

# MWS®-M625

Station météo compacte  
à usage militaire

## Caractéristiques

- Détection, traitement, alimentation et communications intégrés
- Connectivité satellite Iridium bidirectionnelle
- Port d'extension
- Robuste et portable
- Installation aisée en 60 sec.
- Fonctionnement autonome

## Données météo fournies

- Hauteur des nuages
- Température
- Pression atmosphérique
- Altimètre
- Humidité relative
- Vitesse du vent
- Vitesse maximale du vent
- Direction du vent
- Visibilité
- Accumulation de poussière
- Compas intégré
- Quantité / Type de précipitation
- Distance de la foudre
- Fréquence de la foudre

## Autres données fournies

- Imagerie photo
- Longitude et latitude GPS
- Élévation GPS
- Orientation de la station
- Inclinaison angulaire

## Brevets

D734,182 | D796,353 | D796,972  
9,784,887 | 10,429,546



La MWS® - M625 inclut toutes les fonctionnalités exceptionnelles de la gamme de micro-capteurs météorologiques éprouvés et comprend en plus un capteur de mesure de la hauteur des nuages ainsi qu'un système de communication satellite Iridium bidirectionnel pour des rapports météorologiques plus précis et plus fiables. Les ingénieurs ont conçu le plus petit ceilomètre LIDAR au monde et l'ont intégré dans la station météo déjà compacte et sans fil. Outre ses mesures de température, de pression atmosphérique, de vitesse / direction du vent et de visibilité, la MWS-M625 peut mesurer la hauteur des nuages jusqu'à 10 000 pieds avec une précision de 10%.

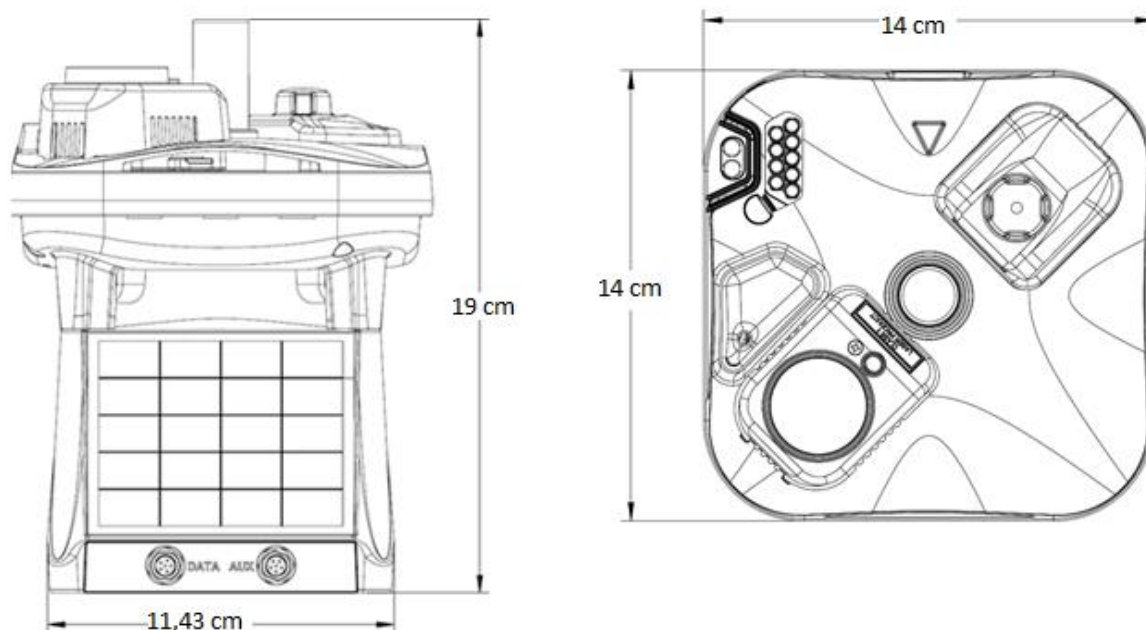
Grâce à ce développement, la MWS-M625 devient la solution la plus robuste, la plus légère et la plus économique pour la détection météorologique avec mesure de la hauteur des nuages. Chaque composant et chaque capteur du système M625 est entièrement intégré dans une seule, robuste et autonome unité qui ne pèse que 1,72 kg. En tant que capteur autonome (UGS), il peut être déployé dans le monde entier dans des endroits difficiles ou hostiles pour la surveillance météorologique, afin d'améliorer la connaissance de l'environnement géophysique. La MWS-M625 peut être déployée manuellement ou par voie aérienne. Elle transmet les observations météorologiques (observations et format METAR) en temps réel sans nécessiter d'enregistreur de données ou de systèmes de communication dédiés sur le terrain.



Le plus petit ceilomètre au monde et la connectivité satellite Iridium, font du M625 un système de mesure météorologique de qualité, robuste, léger et économique par rapport aux autres systèmes météorologiques.

