

IRDAM WST6000GTB



Sonde météorologique WST6000GTB

La sonde météorologique WST6000GTB est un périphérique essentiel de tout système automatique dédié à l'optimisation énergétique des bâtiments. Cette sonde robuste mesure en permanence :

- la vitesse du vent
- la direction du vent
- la température ambiante
- la pression atmosphérique
- l'humidité relative de l'air
- le point de rosée
- le rayonnement solaire incident sur chaque façade du bâtiment
- l'intensité lumineuse extérieure

- La sonde météorologique WST6000GTB réagit rapidement aux variations de vent et mesure le moindre souffle. Les mesures fournies par la sonde sont transmises par un protocole MODBUS RTU sur RS-485.

- Interface TCP-IP, Ethernet sur demande.

- A l'aide de quatre pyranomètres intégrés, la WST6000GTB offre une mesure directe de la puissance du rayonnement solaire incident sur chaque façade avec son angle d'incidence. Cette mesure garantit une prise en compte de la totalité de l'énergie solaire incidente sur le bâtiment du solstice d'été à celui d'hiver.

L'installation de cette sonde météorologique compacte est aisée grâce à son système de fixation intégré pour mât de dia. 50 mm. La connexion se fait par un connecteur entrée/sortie étanche.

Weather sensor WST6000GTB

The weather sensor WST6000GTB is an essential part of any automated energy saving system dedicated to building automation. This sturdy device measures in a permanent way :

- the wind speed
- the wind direction
- the ambient air temperature
- the atmospheric pressure
- the relative humidity
- calculation of dew point
- solar radiation incident on each facade of the building
- external light intensity

- The high precision weather sensor WST6000GTB answers quickly the variations of wind and measures from the slightest breath. The measurements provided by the weather sensor are transmitted by a MODBUS RTU protocol on RS-485.

- Interface TCP-IP Ethernet on request

- With four integrated pyranometer, the WST6000GTB provides direct measures of the strength of solar radiation with its angle of incidence on each facade. This ensures an entire consideration of solar energy incident on the building of the summer to the winter solstice.

The installation of this compact weather sensor is easy, thanks to the integrated mast adapter for mast Ø 50 mm. The connection is made through 1 IN/OUT water tight connector.

Wettersensoren WST6000GTB

Der Wettersensor WST6000GTB ist ein wesentlicher Bestandteil von automatisierten Energiesparsysteme bei Gebäudeautomation. Diese Intelligente Instrument mißt in permanente Weise :

- die Windgeschwindigkeit
- die Windrichtung
- die Lufttemperatur
- der atmosphärische Luftdruck
- die relative Feuchtigkeit
- berechnet den Taupunkt
- Die einfallende Sonnenbestrahlung auf jeder Façade des Gebäudes
- Externe Lichtintensität

- Der Hochpräzise digitale Wettersensor WST6000GTB reagiert sofort auf alle Veränderungen der Luftströmungen. Die Meßparameter des Wettersensors werden mittels MODBUS RTU Protokoll durch RS-485 übermittelt.

- Interface TCP-IP Ethernet auf Anfrage.

- Mit vier integrierten Pyranometer bietet die WST6000GTB direkte Maßnahmen der Sonnenenergiestrahlung mit Einfallswinkel auf jeder Façade. Dies gewährleistet eine ganze Betrachtung der einfallende Sonnenenergie auf dem Gebäude des Sommers und Winter Sonnenwende.

Die Installation und Montage dieser Wetterstation ist vereinfacht durch die Integrierte Mastenanpaßung für Ø 50 mm. Masten. Der Anschluss erfolgt über einen IN / OUT Wasserdichter Stecker.

**IRDAM**

Vitesse du vent - Wind speed - Windgeschwindigkeit

Plage de mesure - Range - Meßbereich	0 - 70 m/s (0 - 252 km/h)
Précision - Accuracy - Genauigkeit	± (0,5 m/s + 5%)
Résolution - Resolution - Auflösung	1/16 (0,0625 m/s)

Direction du vent - Wind direction - Windrichtung

Azimut - Azimut - Azimut	0 - 360°
Précision - Accuracy - Genauigkeit	± 5°
Résolution - Resolution - Auflösung	1/16 (0,0625°)

Température de l'air - Air temperature - Lufttemperatur

Plage de mesure - Range - Meßbereich	- 40°C - + 60°C
Précision - Accuracy - Genauigkeit	± 1°C @ >2m/s
Résolution - Resolution - Auflösung	1/16 (0,0625 °C)

