

WX Series



Station Météo ultrasons WX® Instruments pour les applications marines®

Station météo AIRMAR Solution-tout-en-un pour des informations météorologiques en temps réel in situ

Modèles disponibles: 120WX, 220WX

Course au large, croisière à la voile, motonautisme, yachting, installation sur bouée offshore, ou pêche commerciale, Airmar offre une WeatherStation® spécifiquement conçue pour votre application marine.

Les Stations météo Séries WX répondent à un besoin de plus en plus important d'informations météorologiques en temps réel sur site. Pour les applications pour lesquelles le vent réel et apparent est important, la station 220WX est recommandée, incluant GPS 10Hz et Compas sur trois axes, gyromètre et capteurs d'inclinaison. Ce modèle dispose de sorties configurables numériques NMEA 0183 et NMEA2000® offrant une polyvalence inégalée pour tous vos besoins de surveillance météorologique.

Les deux modèles 120WX et 220WX offrent la meilleure solution dans leur catégorie à un niveau de prix plus compétitif que tout autre système de surveillance météorologique sur le marché.



Taille réelle



FONCTIONALITÉS

- Instruments Météo Station® combinant jusqu'à sept capteurs, sans aucune pièce amovible, en une unité compacte unique
- Les lectures de vent ne sont pas affectées par les problèmes propres aux anémomètres mécaniques et aux dispositifs de mesures météorologiques tels que l'usure des roulements, le sel et l'accumulation de saleté ou les oiseaux qui se perchent pouvant entraîner une panne ou l'inexactitude des données
- Les unités sont faciles à installer soit de façon permanente, soit en système portable. Elles peuvent être installées sur un poteau standard de dimension 1" -14 UNS ou 3/4" NPT.
- Taux d'imperméabilité IPX6 (unité avec l'option d'humidité relative IPX4)
- Fonction chauffage disponible en option pour les climats les plus froids de moins de 1°C
- Fonctionnement en 12-24 Volts



AIRMAR®
TECHNOLOGY CORPORATION

Sensing Technology

Différents modèles pour satisfaire les besoins multiples de Météo



Maintenant disponible sur iTunes – OnSiteWX
L'App innovante pour des données météo en temps réel!



120WX



220WX

	Vent apparent	Vent apparent & Vent réel
	Modèle recommandé pour application stationnaire	Modèle recommandé pour application mobile
Vitesse et angle du vent apparent	✓	✓
Vitesse et direction du vent réel		✓
Pression barométrique	✓	✓
Note étanchéité IPX6	✓	✓
Température de l'air, et calcul du refroidissement du vent	✓	✓
Position interne de GPS, SOG, COG		✓
Compas trois axes à stabilisation dynamique: Compas statique précision à plus de 1° Compas dynamique précision à plus de 2°		✓
Accéléromètre trois-axes pour tangage et roulis		✓
Gyromètre trois-axes fournissant les données de giration		✓
Best-in-class pour la précision tangage et roulis		✓
Option d'humidité relative: Point de rosée calculé et Indice de chaleur calculée	✓	✓
Chauffage en option et bague supérieure	✓	✓
Les options de sortie: NMEA 0183 NMEA2000®	✓	✓

Logiciel de météorologie™

Assistance développeur

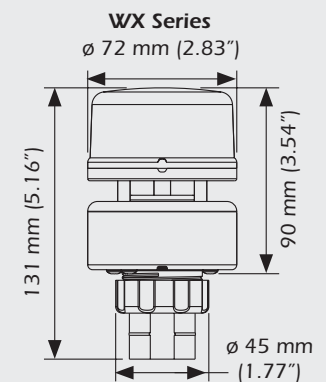
- Activez des fonctions/désactiver
- Optimiser la bande passante de communication NMEA 0183 (RS232, RS422)
- Changement du taux d'échantillonnage (intervalle de sortie)



Aide à l'installation

- Activez des fonctions/désactiver
- orientation du capteur
- Calibration du Compas
- Ecart de température
- Sélectionnez un périphérique spécifique sur un réseau NMEA2000®
- Alarmes pour la vitesse du vent et la pression barométrique
- Ecart d'altitude
- position GPS plus précise en mode 2D
- lecture BP plus précise