## DIMENSIONS

Suffisamment compact pour tenir dans un sac à dos, la MWS-M625 est facilement transportable dans n'importe quel environnement. Ne pesant que 1,72 kg, elle se déploie facilement manuellement ou par avion dans n'importe quel endroit pour des observations météorologiques précises dont la hauteur des nuages, la température, la pression atmosphérique et la vitesse du vent.



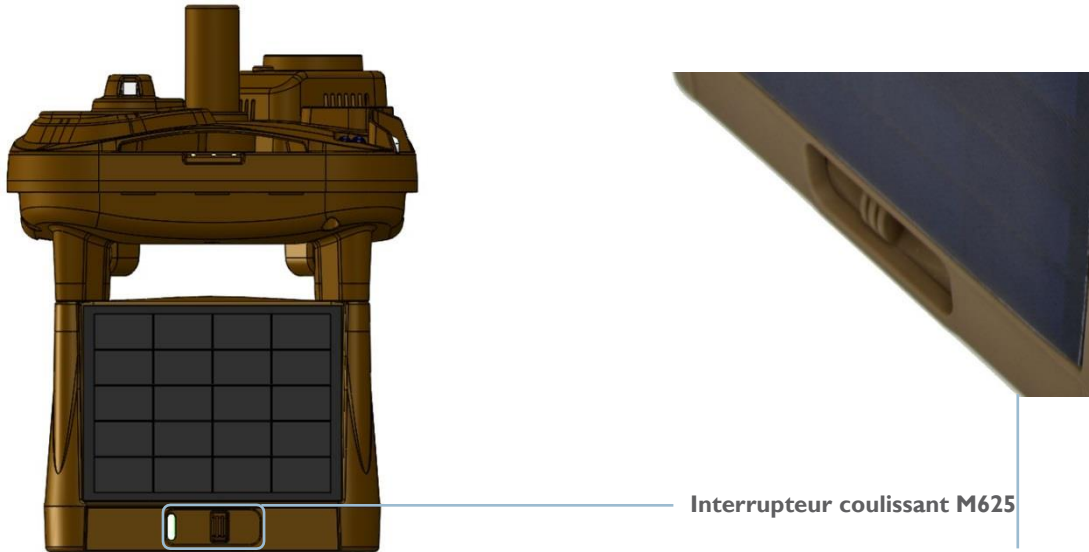
## CARACTÉRISTIQUES DU CAPTEUR

<b>Poids</b>	1.72 kg (3.8 lb)
<b>Dimensions</b>	H : 19 cm (7.5 in.) L : 14 cm (5.5 in.) D : 11,43 cm (4.5 in.)
<b>Température de fonctionnement</b>	Minimum : -40°C Maximum : +60°C
<b>Montage</b>	Support caméra fileté 1/4-20
<b>Alimentation</b>	<b>Cellules solaires et batteries au nickel-cadmium intégrées.</b> Fonctionnement continu et capacité à supporter de longues périodes de conditions environnementales difficiles et des déploiements robustes
<b>Communication</b>	<b>Émetteur et récepteur satellite Iridium bidirectionnel intégrés :</b> Transmet des données vers des éléments de supervision et de commande par satellite, et peut recevoir des commandes pour des demandes de configuration ou d'images
<b>Port d'extension</b>	<b>Connecteur série fileté M8 conforme aux normes d'étanchéité IP67</b> Permet d'ajouter de nouvelles capacités et l'intégration facile d'autres capteurs sur le terrain : une alimentation externe et une connectivité pour ordinateur portable, l'intégration de capteurs de rayonnement solaire, d'humidité du carburant, de surveillance et NRBC.
<b>Conformité</b>	<b>Fabriqué sous ISO 9001, AS9100, and Gestion de qualité AS9110</b>