Humidité relative - Relative humidity - Relative Feuchtigkeit

Plage de mesure - Range - Meßbereich	0% - 100%
Précision - Accuracy - Genauigkeit	± 4 % (0-20% // 90-100%) ± 3 % (20 - 90%)
Résolution - Resolution - Auflösung	1/16 (0,0625 %)

Pression atmosphérique absolue - Absolute atmospheric pressure - Absoluter Atmosphärischer Druck

Plage de mesure - Range - Meßbereich	300 - 1100 hPa (mbar)
Précision - Accuracy - Genauigkeit	± 1 hPa @ 23°C ± 3 hPa @ -40 - +50°C
Résolution - Resolution - Auflösung	1/16 (0,0625 hPa)

Calcul point de rosée - Calculation dew point - Berechnung Taupunkt

Oui - Yes - Ja

Pyranomètres - Pyranometer - Pyranometers (4x)

Plage de mesure - Range - Meßbereich	0 -1400 W/m2
Rép. Spectrale - Spectral resp. - Spektrale Empf.	300 -1100 nm.
Rép. Angulaire - Angular resp. - Winckel Reaktions.	± 90° (Type cos.)
Précision - Accuracy - Genauigkeit	± 10% FS
Résolution - Resolution - Auflösung	1/16 (0,0625 W/m2)

Luxmètre - Light meter - Belichtungsmesser

Plage de mesure - Range - Meßbereich	5 - 150000 lx
Rép. Spectrale - Spectral resp. - Spektrale Empf.	Similar human eye
Rép. Angulaire - Angular resp. - Winckel Reaktions.	± 90° (Type cos.)
Précision - Accuracy - Genauigkeit	± 10% FS
Résolution - Resolution - Auflösung	1/16 (0,0625 lx)

Protocole de sortie - Output protocol - Ausgangsprotokoll

MODBUS/RTU // RS-485

Structure des messages - Transmission message structure - Datenübertragung

9600 bauds
(1 start, 8 data, 1 parity, 1 stop)

Autotest - Autotest - Selbsttest

Permanant - Permanent - Kontinuierlich (1 bit / measure)

Enclenchement - Start up - Einschalten

Automatique - Automatic - Automatisch < 20 s

Alimentation - Input voltage - Stromversorgung

24 - 48 V DC

Consommation - Consumption - Leistungsaufnahme

Normale - Normal use - Normal Verbrauch	15 W
Démarrage - Start up - Einschalten	40 W

Température d'utilisation - Operating temperature - Betriebstemperatur

- 40°C - + 60°C

Température de stockage - Storage temperature - Lagerungstemperatur

- 55°C - + 70°C

Dimensions - Size - Abmessungen

Hauteur - Height - Höhe	292 mm (11.5 inches)
Diamètre - Diameter - Durchmesser	120 mm (4.72 inches)
Poids - Weight - Gewicht	1.4 kg (3 lbs)

Couleur - Colour - Farbe

Aluminium - Aluminium - Aluminium

Disponible avec peinture deux composants sur la palette RAL, contre supplément de prix.

Available in RAL color 2 component paint, against additional price.
Verfügbar in RAL 2 Komponenten Farben, gegen Aufpreis.

Options - Options - Optionen

TCP-IP Interface, Ethernet

Solution dédiée à la Gestion Technique du Bâtiment

- Mesure de l'ensoleillement de chaque façade
- Mesure de l'éclairage extérieur
- Tous les capteurs sont intégrés dans une seule unité.
- Haute fiabilité et haute précision
- Sans partie mécanique mobile
- Résistant aux environnements rigoureux
- Seuil de mesure du vent, dès zéro m/s
- Installation aisée et un seul connecteur d'entrée/sortie
- Protocole MODBUS RTU
- Compatible avec les réseaux de communication modernes

Dedicated solution to the Building Management

- Measurement of sunshine on each facade
- Measurement of external luminosity
- All sensors are integrated into one solid unit
- High reliability and high precision
- No moving parts
- Resistant to harsh environments
- Threshold wind measurement from zero m/s
- Easy installation and a single connector input / output
- Modbus RTU
- Compatible with modern communication networks

Spzielle Lösung für die Gebäudeautomation

- Meßung der Sonnenstunden auf vier Faßaden
- Meßung der außen Belichtung
- Alle Sensoren sind in einem Instrument integriert.
- Hohe Zuverlässigkeit und hohe Präzision
- Keine bewegliche Teile
- Resistent gegen raue Umgebungen
- Windmeßgeschwindigkeit von Null m/s
- Einfache Installation und nur einen Stecker für die Messung für Eingang / Ausgang
- Modbus RTU
- Kompatibel mit modernen Kommunikationsnetzen