DIMENSIONS



Meilleures spécifications de sa catégorie

CARACTÉRISTIQUES

Précision de la vitesse:

— 0 à 78 nœuds (0 MPH à 90 MPH, 0 m/s à 40 m/s)

Résolution de la vitesse du vent:

— 0.1 nœud (0.1 MPH, 0.1 m/s)

Précision de la vitesse du vent @ 0°C à 55°C (32°F à 131°F),

sans précipitation*:

— Délais vent faible:

0-10 nœuds; 1 nœud RMS + 10% de la lecture
(0 à 11.5 MPH MPH; 1.1MPH + 10% de la lecture)
(0 m/s à 5 m/s; 0.5 m/s + 10% de la lecture)

— Délais vent fort:

10-78 nœuds; 2 nœuds RMS ou 5%, le plus élevé
(11.5 MPH à 90 MPH; 2.3 MPH ou 5%, le plus élevé)
(5 m/s à 40 m/s; 1 m/s ou 5%, le plus élevé)

Précision vitesse du vent dans des conditions humides**:

— 5 nœuds RMS (RMS 5.7 MPH, 2.5 m/s RMS)

Direction du vent: de 0° à 360°

Résolution de la direction du vent: 0.1°

Précision de la direction du vent @ 0°C à 55°C (32°F à 131°F),

sans précipitation*:

— par vent faible (5° RMS typiques):

4-10 nœuds (4.6 à 11.5 MPH, 2 m/s à 5 m/s):

— par vent fort (2° RMS typiques):

>10 nœuds (>11.5 MPH, >5 m/s)

Direction du vent en conditions humides*** (8° RMS typique):

>8 nœuds (>9.2 MPH, >4 m/s)

Précision Compas:

— 1° précision de cap statique; 2° rubrique dynamique précision — 220WX seulement

Tangage et roulis/Précision: ±50° / <1° — 220WX

Température de l'air *:** -40°C à 55°C (-40°F à 131°F)

Résolution de la température de l'air: 0.1°C (0.1°F)

Précision de la température de l'air: ±1.1°C (±2°F) *@>4 nœuds de vent (>4.6 MPH vent) (>2 m/s de vent)

Pression barométrique: 300 mbar à 1100 mbar (24 à 33 inHg inHg, 800 hPa à 1100 hPa)

Résolution de la pression barométrique: 0.1 mbar (0.029 inHg, 0.1 hPa)

Précision de la pression barométrique: ±1 mbar (±0.029 inHg, ±1 hPa) si

correction d'altitude disponible

Taux d'humidité relative: 10% à 95% HR

Précision du taux d'humidité relative*: ±5% des unités avec l'option Humidité

Précision de la position GPS: 3 m (10') avec WAAS/EGNOS (95% du temps) — 220WX

Fourchette de Température: -25°C à 55°C (-13°F à 131°F)

Fourchette de Température avec l'option Chauffage: -40°C à 55°C, Cycles de chauffage en marche lorsque le capteur atteint 1°C

Alimentation: 12 à 24 V cc

Alimentation avec l'option chauffage: 24 VDC

Courant (@ 12 VDC):

— (<85 mA) <1.0W, LEN 2 — 120WX

— (<165 mA) <2.0 W, LEN 4 — 220WX

Courant (@ 24 VDC):

— (<42 mA) <1.0 W — 120WX

— (<85 mA) <2.0 W — 220WX

Courant avec l'option chauffage (@ 24 VDC):

— (2.5 A) <60W

Poids: 300 grammes (0.8 lb)

Interface de communication: NMEA 0183 (RS422) et NMEA2000® (bus CAN) ****

Taille du montage de base: Standard 1"-14 UNS (3/4" NPT optionnel)

