

# FT742-FF (FACE PLATE)



## CAPTEUR DE VENT A RÉSONNANCE ACOUSTIQUE

## CONÇU POUR LES ÉOLIENNES

Le FT742 à face plate est largement utilisé dans l'industrie éolienne, terrestre et en mer. Il peut mesurer des vitesses de vent allant jusqu'à 75 m/s, ce qui le rend idéal pour une utilisation dans les régions les plus venteuses au monde.

Conçu pour une utilisation contre une barre métallique, le capteur est ainsi facilement aligné avec l'axe central de l'éolienne sans erreur.

Le système de chauffage contrôlé thermostatiquement empêche la formation de glace, non seulement sur le capteur mais également sur la barre métallique. Cela évite le blocage de la cavité de mesure, réduisant l'immobilisation de l'éolienne durant les périodes de fort givrage.

Le corps en aluminium anodisé dur est hautement résistant à la corrosion, au sable, à la poussière, à la glace et au rayonnement solaire. Le capteur est étanche selon les normes IP66, IP67 et IPX6K, et compense automatiquement les variations de températures, pression et humidité.



## DIMENSIONS

- A. Hauteur du capteur.....161 mm
- B. Largeur maximale du capteur.....56 mm
- C. Haut de la surface de montage jusqu'au centre de la cavité.....66.3 mm
- D. Hauteur de la surface de montage.....25mm
- E. Bas de la surface de montage jusqu'au centre du trou de montage.....17mm
- F. Centre de la surface de montage jusqu'au centre du trou de montage...5.1mm

## APERÇU DES SPÉCIFICATIONS

VITESSE DU VENT

0-75 m/s

POIDS

320 g

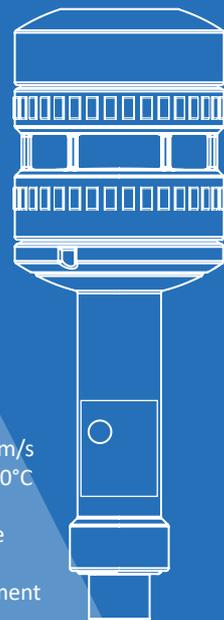
DISPONIBILITÉ

> 99.9 %

LES CAPTEURS DE VENT LES PLUS ROBUSTES AU MONDE

FR.FTTECHNOLOGIES.COM

# FT742-FF (FACE PLATE)



## 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 (avec ±10° du point 0°).....	2° RMS
Précision (en supplément).....	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 à 4 000 m
Plage de température.....	-40° à +85°C (operation et stockage)
Humidité.....	0 à 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).
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
Format.....	Données ASCII modes de sortie interrogée ou continue, Polar et NMEA 0183
Fréquence de mise à jour de données.....	Maximum 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.