CS240

PT-1000 Classe A, sonde de température arrière d'un panneau solaire

Conception robuste éprouvée

Précision de classe A pour n'importe quelle longueur de câble

Aperçu

Le CS240 est une sonde platine, qui est monté sur une surface pour mesurer la température arrière d'un panneau solaire pour les applications d'énergie solaire. Il utilise une sonde platine PT-1000 de classe A de précision pour fournir le plus haut niveau de précision. Pour résister aux conditions sévères habituellement observées dans les installations de station météorologique, la sonde est logée en toute sécurité à l'intérieur d'un disque en aluminium autocollant spécialement conçu.

Avantages et caractéristiques

- Précision de l'élément sensible d'une PT1000 Classe A
- Conforme à la norme IEC 60751, DIN EN 60751 (Selon IEC 751)
- Différente longueur de câble disponible
- Une conception robuste permettant de résister aux conditions extrêmes et aux installations dans une gaine
- Le support est auto-adhésif pour un montage facile et une grande longévité
- Configuration 2 fils et 4 fils pour satisfaire au nombre et à la précision des voies, même pour une grande longueur de câble
- Connexion rapide de la tête du capteur pour faciliter l'installation et le remplacement
- Traçabilité NISt fournie avec l'achat en option d'un étalonnage de la température en 3 points

Description technique

Le CS240 se compose d'une sonde PT-1000 PRT de classe A encastré dans un disque en aluminium. Le disque protège le PRT, en particulier lors de l'installation lorsqu'il est tiré à travers un conduit, et favorise le transfert de chaleur à partir de la surface. Une languette adhésive sur le disque fixe le CS240 à la surface de mesure. Si la température peut dépasser 70°C, un ruban Kapton est également nécessaire pour fixer la sonde.

Le CS240 fournit aux intervenants du secteur photovoltaïque une température arrière des panneaux solaires extrêmement précise, même avec de grandes longueurs de câble, pour une utilisation dans la modélisation de la performance énergétique et la simulation des applications d'énergie solaire. La température de arrière du panneau solaire est critique pour toute évaluation de l'éclairement énergétique efficace et de la conversion de puissance.

Spécifications

Capteur	RTD 1000 Ω DIN Classe A
Description de la mesure	Température arrière d'un panneau solaire
Gamme de mesure en température	-40°C à +135°C
Température nominale du câble	105°C
Exactitude de mesure de la TPR Classe A	± (0,15 + 0,002t)
Coefficient de température	TCR = 3850 ppm/K
Type de l'élément sensible	Sonde platine de de précision 1000 Ohms de classe A (PT1000)
Stabilité à long terme	Dérive R_O maximale de 0,04% (après 1000 h à 400°C)
Courant mesuré	0,1 à 0,3 mA
Matériaux du disque	Aluminium anodisé
Revêtement du câble	PVC semi-brillant noir, UL VW-1 résistant au soleil pour une utilisation en extérieur
Sensibilité	±0,06 Ω ou ±0,15°C
Diamètre du disque	2,54 cm
Longueur globale de la sonde	6,35 cm
Dimensions de la sonde moulée	5,72 x 1,12 x 1,47 cm
Poids	90,7 g avec 3,2 m de câble (0.2 lb avec 10.5 ft de câble)

Conducteurs

Taille et type de fil	Cuivre étamé 24 AWG (7/32)
Type d'isolation	PVC
UL	AWM 10012 1000V 105°C
Mastic	Polypropylène fibrillé tel que requis pour un tour uniforme
Blindage	Cuivre étamé 24 AWG (7/32) (câblé)
Ecran	Aluminum/Mylar (100% de couverture, feuille face à 25% de chevauchement minimum)
Diamètre nominal du fil	0,61 mm (0,024 in.)

Conformité

-NOTE-	*Les informations de conformité peuvent être trouvées dans la section Documents de la page Web.*
Homologations	UL AWM 2586 1000V 105°C; CSA AWM 600V 105°C FT
Conformité CEM	Conforme à la directive sur la compatibilité électromagnétique (CEM)
RoHS2	Conforme avec la directive sur la restriction des substances dangereuses (RoHS2).

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

© 2026 Campbell Scientific, Inc. | 03/18/2026