Certifications et normes: CE, IPX6 (Humidité relative/IPX4), RoHS, IEC60945

DONNÉES DE PROTOCOLE DE SORTIE

Structure de la phrase NMEA 0183

\$ GPDTM Repère GPS

\$ GPGGA données de position GPS

\$ GPGLL Position géographique—Latitude et Longitude

\$ GPGSA GNSS DOP et Satellite actif

\$ GPGSV satellites en vue

\$ GPRMC GNSS minimum recommandée

\$ GPVTG COG et SOG

\$ GPZDA Heure et date

\$ HCHDG Cap, Déviation, et Variation

\$ HACHETTE .. Cap réel

\$ HCTHS Cap réel et statut

\$ TIROT Taux de virage

\$ WIMDA Composite météorologique

\$ WIMWD Direction et vitesse du vent

\$ WIMWV Vitesse du vent et Angle

\$ WIMWR Direction relative du vent et vitesse

\$ WIMWT Direction réelle du vent et vitesse

\$ XDR Mesures de sondes

Structure de la phrase NMEA2000®

59392 Reconnaissance norme ISO

060928 Demande norme ISO

12620 Reconnaissance fonction Groupe

126464 Liste des phrases PGN

126992 Heure de l'instrument connecte

126996 Informations sur le produit

126998 informations de configuration

127250 Cap du navire

127251 Taux de virage

127257 Attitude

127258 Variation magnétique

129025 Position et mise à jour rapide

129026 COG et SOG, mise à jour rapide

129029 Position données GNSS

129033 Heure et date

129044 Date

129538 Statut Contrôle GNSS

129539 DOPs GNSS

129540 GNSS Satellite en vue

130306 données du Vent

130310 Caractéristiques d'environnement

130311 Caractéristiques d'environnement

130312 Température

130313 Humidité

130314 Pression actuelle

130323 Données Station météorologique

CODES ARTICLES

120WX: #44-858-1-01, NMEA 0183 (RS422) ou NMEA2000® (CAN Bus)

220WX: #44-854-1-01, NMEA 0183 (RS422) ou NMEA2000® (CAN Bus)

Module réparable RH: #33-627-02

120WXH w/chauffage: #44-852-1-01, NMEA 0183 (RS422) ^{1, 2, 3}

220WXH w/chauffage: #44-856-1-01, NMEA 0183 (RS422) ^{1, 2, 3}

¹ Humidité relative (HR) non disponible sur les modèles avec l'option chauffage

² câbles vendus séparément

³ l'option chauffage nécessite 24 VDC

RMS—quadratique moyenne LEN—Numéro de charge équivalente

*Lorsque la vitesse du vent est inférieure à 2 m/s (4,6 mph) et/ou la température de l'air est inférieure à 0°C (32°F), le vent, la température, et les lectures d'humidité relative seront moins précis.

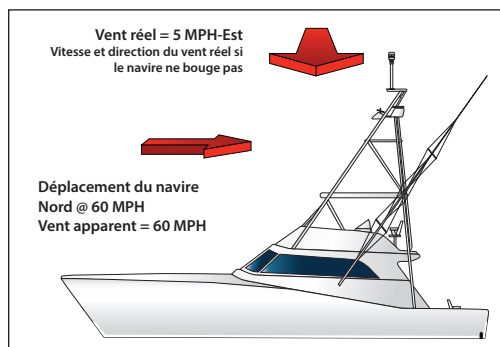
**Les conditions humides comprennent l'humidité, la pluie, le gel, la rosée, la neige, la glace et/ou les embruns dans le canal de mesure du vent.

***Les rapports de température et d'humidité relative ne sont pas valides pendant l'activation du chauffage.

****Airmar a réclamé des modifications pour la compatibilité avec le protocole de communication ISO 11783 pour l'industrie agricole – basée sur le protocole SAE J1939.

Comprendre vent réel et vent apparent

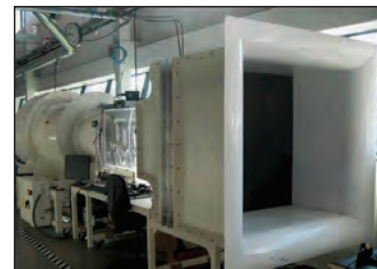
Pratiquement tous les anémomètres ultrasoniques et mécaniques donnent la direction relative du vent et la vitesse du vent. La série WX Airmar est unique parce qu'elle calcule à la fois la vitesse et la direction réelles mais aussi la direction et la vitesse relatives. Lorsque la série WX est montée sur un navire en mouvement, le vent apparent est le vent que vous sentiriez sur votre main si vous la tendiez tout en vous déplaçant. Depuis que la série WX offre le GPS et le compas intégrés, elle calcule la vitesse réelle du vent et la direction du vent sur la base du vent apparent, de la vitesse du navire, et du cap du bateau.



