [^\circ\text{C}]$) Garantito da progetto
Precisione di Output	Irradianza	$\pm 3.5\%$
	Temperatura	$\pm 1.5 \text{ }^\circ\text{C}$
	Tempo di risposta	$< 100\text{ms}$
Tipo di sensore	Solarimetro con 2 canali analogici	
Alimentazione	Esterna	$12 \div 30 \text{ Vdc}$
Non linearità		$< \pm 0,1 \%$
Deriva della temperatura	$-30 + 90^\circ\text{C}$	$< \pm 0,5 \%$ a 1000 W/m^2
Incertezza di misura complessiva		$\pm 2,4 \%$ @ 1000 W/m^2
Incertezza della cella di riferimento		$\pm 1,2 \%$ (ISFH accreditato Dakks)
Cella PV		Silicio Monocristallino
Incapsulante		Vetro + E.V.A. + Poliestere
Cavo		60 cm o 3 m di cavo schermato $\varnothing 4.9 \text{ mm}$, conduttori $4 \times 0,25\text{mm}^2$, resistente ai raggi UV e alte temperature
Connettore		$4 + 1 \text{ GND}$ pin liberi (o M8 4 pin)
Dimensioni		$98 \times 55 \times 25 \text{ mm}$ senza staffa di fissaggio
Peso		304 g
Codice IP		IP 65

