

Mercury SYNOP

Station météo
automatique pour
réseaux synoptiques
et climatologiques



Description

La polyvalence de la station **Mercury SYNOP** permet aux exploitants d'interfacer tous types de capteurs et de déployer les stations dans tous les environnements : site isolé, difficile d'accès, zone tropicale, etc.

Principales mesures

- Température et humidité de l'air.
- Précipitation : cumul et intensité.
- Vitesse et direction du vent.
- Pression absolue et au niveau de la mer.
- Rayonnement solaire (global, diffus, direct).
- Rayonnement infrarouge.
- Température du sol et indice actinothermique.
- Humidité du sol.
- Temps présent.
- Visibilité.

Avantages

- Stations modulaires et évolutives.
- Conforme aux standards OMM.
- Génération de données de haute qualité.
- Haut niveau de télémaintenance.
- Résiste aux environnements sévères.
- Station météo protégée (foudre, vol, ...).

Station météo automatique conçue pour l'acquisition, le pré-traitement et la transmission de données météo de haute qualité vers les centres de traitement.



CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET HUMIDITÉ DE L'AIR	CAPTEUR DE PRÉCIPITATION	CAPTEUR DE RAYONNEMENT GLOBAL ET DIFFUS
Température de l'air : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : de -40 à +60 °C; - Précision : ±0,2 °C; - Résolution : 0,1 °C; - PT100 4 fils. Humidité de l'air : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : de 0 à 100 %; - Précision : 2 % de 0 à 90 % et 3 % de 90 à 100 %; - Résolution : 1 %. <p>Calcul de la température du point de rosée.</p>	Pluviomètre à double auget basculant : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : 0 à 700 mm/h; - Précision : 3 %; - Cône de réception : 400 cm²; - Résolution : 0,2 mm (ou 0,5 mm); - Auget 8g, matière ABS noir; - Niveau à bulle intégré; - Sortie contact ILS passif N/O et sans rebond - Relais REED; - Pouvoir de coupure 0,5 A, 200 Vcc, 10 W; - Cône INOX peint en blanc brillant RAL 9010. <p>Réchauffage en option.</p>	Pyranomètre de classe B (Norme ISO 9060:2018 : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : 0 à 2 000 W/m²; - Sensibilité : 5 à 20 µV/W/m²; - Temps de réponse (95 %) : < à 18 s; - Plage spectrale : 285 à 2 800 nm; - Non stabilité / an : < 1 %; - Non linéarité : < 1 %; - Sensibilité à la température (0 °C à 100 °C) : < 4 %; - MTBF > 10 ans. <p>Kit de ventilation en option.</p>
CAPTEUR DE VENT ULTRASONIQUE	CAPTEUR DE PRESSION ATMOSPHERIQUE	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU SOL
Vitesse du vent : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : de 0 à + 75 m/s; - Précision : ±0,3 m/s ou ±3 % (0...35 m/s) ±5 % (>35 m/s); - Résolution : 0,1 m/s. Direction du vent : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : de 0 à 35°; - Précision : < 3°; - Résolution : 1°. <p>Réchauffage en option.</p>	Baromètre : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : 500 à 1 100 hPa; - Résolution : 0,1 hPa; - Précision : ±0,01 % pleine échelle (PE); - Stabilité : ±0,01 % PE/an; - Technologie de mesure : TERPS. <p>Calcul de la pression au niveau de la mer.</p>	Température du sol : <ul style="list-style-type: none"> - Mesure à -5 cm, -10 cm, -20 cm, -30 cm, -50 cm, -100 cm; - Résolution : 0,1 °C; - Précision : ±0,1 °C; - Dim : L102 cm Ø2 cm; - IP68; Direction du vent : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : de 0 à 359°; - Précision : < 3°; - Résolution : 1°. <p>Kit tarière en option.</p>
CAPTEUR D'HUMIDITÉ DU SOL	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ACTINOTHERMIQUE	
Humidité volumétrique du sol : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : 0 à 70 % T.E.V; - Résolution : 1 %; - Précision : ±3 %; - IP68. 	Indice actinothermique (+10 cm) : <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : -40 à +60 °C; - Précision : ±0,1 °C; - Résolution : 0,1 °C; - PT100 4 fils résistance de platine. 	

CENTRALE D'ACQUISITION ML200	BOITIER DE PROTECTION	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES
Alimentation : <ul style="list-style-type: none"> - Entrée d'alimentation : 12 à 36 Vdc; - Entrée panneau solaire 12 V et chargeur batterie intégré; - Protection de la batterie contre les décharges profondes; - Protection contre les inversions de polarité ; - Mesure de la consommation. Communication : <ul style="list-style-type: none"> - Modem GPRS / 3G / 4G ou Ethernet; - Mesure de la force et de la qualité du signal de télécommunication; - Périodicité de transmission : 1 min, 6 min, 1 h, 3 h, 6 h, ou sans ; - Mise à jour des logiciels à distance / Télémaintenance. Entrées capteurs : <ul style="list-style-type: none"> - Protection des voies contre les surtensions et perturbations électromagnétiques par fusibles débrochables; - 9 entrées capteurs : <ul style="list-style-type: none"> • 3 entrées PT100/TOR/0_5Vdc/-30_+40mVdc; • 3 entrées 0_5Vdc / -30_+40mVdc; • 3 entrées RS232/RS485/RS422. - Convertisseur ADC 24 Bits haute précision. Paramétrage et maintenance : <ul style="list-style-type: none"> - Logiciel Mercury Maintainer (sans licence). 	Coffret de protection : <ul style="list-style-type: none"> - Dim : L400 x H500 x P210 mm; - IP 66 / IK10; - Matière : polypropylène ; - Prise de terre intégrée ; - Passage de câbles et presse-étoupes étanches ; - Fermeture : 2 points à clé ; - Batterie au plomb gélifié : 12 Vdc 18 Ah ou 28 Ah. Options : <ul style="list-style-type: none"> - Casquette de protection contre le rayonnement direct ; - Fixation panneau solaire inviolable. <p>MÂT VENT</p> <p>Mat vent basculant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hauteur : 10 m ; - Double haubanage. <p>Options :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit paratonnerre ; - Frangibilité ; - Couleur : rouge & blanc ; - Fixation panneau solaire à 8 m. 	Structure mécanique : <ul style="list-style-type: none"> - Matériau : acier galvanisé et/ou aluminium ; - Peint en blanc ; - Résistant à la corrosion ; - Câbles blindés résistant aux UV. Contraintes environnementales : <ul style="list-style-type: none"> - Température de fonctionnement : -40 à +65 °C ; - Température de stockage : -40 à +70 °C ; - Humidité : 0 à 100 %. Conformité : <ul style="list-style-type: none"> - Norme CEI 61000-4-2 / 4-3 / 4-4 / 4-5 / 4-6 ; - Conformité CE.