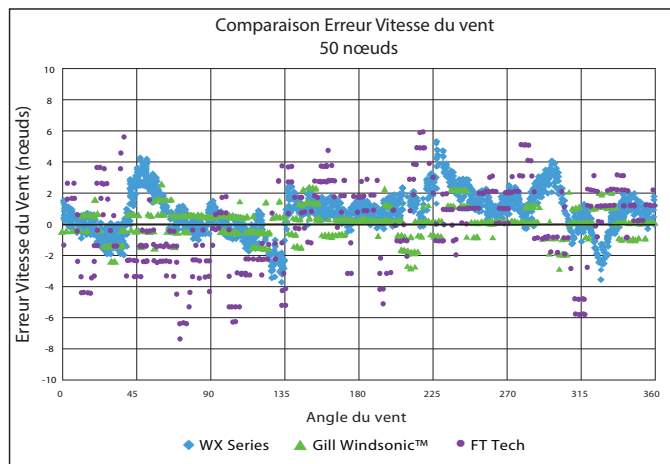
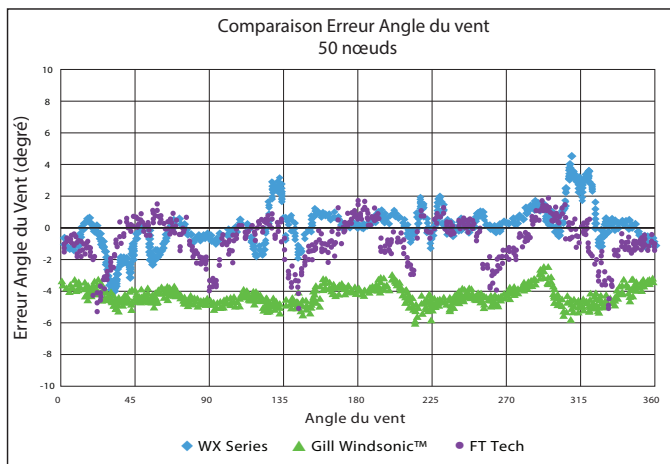
La série WX Airmar est la seule unité existante tout-en-un offrant les vitesses de vent réel et vent ressenti sans capteurs supplémentaires.

L'information du vent réel est importante pour de nombreuses applications. La vraie vitesse et la direction réelle du vent est également une donnée critique. Lorsque, en route vers une situation d'urgence, les sauveteurs en mer, qui assure la sécurité et l'intendance des eaux domestiques, peuvent utiliser les données de vent réel pour prédire les conditions de vent sur le site de la catastrophe avant même qu'ils arrivent, fournissant des informations vitales pour une réponse immédiate et une gestion des catastrophes dans l'environnement maritime.

Chaque station Météo est calibrée en usine dans un tunnel de vent dans notre installation ultra moderne situé à Milford, New Hampshire, Etats-Unis.



Performance au-delà de tout autre système de surveillance météo actuellement sur le marché



www.airmar.com



Sensing Technology

©2016 Airmar Technology Corporation

WX_Series_FR_MARINE_APP_rB 03/17/16

Comme Airmar améliore constamment ses produits, toutes les spécifications sont sujettes à changement sans préavis. Tous les produits Airmar sont conçus pour fournir des niveaux élevés de précision et de fiabilité, et devraient être utilisés comme aides à la navigation et non comme un remplacement des aides à la navigation traditionnelles techniques. WeatherStation® et WeatherCaster™ sont des marques commerciales et des marques déposées de Airmar Technology Corporation. Les autres sociétés ou noms de produits mentionnés dans ce document peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives, qui ne sont pas affiliés à Airmar.