



Pas de pièces mobiles

Minimise les coûts de maintenance de routine

Aperçu

Le WindSonic1 est un anémomètre ultrasonique 2D qui mesure la vitesse et la direction du vent. Il est une alternative bon marché à un anémomètre et une girouette mécanique. Sans l'obligation d'un étalonnage sur site ou d'une maintenance avec un traitement anticorrosion extérieur,

c'est un capteur très simple à mettre en œuvre. Le WindSonic1 est livré avec une sortie RS232, qui peut être utilisée par les centrales de mesure CR300, CR800, CR850, CR1000 et CR3000.

Avantages et caractéristiques

- ▶ Peu d'entretien - Pas de partie mobile ce qui réduit considérablement le coût et le temps consacrés à la maintenance
- ▶ Fournit une vitesse minimale de vent détectable de 0,01 m/s
- ▶ Compatible avec les centrales de mesure CR300, CR800, CR850, CR1000 et CR3000
- ▶ Quatre anémomètres WindSonic1 peuvent être connectés à une seule centrale de mesure CR1000 ou CR3000, deux peuvent être connectés à une seule centrale CR800 ou CR850 et 1 anémomètre WindSonic1 peut être connecté sur une CR300.
- ▶ Compatible avec le SDM-SIO1, ce qui augmente le nombre de capteurs qu'une centrale d'acquisition peut mesurer

Description technique

Le WindSonic1 utilise deux paires de transducteurs orientés perpendiculairement pour le vent horizontal. Les signaux ultrasonores des transducteurs rebondissent sur son capot, minimisant ainsi les effets du jumelage des transducteurs et de la distorsion de l'écoulement.

Contrairement aux anémomètres mécaniques, le WindSonic1 ne possède pas de partie mobile, ce qui réduit considérablement le coût et le temps consacrés à la maintenance.

Spécifications

Température de fonctionnement -35°C à +70°C

Plage de température de stockage -40°C à +90°C

Tension d'entrée 9 à 30 Vcc

Consommation en courant ~15 mA (en continue)

Fréquence de mesure	40 Hz par bloc en moyenne à une fréquence de sortie de 1 Hz
Paramètres de sortie	Polaire (direction et vitesse) ou orthogonale (vent Ux et Uy)
Signal de sortie	RS-232
Capacité maximale du câble	2500 pF
Longueur de câble maximum	15,24 m (50 ft) Pour de plus grandes longueurs de câbles, contactez Campbell Scientific.
Diamètre	14,2 cm (5.6 in.)

Poids 0.5 kig (1.1 lb)

Direction du vent

Gamme de mesure 0° à 360°

Précision $\pm 3^\circ$

Résolution 1°

Vitesse du vent

Gamme de mesure 0 à 60 m/s

Précision $\pm 2\%$ de lecture

Résolution 0,01 m/s

Pour plus d'informations, visitez le site : www.campbellsci.fr/windsonic1

