

# Station météorologique WST6000GTB



## La station météorologique automatique

La sonde météorologique WST6000GTB est dédiée à la Gestion Technique des Bâtiments. Équipée de ses capteurs, elle fournira les informations nécessaires à la gestion énergétique des bâtiments (langage Modbus).

- ▶ Robuste & Esthétique,
- ▶ Pas de pièces mobiles, tous les capteurs sont intégrés dans le corps de la sonde,
- ▶ Simple et rapide à installer grâce à son système de fixation intégré pour mât de Ø 50 mm,
- ▶ La connexion se fait par un seul connecteur entrée/sortie étanche.



Réalisez des économies d'énergies, grâce à la sonde météo WST6000GTB

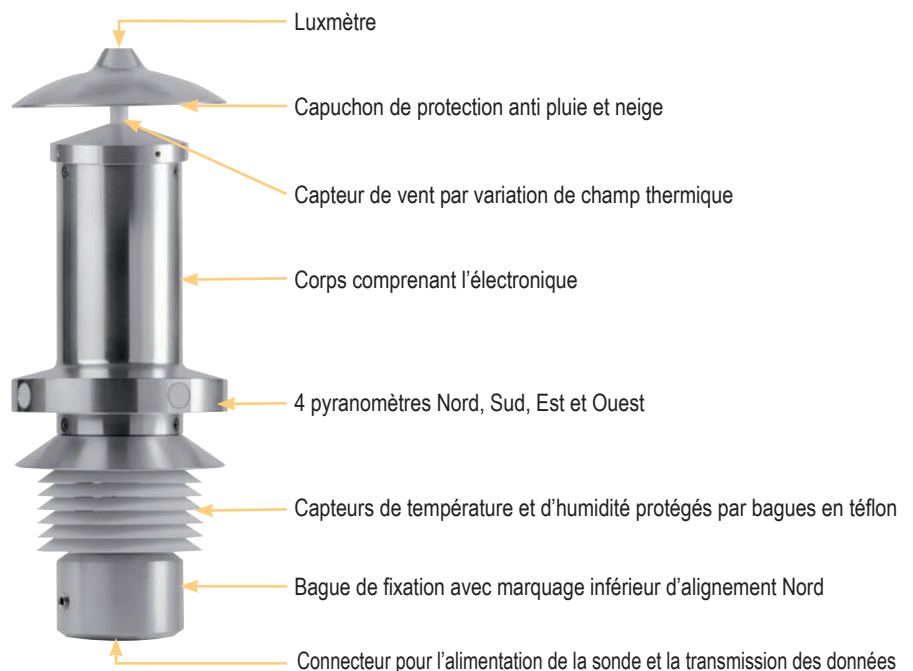
- ▶ la régulation du chauffage,
- ▶ la régulation de la ventilation et de la climatisation,
- ▶ la commande de l'éclairage,
- ▶ la commande des stores ...

Cette sonde sans pièce en mouvement fournit 8 paramètres météorologiques :

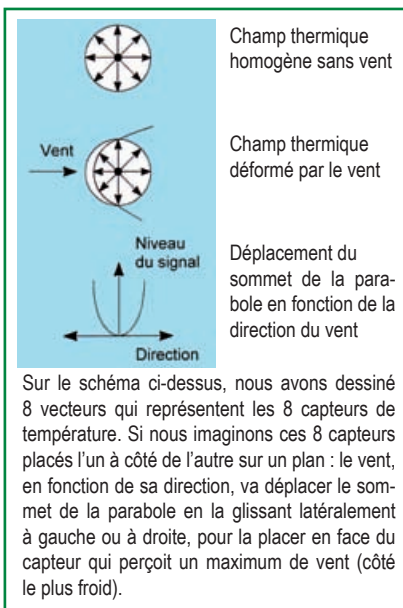
- ▶ Vitesse & direction du vent (par déformation de champ thermique) : réagit rapidement aux variations de vent et mesure le moindre souffle,
- ▶ Température de l'air,
- ▶ Humidité relative,
- ▶ Pression atmosphérique absolue,
- ▶ Calcul du point de rosée,
- ▶ Luxmètre,
- ▶ 4 pyranomètres (Nord, Sud, Est et Ouest) : calcul direct 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
- ▶ Possibilité de brancher un détecteur de pluie.

Les mesures fournies par la sonde sont transmises par un protocole MODBUS RTU sur RS-485 (interface TCP-IP ou Ethernet sur demande) à l'automate de gestion du bâtiment.

**IRDAM**  
METEOROLOGICAL INSTRUMENTS



# Station météorologique WST6000GTB



## A quoi servent ces mesures ?

Paramètre mesuré	Utilité
<b>Mesure de vent</b>	Ouverture et fermeture des conduits d'aération Contrôle des stores, pare-soleils et toits ouvrants automatisés Différentiation des façades à gérer selon la direction du vent En cas de fort vent, la température diminue et provoque une augmentation de l'énergie produite par les cellules photovoltaïques
<b>Température extérieure</b>	Point de référence pour les réglages des systèmes de ventilation et de chauffage Effet sur les panneaux photovoltaïques Utilisée pour le calcul du point de rosée
<b>Humidité relative</b>	Contrôle de l'humidité pour éviter de possible condensation Utilisé pour le calcul du point de rosée
<b>Pression atmosphérique</b>	Permet de réguler la température
<b>Calcul du point de rosée</b>	Permet d'éviter les condensations (calculé à partir de la température de l'air et de l'humidité relative)
<b>Pyranomètres</b>	Régulation du chauffage et de la climatisation selon l'apport de chaleur Régulation des stores
<b>Luxmètre</b>	Régulation de l'éclairage
<b>Détecteur de pluie</b>	Pilote la gestion des ouvertures et fermetures des parasols, lucarnes de toitures, volets.

## CARACTÉRISTIQUES

	Plage de mesure	Précision	Résolution
Vitesse du vent	0 à 70 m/s (0 à 252 km/h)	± (0,5 m/s + 5%)	1/16 m/s (0,0625 m/s)
Direction du vent	0 à 360° (azimut)	± 5°	1/16° (0,0625 °)
Température de l'air	- 40°C à + 60°C	± 1°C @ V vent > 2 m/s	1/16 °C (0,0625 °C)
Humidité relative	0 % à 100 % RH	± 4 % RH (0-20% // 90-100%) ± 3 % RH (20 - 90%)	1/16 % RH (0,0625 %)
Pression atmosphérique absolue	300 à 1100 hPa (mbar)	± 1 hPa @ 23°C ± 3 hPa @ -40 / +50°C	1/16 hPa (0,0625 hPa)
Calcul point de rosée		Oui	
Pyranomètres	0 - 1400 W/m²	±10% de la valeur à pleine échelle	1 W/m²
Luxmètre	5 - 130000 Lux	±10% de la valeur à pleine échelle	2 Lux
Autotest		Permanent (1 bit / mesure)	
Enclenchement		< 20 s	
Protocole de sortie		MODBUS / RTU / RS - 485, half duplex (9600 bauds)	
Structure des messages		33 bytes, 1 start, 8 data, 1 parity et 1 stop	
Alimentation		24 à 48 Vcc	
Puissance consommée		15 W (démarrage : 40 W)	
Température d'utilisation		- 40°C à + 60°C	
Température de stockage		- 55°C à + 70°C	
Dimensions		H : 292 mm Ø 120 mm	
Poids		1,4 kg	
Couleur		Aluminium	

### Options :

- TCP-IP Interface Ethernet,
- Détecteur de pluie,
- Peinture RAL 2 composants

## Comparatif

