



Pyranomètre pour toutes les saisons

Le chauffage empêche la neige, le gel, et l'accumulation de rosée

Aperçu

Le pyranomètre SP230SS, fabriqués par Apogee, comprend un dispositif de chauffage interne de 0,18W et une embase élevée, qui lui permettent de fournir des mesures du rayonnement solaire pendant la saison hivernale. Son petit système de chauffage consomme seulement 15 mA de courant, ce qui lui permet d'être alimenté par un petit panneau solaire et une batterie, même les jours ayant une

courte durée de la lumière du jour et à des latitudes élevées (loin de l'équateur).

Ce pyranomètre est équipé d'un connecteur de qualité marine 316L IP67 qui permet à l'utilisateur d'échanger facilement les capteurs pour un réétalonnage ou de remplacer les câbles endommagés.

Avantages et caractéristiques

- › Conçu pour empêcher la neige, le gel et l'accumulation de rosée
- › Le chauffage utilise 1/80^{ième} de la puissance qu'utilisent les autres pyranomètres chauffants, ce qui le rend idéal pour les applications à distance alimentées par batterie.
- › Mesure de la bande spectrale de 360 à 1120 nm
- › Compatible avec toutes les centrales d'acquisition Campbell Scientific
- › La tête en forme de dôme empêche l'eau de s'accumuler sur la tête du capteur

Description technique

Le SP230SS utilise un détecteur photovoltaïque au silicium monté dans une tête à correction de cosinus pour mesurer le rayonnement solaire. Il est étalonné par rapport à un pyranomètre thermopile CM21 de Kipp & Zonen pour mesurer avec précision le rayonnement du soleil et du ciel dans la gamme spectrale de 360 à 1120 nm. Le SP230SS

émet un signal en millivolt que les centrales d'acquisition de données de Campbell Scientific peuvent mesurer.

Note : Les capteurs étalonnés sur la plage spectrale de 360 à 1120 nm ne doivent pas être utilisés sous un couvert ou des lumières artificielles.

Spécifications

| | | | |
|--------------------------------|---|-----------------|---|
| Bande spectrale du rayonnement | 360 à 1120 nm (Longueur d'onde dont la réponse est de 10% du maximum) | Gamme de mesure | 0 à 1750 W/m ² (en plein soleil on obtient généralement ≈1000 W/m ²) |
|--------------------------------|---|-----------------|---|

| | |
|------------------------------|---|
| Chauffage | 780 Ω , consommation en courant de 15,4 mA, puissance de 185 mW à 12 Vcc |
| Exactitude de mesure absolue | $\pm 5\%$ pour le rayonnement total journalier |
| Sensibilité | (0,2 mV/W/m ²) |
| Coefficient d'étalonnage | 5 W/m ² /mV |
| Réponse en cosinus | $\pm 5\%$ à 75° d'angle zénithal; $\pm 1\%$ à 45° d'angle zénithal |

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Réponse en température | -0,04 \pm 0,04% par °C |
| Stabilité à long terme | < 2% par an |
| Température de fonctionnement | -40°C à +70°C |
| Gamme d'humidité relative | 0 à 100% |
| Diamètre | 3,15 cm |
| Hauteur | 12,75 cm |
| Poids | 142,0 g avec 2 m de câble |

Pour plus d'informations, visitez le site : www.campbellsci.fr/sp230ss 



**CAMPBELL
SCIENTIFIC**

10-12 Cours Louis Lumière, 94300 Vincennes, France | +33 (0)1 56 45 15 20 | info@campbellsci.fr | www.campbellsci.fr
FRANCE | AUSTRALIA | BRAZIL | CANADA | CHINA | COSTA RICA | GERMANY | THAILAND | SOUTH AFRICA | SPAIN | UK | USA

© 2019 Campbell Scientific, Inc. | 01/28/2019