

CV7

ANEMOMETRE GIROUETTE A ULTRASONS

CV7 est le capteur de vent à ultrason modernisé issu de la série CV3F mondialement diffusé. Il est léger, compact, de consommation réduite.

Configurable, il est adapté aux contraintes spécifiques des bateaux à voiles.

Le capteur peut être exploité par PC, par tout indicateur à entrée normalisée NMEA® ainsi que par les lecteurs spécialisés de format courant.

En mode PC, ce capteur bi-directionnel peut être programmé et configuré pour : correction d'angle, constantes de temps de lissage, unités de mesures, formats d'interfaces.



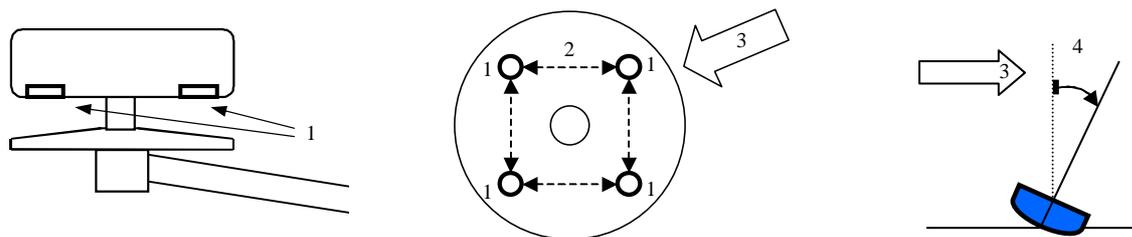
Principe de fonctionnement

Le son, l'ultrason, est transporté par le mouvement du fluide qu'il traverse. Des transducteurs¹ électroacoustiques communiquent deux à deux par signaux ultrasons² pour déterminer, suivant des axes orthogonaux, les différences des temps de transit des ondes, induites par le flux de l'air³. Les mesures sont composées dans un calculateur intégré qui établit le module du vent et sa direction par rapport à un axe de référence. La mesure de la température sert à parfaire le calibrage.

Dans le CV7, les transducteurs communiquent latéralement ce qui procure quatre mesures indépendantes. Les contrôles de validité s'en trouvent renforcés et les vecteurs mesurés au vent de front sont privilégiés pour établir vitesse et direction.

La méthode procure une sensibilité de 0,25 Nœuds, une dynamique de 80 Nœuds et une excellente linéarité.

L'effet de l'inclinaison⁴ du capteur sur le module du vent mesuré est partiellement corrigé grâce au profil donné à l'espace.



Caractéristiques

Signaux numériques de sortie :

NMEA 0183[®], MWV, XDR ou spécialisé

Sensibilité du module du vent : 0,25 nœud

Résolution : 0,1 nœud

Dynamique du module du vent : 0,25 à 80 nœuds

Sensibilité de la direction : +/- 1 degrés

Résolution : 1 degré

Alimentation : 10 à 14 V DC, 12 milliampères

Gamme de température : -10 à 55°C

Étanchéité : IP67

Poids de la tête : 100 g (avec le bras et étrier 200g)



EN 55022 EN 55024

Configurations programmables

Correction d'angle en degrés

Constante de temps de lissage de la vitesse et direction : 1, 2, 4, 8, 16 s

Unité de vitesse en nœuds, m/s, km/h

Unité de température Celsius ou Fahrenheit

Format d'interfaces NMEA[®] ou spécialisés

Accessoires en options

Option ST : compatibilité avec ST40, ST60

Option BG : compatibilité avec Network, Hydra, Hercule

Option BARO : mesure la pression atmosphérique

StatFixBaro : logiciel d'enregistrement et de visualisation

Adaptateur de fixation verticale CV7

Vitesse de transmission numérique 4800 ou 38400 bauds/s

Composition de la fourniture

Tête de capteur CV7

Bras et étrier de fixation

Câble de 25m, 4 conducteurs.

Notice d'installation

Logiciel configuration CV7

