



Châssis et transducteur résistant à la corrosion

Aperçu

Les capteurs sonique de la série SR50A fonctionnent avec des sondes de température externes. Le SR50AT-316SS a un corps en acier inoxydable, ce qui lui permet d'être utilisé en mer ou dans d'autres environnements corrosifs. Le SR50ATH comprend un élément chauffant qui empêche la glace d'obstruer le transducteur. Les capteurs soniques vont déterminer la distance en émettant une impulsion

ultrasonore, puis en mesurant le temps écoulé entre l'émission et le retour de l'impulsion.

Le SR50AT-316SS comprend un capteur de température externe et délivre une mesure de distance corrigée en fonction de la température, éliminant ainsi le besoin d'un post-traitement supplémentaire. Ce capteur est compatible avec la plupart des enregistreurs de données de Campbell Scientific.

Avantages et caractéristiques

- › Gamme de mesure de 0,5 à 10 m
- › Large plage de température de fonctionnement
- › Précision $\pm 1,0$ cm ou $\pm 0,4\%$ de la plus grande distance à la cible
- › Utilise un algorithme de traitement à plusieurs échos pour assurer la fiabilité de la mesure
- › Conçu pour les environnements marins ou corrosifs
- › Options de sortie pouvant être sélectionnées par l'utilisateur
- › Compatible avec la plupart des centrales de mesure de Campbell Scientific

Description technique

Le SR50AT-316SS a été conçu pour répondre aux exigences strictes de la mesure de profondeurs et utilise un algorithme de traitement d'écho multiple pour garantir la fiabilité de la mesure.

Les options de sortie SDI-12, RS-232 et RS-485 sont disponibles pour les mesures du SR50AT-316SS. L'interface MD485 de Campbell Scientific peut être utilisée pour connecter un ou plusieurs capteurs SR50AT-316SS en mode RS-485 à un périphérique RS-232. Cela peut être utile pour

les capteurs qui nécessitent des longueurs de câble dépassant les limites des communications du RS-232 ou du SDI-12. Le **SR50ATH-L** est disponible avec une option de chauffage pour les endroits où le givre est un problème.

Le SR50A a remplacé le SR50 en mars 2007. Le SR50A plus récent est plus petit et a différentes options de sortie que son prédécesseur.

Spécifications

Temps de mesure	< 1,0 s
Options de sortie	SDI-12 version 1.3, RS-232, RS-485 (selon le positionnement des cavaliers dans le capteur)
Vitesse de transmission	1200 à 38400 bps (modes RS-232, RS-485)
Alimentation requise	9 à 18 Vcc (Alimenté en générale par le 12Vcc de la centrale de mesure)
Gamme de mesure	0,5 à 10 m
Angle du rayon de mesure requis	~30°
Résolution	0,25 mm
Précision	±1 cm ou 0,4% de la distance à la cible (le plus grand des deux). Requiert une température externe de compensation
Température de fonctionnement	-45°C à +50°C
Conformité	Normes CE
Temperature Measurement	› ±0,2°C (de 0°C à +50°C) › ±0,75°C (de -45°C à 0°C)

Diamètre	7,5 cm
Longueur	10,1 cm
Poids du câble	250 g pour un câble de 4,57-m
Poids	› 795 g sans câble › 1,0 kg

Consommation

Typiquement en mode actif 250 mA

Au repos en mode SDI-12 < 1,0 mA

Au repos en mode RS-232/RS-485 › < 1,25 mA (≤ 9600 bps)
 › < 2,0 mA (> 9600 bps)

Longueur de câble maximum

-NOTE- Si la longueur de de câble est plus grande que 60m le câble doit avoir une section plus importante si l'alimentation descend en dessous de 11 Vcc.

SDI-12	60 m
RS-232	60 m Vitesse de transmission ≤ 9600 bps
RS-485	300 m

Pour plus d'informations, visitez le site : www.campbellsci.fr/sr50at-316ss-l



**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

© 2018 Campbell Scientific, Inc. | 12/15/2018