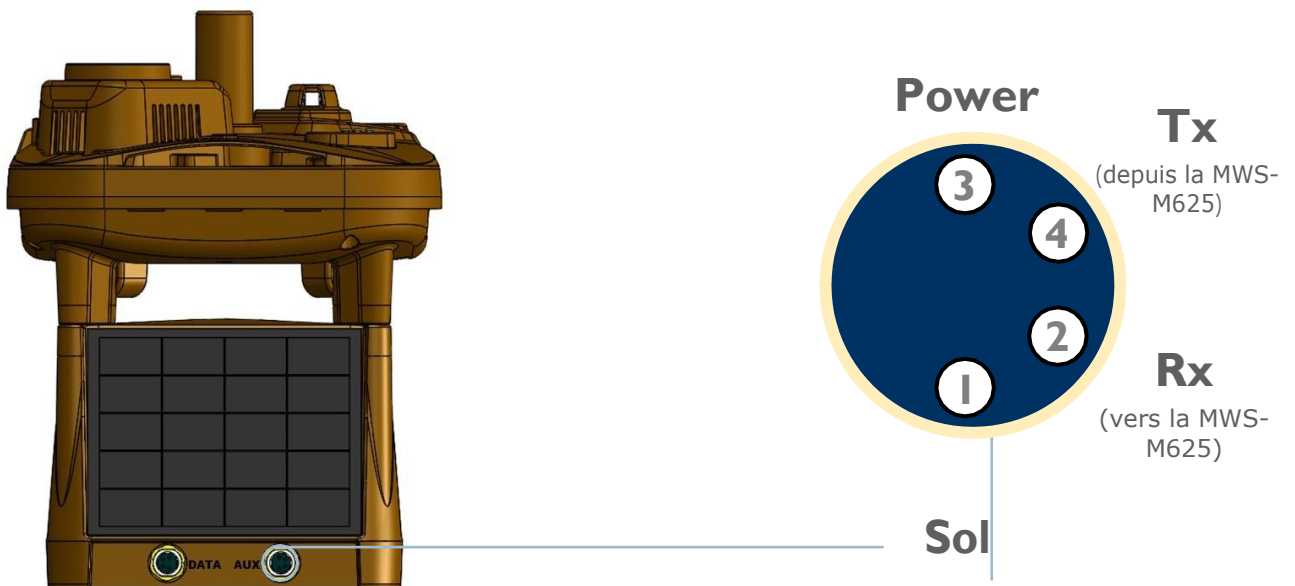
## COMMANDE

L'utilisation de la MWS-M625 est simple et ne nécessite aucune formation, ni configuration particulière. Le capteur peut être opérationnel en moins de 60 secondes. Le système s'allume simplement avec un interrupteur coulissant unique. Il se configure automatiquement pour un fonctionnement autonome avec des paramètres configurables par l'utilisateur, pouvant être consultés et modifiés à distance.



## CONNECTIVITE

La MWS-M625 est munie de 2 connecteurs femelles M8-4 avec 4 broches pour éviter les erreurs d'insertion et assurer une connexion solide sur tous les terrains ou conditions météorologiques les plus défavorables. Ces connecteurs sont dotés d'un filetage avec joints toriques pour atteindre un indice d'étanchéité IP67 lorsqu'ils sont couplés ou lorsque la protection plastique est en place. Ils accueillent des câbles jusqu'à 50 mètres de longueur et permettent d'ajouter et d'intégrer facilement de nouvelles capacités, notamment la connectivité aux ordinateurs portables, aux sources d'alimentation externes et à d'autres capteurs à distance.



<b>Température</b>	Plage : -40 à 60°C (-40 à 140 °F) Résolution : 0.1°C Précision : ± 0.2°C à 25°C (77°F)
<b>Pression atmosphérique</b>	Plage : 600 à 1110 hPa Résolution : 0.01 hPa Précision : ± 0.5 hPa at 25°C (900-1100 hPa)
<b>Humidité</b>	Plage : 0 à 100% Résolution : 1% Précision : ± 2%
<b>Précipitation</b>	Plage : 0 à 152 mm/hr (0 à 6 in/hr) Résolution : 0.25 mm/hr (.01 in/hr) Précision : ± 2.5 mm/hr (0.1 in/hr) ou 10% (selon la valeur la plus élevée)
<b>Plafond nuageux</b>	Plage : du sol à 10 000ft (3048m) Résolution : 33 ft (10 m) Précision : ±100 ft ou 10%
<b>Vitesse du vent</b>	Plage : 0 à 28 m/s (0 à 55 knots) Résolution : 0.5 m/s (1 knot) Précision : ± 3%
<b>Direction du vent</b>	Plage : 0° à 359° Résolution : 1° Précision : ± 5°
<b>Inclinaison angulaire</b>	Plage : -90° à +90° Résolution : 0.1° Précision : ± 1°
<b>Visibilité</b>	Plage : 10 à 10,000 m (0 à 6.2 mi) Résolution : 100 m (0.06 mi) Précision : ±10%
<b>Accumulation de poussière</b>	Plage: 0 à 100% (capteur de contrôle de qualité) Résolution : 1% Précision : ± 10%
<b>Distance de la foudre</b>	Plage : 0 à 40 km (0 à 25 mi) Résolution : 3.2 km (2 mi) Précisions : variable
<b>Capteur d'image à 360°</b>	4 images couleur grand angle avec résolution 320 x 240

## NORMES & CERTIFICATIONS

Conçus et testés selon :

- **MIL-STD-810G**  
Norme de méthode d'essai pour les considérations d'ingénierie environnementale et les essais en laboratoire
- **MIL-STD-461F**  
Exigences des émissions électromagnétiques et sensibilité pour le contrôle des interférences électromagnétiques
- **FCC Part 15**

## ACCESSOIRES DISPONIBLES

- Radio à portée directe pour la prise en charge des données bidirectionnelles jusqu'à 11 km
- Câble USB 6 m
- Connexions câblées jusqu'à 150 par sections de 15m
- Ceilomètre à portée étendue à 7620m



**NEOTEK – 85 rue Michel Marion – 56850 CAUDAN**  
**Téléphone : 02 97 89 87 20**  
**Contact : Christophe Enault – Mobile : 07 67 40 92 04**  
**Email: christophe.enault@neotek-web.com**  
**[www.neotek-web.com](http://www.neotek-web.com)**

**intellisense**  
SYSTEMS