



## Détecteur de radiation solaire PCE-SPM 1



### Mesure l'énergie et la puissance solaire / Idéal pour systèmes photovoltaïques

Le détecteur de radiation solaire est l'instrument idéal pour les ingénieurs solaires, les architectes et les amateurs d'ingénierie solaire. Avec ce détecteur de radiation solaire, vous pouvez déterminer la puissance et l'énergie solaire. Cela permet de faire une estimation pour une possible installation de panneau solaire. La mesure de l'intensité lumineuse se fait au moyen d'une diode photoélectrique en silicium. Il fonctionne avec une précision de  $\pm 10$  W/m<sup>2</sup> ou 5 %. En outre, il intègre une correction du cosinus inférieure à 5 % pour les angles inférieurs à 60 %. Grâce à cela, le détecteur peut mesurer l'énergie solaire rayonnée depuis différents angles, directions ou positions. Il intègre aussi la fonction de calcul en pourcentage de la transmission solaire, pour mesurer la transmission dans des matériaux comme, par exemple, les vitres.

Le détecteur de radiation solaire permet de régler la durée d'enregistrement. Grâce à cela, vous pouvez mesurer la puissance solaire à chaque seconde, et calculer l'énergie moyenne par heure (Wh/m<sup>2</sup>) pendant le temps réglé. La mémoire interne a une capacité pour sauvegarder 43 000 valeurs. L'envoi inclut un logiciel et un câble de données pour transmettre les valeurs enregistrées à l'ordinateur.

Le détecteur de radiation solaire est particulièrement indiqué dans l'industrie des panneaux solaires, la recherche sur l'énergie solaire, l'agriculture, en particulier les serres, et la construction. Les dimensions compactes permettent une utilisation confortable. En option, vous pouvez acquérir un trépied ou un mini trépied pour placer correctement le détecteur de radiation solaire et enregistrer les données sur une longue période.

- ✓ Plage : 0 ... 2000 W/m<sup>2</sup>
- ✓ Mesure de l'énergie et de la puissance solaire
- ✓ Calcul du % de transmission solaire
- ✓ Mémoire pour 43 000 valeurs
- ✓ Logiciel et câble de données inclus
- ✓ Alimentation : 4 piles de 1,5 V, type AAA

### Spécifications techniques

Plage de mesure	0 ... 2000 W/m <sup>2</sup> 0 ... 634 Btu
Résolution	0,1 W/m <sup>2</sup> 0,1 Btu
Précision	±10 W/m <sup>2</sup> ou 5 % ±3 Btu ou 5 % (la valeur plus élevée est valable)
Plage spectrale	400 ... 1100 nm
Capteur	Diode photoélectrique en silicium
Précision angulaire	Correction du cosinus <5 % pour angles inférieurs à 60°
Dérive	<2 % par an
Dépassement	Écran indique « OL »
Fréquence de mesure	4 mesures/seconde
Unités	W/m <sup>2</sup> / Btu
Fonctions	Mesure de l'énergie solaire en Wh/m <sup>2</sup> Calcul du % de transmission solaire HOLD / MAX / MIN / AVG (moyenne)
Mémoire manuelle	99 valeurs
Mémoire automatique	43 000 valeurs
Fréquence d'enregistrement	Réglable, de 1 à 60 secondes
Interface	RS-232
Écran	LCD
Arrêt automatique	Oui
Alimentation	4 x piles de 1,5 V, type AAA
Autonomie	100 h
Conditions opérationnelles	0 ... 50 °C / <80 % H.r.
Conditions de stockage	-10 ... 50 °C / <70 % H.r.
Dimensions	111 x 64 x 34 mm
Poids	120 g

### Contenu de livraison

1 x Détecteur de radiation PCE-SPM 1
1 x Logiciel
1 x Câble RS-232
1 x Vis pour montage sur trépied
4 x Piles de 1,5 V, type AAA
1 x Mallette
1 x Manuel d'utilisation



### Accessoires

RS232-USB	Adaptateur RS-232 à USB
STAT	Trépied
MINI-STAT	Mini trépied



Sous réserve de modifications