

Mercury SENTINEL

Station météo
automatique pour
la surveillance de
site sensible

Description

Riches d'une bibliothèque de plus de 50 capteurs, les stations **Mercury SENTINEL** peuvent surveiller tous les paramètres environnementaux dont vous avez besoin et transmettre les données au système central de supervision de votre site.

Principales mesures

- Température et humidité de l'air
- Précipitation
- Vitesse et direction du vent
- Pression atmosphérique
- Rayonnement global & diffus
- Rayonnement gamma
- Rayonnement UV
- Hauteur des nuages
- Hauteur d'eau
- Temps présent
- Visibilité horizontale



Avantages

- Supervision en temps réel
- Diffusion des données sur plusieurs canaux simultanément
- Grande variété de capteurs disponibles
- Visualisation des données de la station sur la plateforme WebMet
- Lien partenaire avec Météo France (partage de données)

Station météo automatique fiable et modulaire, pour intégration dans les systèmes de contrôle et d'acquisition de données (SCADA)



Mercury SENTINEL

CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET HUMIDITÉ DE L'AIR

Température de l'air

- Plage de mesure: De -40 à + 60°C
- Précision : $\pm 0,2^\circ\text{C}$
- Résolution 0,1°C
- PT100 4 Fils

Humidité de l'air

- Plage de mesure: De 0 à 100%
- Précision 2% de 0 à 90% et 3% de 90 à 100%
- Résolution 1%

Calcul de la température du point de rosée

CAPTEUR DE PRÉCIPITATION

Pluviomètre à double auget basculant

- Plage de mesure : 0 à 700mm/h
- Précision : 3%
- Cône de réception : 400 cm²
- Résolution : 0,2mm (ou 0,5mm)
- Auget 8g , matière ABS noir
- Niveau à bulle intégré
- Sortie contact ILS passif N/O et sans rebond - Relais REED
- Pouvoir de coupure 0,5A, 200Vcc, 10W
- Cône INOX Peint en Blanc brillant RAL 9010

Réchauffage en option

CAPTEUR DE RAYONNEMENT GLOBAL

Pyranomètre Classe C (ISO 9060:2018)

- Plage de mesure : 0 à 2000W/m²
- Plage spectrale: 360 à 1120nm
- Sensibilité : 0,2mV/W/m²
- Non stabilité / an : < 2%
- Non linéarité: < 1%
- Sensibilité à la température 0,04 \pm 0,04% / °C
- Incertitude de calibration 5%

CAPTEUR DE TEMPS PRÉSENT

Mesure de visibilité

- Jusqu'à 20km
- Résolution 10m

Type de précipitation

- Pluie / Grêle / Neige / Brouillard / Bruine
- Intensité et cumul des précipitations

Précision

- Erreur de mesure : < 10%
- Seuil de détection : 0,015 mm/h

Options

- Rechauffage
- Kit de calibration

CAPTEUR DE VENT ULTRASONIQUE

Vitesse du vent

- Plage de mesure: De 0 à + 75 m/s
- Précision : $\pm 0,3\text{m/s}$ ou $\pm 3\%$ (0...35m/s) $\pm 5\%$ (>35m/s)
- Résolution : 0,1 m/s

Direction du vent

- Plage de mesure: De 0 à 359 °
- Précision : < 3°
- Résolution : 1°

Chauffage en option

CAPTEUR DE PRESSION ATMOSPHÉRIQUE

Baromètre

- Plage de mesure : 500 à 1100hPa
- Résolution : 0,1hPa
- Précision : $\pm 0,04\%$ Pleine échelle (PE)
- Stabilité : $\pm 0,05\%$ PE/an

Calcul de la pression au niveau de la mer

CAPTEUR DE RAYONNEMENT GAMMA

Mesures

- Gamme d'énergie : 45 keV à 2MeV
- Plage de mesure : 10 nSv/h à 10 Sv/h
- Cycle de mesure : 1min à 2 heures

CAPTEUR DE VISIBILITÉ

Visibilité horizontale

- Plage de mesure : 10 à 7500m
- Résolution : 10m
- Auto test de contamination

CENTRALE D'ACQUISITION ML500

Alimentation

- Entrée d'alimentation : 24 Vdc
- Entrée panneau solaire et chargeur batterie intégré
- Protection de la batterie contre les décharges profondes
- Protection contre les inversions de polarité

Communication

- Modem GPRS / 3G / 4G / Ethernet
- Sortie locale : MODBUS / RS232 / RS485 / RS422 / Radio UHF / WIFI
- Périodicité de transmission : 1min, 6min, 1h, 3h, 6h, ou sans
- Mise à jour des logiciels à distance / Télémaintenance

Entrées capteurs

- Protection des voies contre les surtensions et perturbations électromagnétiques par fusibles débouchables
- De 8 à 32 entrées analogiques ou numériques
- Entrée analogique : PT100 /TOR /0_5Vdc /-30_+40mVdc /4_20mA
- Entrée Numérique : RS232/RS485/RS422 / SDI12 /FSK
- Convertisseur AC/DC 24Bits haute précision

Paramétrage et maintenance

- Logiciel Mercury Maintenir (sans licence)

BOITIER DE PROTECTION

Coffret de protection

- Dim : L400xH500xP210mm
- 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 : 12Vdc 18Ah ou 28Ah

Options

- Casquette de protection contre le rayonnement direct
- Fixation panneau solaire inviolable

MAT VENT

Mat vent basculant

- Hauteur : 10m
- Double Haubanage

Options

- Kit paratonnerre
- Fixation panneau solaire à 8m

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Structure mécanique

- Matériau : Acier galvanisé et/ou Aluminium
- Peint en blanc
- Résistant à la corrosion
- Câbles blindés résistant aux UV

Contraintes environnementales

- Température de fonctionnement : -40 à +65°C
- Température de stockage : 40 à +70°C
- Humidité : 0 à 100%

Conformité

- Norme CEI 61000-4-2 / 4-3 / 4-4 / 4-5 / 4-6
- Conformité CE



www.sterela-meteo.fr

sterela
METEO