

# FT205 ULTRALÉGER



CAPTEUR DE VENT À RÉSONANCE ACOUSTIQUE

CONÇU POUR LES VÉHICULES AÉRIENS SANS ÉQUIPAGE

Le capteur de vent FT205 pèse seulement 100 g et a été conçu pour une utilisation sur drone et véhicule aérien sans équipage ("UAV") ; sa boussole électronique intégrée le rendant idéal pour une utilisation sur un support mobile.

La structure et les dimensions compactes du FT205 en font un capteur solide. Il est résistant aux interférences électriques, et est également entièrement étanche et résistant à l'eau. Il est capable d'opérer à une altitude allant jusqu'à 4000 m, et à des températures comprises entre -20°C et +70°C.

Ayant des besoins énergétiques faibles et lisant jusqu'à 75/s, le capteur de vent FT205 Ultraléger est idéal pour le contrôle environnemental depuis un drone, ou comme système de contrôle de vol des UAV.

Le FT205 a été conçu pour être monté en surface ou sur une perche (adaptateur pour montage sur perche fourni). Il peut également être monté à l'envers.



## DIMENSIONS

- A. Hauteur du capteur.....55.1 mm
- B. Diamètre du capteur.....56.4 mm
- C. Surface de montage jusqu'au centre de la cavité.....20.4 mm
- D. Largeur du capteur.....16.3 mm
- E. Trou de montage en surface recommandé.....20 mm

## APERÇU DES SPÉCIFICATIONS

VITESSE DU VENT

100 g

POIDS

0-75 m/s

CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

30 mA

# FT205 ULTRALÉGER



## VITESSE DU VENT <sup>1</sup>

Plage.....	0-75 m/s.....	0-270 km/h.....	0-145.8 nœuds
Résolution.....	0.1 m/s.....	0.1 km/h.....	0.1 nœuds
Précision.....	±0.3 m/s (0-16 m/s)		
	±2% (16-40 m/s)		
	±4% (40-75 m/s)		

## DIRECTION DU VENT <sup>1</sup>

Plage.....	0 à 360°
Résolution.....	1°
Précision.....	4° RMS
Précision de la boussole.....	5° RMS <sup>4</sup>

## PERFORMANCE DU CAPTEUR <sup>1</sup>

Principe de mesure.....	Résonance acoustique (compensation automatique des variations de température, pression et humidité)
Unité de mesure.....	Mètres par seconde, kilomètres par heure ou nœuds
Altitude.....	Plage de fonctionnement 0 à 4000m
Plage de température.....	-20° à +70°C (fonctionnement), -40° à +85°C (stockage)
Humidité.....	0 à 100%

## EXIGENCES D'ALIMENTATION <sup>3</sup>

Tension d'alimentation.....	Plage de fonctionnement de 6 V à 30 V DC
Courant d'alimentation.....	30 mA typique

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Connecteur E/S.....	Molex CLIK-Mate (connecteur 505405-0860)
Cable E/S.....	Molex CLIK-Mate (cable 600 mm 15135-0806)
Poids du capteur.....	100 g
Matériau du capteur.....	Impression 3D en composite de graphite et nylon
Méthode de montage.....	Montage en surface avec joint d'étanchéité et 3 vis d'installation. Un adaptateur est fourni pour un montage sur perche (perche non fournie).

## CAPTEUR NUMÉRIQUE

Interface.....	RS422 (duplex intégral), RS485 (semi-duplex), UART (duplex intégral, 3 V et 5 V)
Format.....	Données ASCII, modes de sortie interrogée ou continue, Polar et NMEA 0183
Fréquence de mise à jour des données.....	10 Hz
Gestion des erreurs.....	Lorsque le capteur détecte une lecture non valide, une alerte d'erreur est inclus dans le message de sortie de vitesse du vent (voir le manuel d'utilisation pour plus de détails).
Avertissement de survitesse.....	Le capteur dispose en option d'un système d'avertissement de survitesse. Lorsque le système est activé, si le capteur détecte une vitesse du vent supérieure à 75 m/s, un caractère est défini dans le message de sortie de vitesse du vent (voir le manuel d'utilisation pour plus de détails).

<sup>1</sup> Toutes caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans notification préalable. Les caractéristiques sont définies avec les réglages par défaut et les filtres activés. Km/h et nœuds sont uniquement disponibles lors de l'utilisation du capteur en mode NMEA 0183.

<sup>2</sup> Voir le manuel d'utilisation pour plus de détails

<sup>3</sup> Une unité d'alimentation capable de fournir jusqu'à 0.2 A maximum est recommandée. La charge de courant RS422 est dépendante de la topologie et de la valeur de résistance - RS422 en mode "activation continue" peut nécessiter un appel de courant plus élevé. Voir le manuel d'utilisation pour plus de détails.

<sup>4</sup> Requiert calibration par l'utilisateur, voir le manuel pour plus de détails.