

FT742-DM (MONTAGE DIRECT)



CAPTEUR DE VENT À RÉSONANCE ACOUSTIQUE

CONÇU POUR LA MÉTÉOROLOGIE

Le FT742 à montage direct s'adapte directement sur un tube de 33,7 mm et lit des vitesses de vent allant jusqu'à 75 m/s. Il est idéal pour une large gamme d'applications météorologiques et pour l'évaluation des ressources éoliennes.

Petit mais robuste, il est facile à chauffer même à faible puissance. Sans pièces mobiles qui pourraient le dégrader ou l'endommager, et résistant aux chocs et aux vibrations, il est facile à transporter et fonctionne continuellement, encore et encore. Le corps en aluminium anodisé dur est hautement résistant à la corrosion, au sable, à la poussière, à la glace, au rayonnement solaire et aux attaques d'oiseaux. Le capteur est étanche selon les normes IP66, IP67 et IPX6K.

Les utilisations typiques de ce capteur comprennent : les stations météorologiques, la défense, la recherche des ouragans, la surveillance du climat froid, les mats météorologiques portables, les aéroports, les ports, les chemins de fer, les stations alpines, les systèmes de positionnement dynamique, les bouées et les exploitations minières.

DIMENSIONS

A. Hauteur du capteur.....	161 mm
B. Largeur maximale du capteur.....	56 mm
C. Largeur maximale du capteur E/S.....	22.1 mm
D. Largeur extérieure du tube de montage.....	33.7 mm
E. Largeur de la bride de montage.....	45 mm



APERÇU DES SPÉCIFICATIONS

VITESSE DU VENT

0-75 m/s

POIDS

380 g

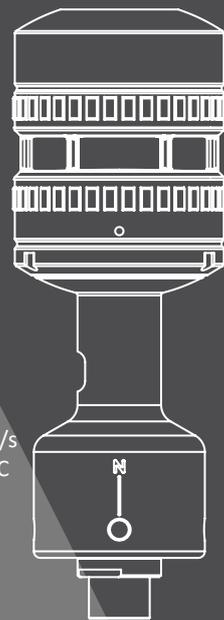
DISPONIBILITÉ

> 99.9 %

LES CAPTEURS DE VENT LES PLUS ROBUSTES AU MONDE

FR.FTTECHNOLOGIES.COM

FT742-DM (MONTAGE DIRECT)



VITESSE DU VENT

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

DIRECTION DU VENT

Plage.....	0 à 360°
Résolution.....	1°
Précision.....	4° RMS

PERFORMANCE DU CAPTEUR

Principe de mesure.....	Résonance acoustique (compense automatiquement les variations de température, pression et humidité)
Unité de mesure.....	Mètres par seconde, kilomètres par heure ou noeuds
Altitude.....	Plage de fonctionnement 0-4 000 m
Plage de température.....	-40° à +85°C (opération et stockage)
Humidité.....	0-100 %
Indice de protection.....	IP66, IP67 et IPX6K
Paramètres de l'appareil de chauffage.....	0° à 55°C. Le point de consigne de l'appareil de chauffage peut être configuré

EXIGENCES D'ALIMENTATION

Tension d'alimentation.....	12 V à 30 V CC (24 V CC nominal). Permet le fonctionnement sur batterie 12 V avec capacité de chauffage réduite.
Courant d'alimentation (chauffage éteint).....	31 mA typique
Courant d'alimentation (chauffage allumé).....	4 A (valeur par défaut), 6 A (max.) - configurable par logiciel en incréments de 0,1 A. La consommation du chauffage dépendra de l'énergie requise pour maintenir la température du capteur au point de consigne déterminé par l'utilisateur. Par défaut, la consommation du chauffage et du capteur est limitée à 99 W.

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Connecteur E/S.....	5 voies (option RS485), 8 voies (option 4-20 mA) connecteur multipolaire
Poids.....	380 g

CAPTEUR NUMÉRIQUE

Interface.....	RS485 (semi-duplex), isolée galvaniquement des lignes et des boîtiers d'alimentation
Formato.....	Données ASCII modes de sortie interrogée ou continue, Polar et NMEA 0183
Fréquence de mise à jour de données.....	Maximum de 10 mesures par seconde
Gestion des erreurs.....	Lorsque le capteur détecte une lecture non valide, un caractère est défini dans le message de sortie de vitesse du vent. Ce caractère d'alerte d'erreur est 1

CAPTEUR ANALOGIQUE

Interface.....	4-20 mA, isolée galvaniquement avec les lignes d'alimentation électrique et le boîtier
Format.....	Une boucle de courant 4-20 mA pour la vitesse du vent (voir les différents facteurs d'échelle disponibles). Une boucle de courant 4-20 mA pour la direction du vent (valeur de référence configurable pour 4 mA ou 12 mA). Les deux canaux analogiques sont mis à jour 10 fois par seconde.
Port de configuration 4-20 mA.....	Ce port permet de modifier les paramètres internes des capteurs analogiques et effectuer des tests de diagnostic. Il n'est pas destiné à une connexion permanente à l'enregistreur de données, ou autre dispositif.
Gestion des erreurs.....	Lorsque le capteur détecte une lecture non valide, alors les deux boucles de courant de vitesse et de direction vont chuter à une valeur par défaut de 1,4 mA (configurable jusqu'à 3,9 mA).

TESTS DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTAUX

La série FT7 a passé plus de 30 certificats de tests environnementaux différents y compris la corrosion, le givrage, le dégivrage, les chocs, la grêle, la chute, l'ESD, les interruptions d'alimentation et l'EMC. De plus amples détails des tests et des rapports de test complets sont disponibles sur demande ou sur notre site.