



## Girouette First Class répondant à la norme IEC61400-12-1

### Aperçu

La girouette W200P a une excellente sensibilité et est adaptée à l'utilisation sur des sites isolés. Equipée d'un potentiomètre avec des micros enroulement en fil d'acier la girouette a un moment de torsion très faible. Ce potentiomètre est monté dans un boîtier résistant à la

corrosion par tous climats. Le potentiomètre a le plus petit moment de torsion possible qui lui permet une longue durée de vie et une grande fiabilité. Cette girouette est *First Class* répondant à la norme IEC 61400-12-1.

### Avantages et caractéristiques

- › Robuste, instrument de précision
- › A fait ses preuves sur le terrain
- › Longs câbles et chauffages de dégivrage disponibles sur commande spéciale
- › Le drapeau est fixé par gravité au rotor (fixation breveté) pour un montage rapide et faciliter les opérations de maintenance

### Description technique

Le petit écart au Nord (bande morte) est supprimé afin d'assurer un fonctionnement en souplesse et une longue durée de vie. Les roulements à bille de précision résistent à la corrosion et sont protégées contre l'entrée de l'humidité et

de la poussière. Une version marine est disponible sur commande spéciale; contacter nous pour plus de plus amples détails.

### Spécifications

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Température de fonctionnement | -50°C à +70°C (chauffage anti-glace disponible sur commande spéciale)   |
| Seuil de démarrage            | 0,6ms <sup>1</sup> (la flèche se déplace lorsqu'elle est à 45° du flux) |
| Vitesse maximum               | >75 ms <sup>1</sup>   |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Réponse              | Constante de distance 2,3m<br>ratio d'amortissement 0,2                        |
| Plage de mesure      | 360° d'angle mécanique ;<br>rotation circulaire complète et continue autorisée |
| Exactitude de mesure | ±2° pour des vents stables de plus de 5ms <sup>1</sup>                         |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Jeu                                 | $\pm 1/2^\circ$ quand la flèche est enlevée et remise (pas de jeu de mouvement pendant l'utilisation)   |
| Résolution                          | $\pm 0,2^\circ$   |
| Répétabilité                        | $\pm 0,5^\circ$   |
| Linéarité (Erreur du potentiomètre) | 0,5% de l'étendue de mesure   |
| Durée de vie                        | 5x10 <sup>7</sup> révolutions (équivalent à 10 années d'utilisation sur un site type)   |
| Résistance du potentiomètre         | 1k $\Omega$ $\pm$ 10%   |
| Variation électrique de l'angle     | 356,5 $\pm$ 1,5 $^\circ$ (2,3 $^\circ$ dans la bande morte) La girouette W200P-1 est livrée par Campbell Scientific avec une résistance parallèle de 100k $\Omega$ pour éviter des mesures erronées dans la bande morte. L'effet de celle ci sur la précision est minime. |
| Coefficient thermique               | $\pm 50$ ppm/ $^\circ$ C  |

|  |  |
|--|--|
| Dissipation maximale d'énergie         | 0,5W de -50 $^\circ$ C à +20 $^\circ$ C ; décroît linéairement à 0,25W à 70 $^\circ$ C |
| Résistance d'isolement                 | 50M $\Omega$ minimum   |
| Courant du balai                       | 20mA maximum   |
| Tension entre boîtier et potentiomètre | 125V max.  |
| Tension d'alimentation                 | 20V maximum  |

### Dimensions

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Hauteur totale             | 270 mm                     |
| Diamètre du boîtier        | 56 mm                      |
| Dégagement de la flèche    | 180 mm                     |
| Longueur standard du câble | 3 m                        |
| Poids                      | 350g câble standard inclus |

### Montage

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Fixation de la flèche    | Attache brevetée par sensibilité à la gravité permettant un montage et démontage rapide. |
| Fixation de la girouette | Vis standard 0,25 pouces BSW/UNC, trou taraudé à la base du capteur                      |

Pour plus d'informations, visitez le site : [www.campbellsci.fr/w200p](http://www.campbellsci.fr/w200p) 