



### **Applications**

- Data Center Analyse des entrée et sorties d'air
- Conception des produits HVAC hautes performances
- Mise en service de systèmes de conduits et de ventilation
- Informatique
- Validation des dynamiques de fluides
- Mesure de flux d'air sur cartes électroniques
- Laboratoire et recherche
- Conception et validation des sorbonnes norme NF EN 14175
- Télécommunication
- Analyse de la Condensation et l'humidité de surface
   Tests des ventilateurs de plafond et de confort

## Caractéristiques générales

- Sonde compatible avec les centrales d'acquisition de données °C Port 1200 et °C Port 3600
- Facile à utiliser, simple branchement USB
- Accepte les flux d'air de toutes directions sans boitier pour perturber la vitesse
- Tête de capteur à micro-profil permettant d'atteindre des endroits éloignés et compacts où les têtes de capteur plus grandes ne peuvent pas être installées
- Compatible avec l'UHS et l'UTS pour les tests multivariable
- Validation rapide et précise des modèles thermiques et d'écoulement de l'air



# **UAS1000 OD**

Sonde omnidirectionnelle USB mesure de débit d'air et de température

La sonde omnidirectionnelle (OD) UAS1000, fait partie de la série de capteurs UAS1000 de capteurs de débit d'air USB précis et faciles à placer, utilisés avec les instruments de mesure multipoints °C Port3600/ °C Port1200.

Développée pour mesurer la vitesse de l'air en plein air, avec une direction d'écoulement inconnue ou variable, ou des zones d'écoulement turbulent, l'UAS1000 OD est capable de mesurer avec une précision de  $\pm$  3%.

Cette sonde offre une facilité d'installation et de mesure multipoint avec une variété de gammes de capteurs de 0,15 m/s à 20 m/s (30-4000 fpm).

L'UAS1000 OD est dotée d'une tête de capteur unique, ouverte, située à distance sur un câble de 5 mètres, pour permettre l'accès à des endroits éloignés et compacts où le vecteur prédominant de l'écoulement de l'air est mal compris, et nécessite un élément de détection qui n'est pas du tout obstrué.

Les mesures de la vitesse et de la température du flux d'air sont obtenues simultanément, et la sonde à air libre est très réactive aux changements de flux. La sonde omnidirectioinnelle fournit une image fidèle du flux d'air, acceptant le flux d'air de toutes les directions sans qu'aucun boîtier ne vienne perturber le profil de vitesse. L'UAS1000 OD est calibrée pour une seule direction de flux d'air et compensée en température sur toute sa plage de vitesse.

L'utilisation simultanée de jusqu'à 36 capteurs UAS avec les systèmes d'acquisition de données °C Port3600/ °C Port1200 permet à l'utilisateur d'avoir un instantané de l'environnement de l'écoulement de l'air à tout moment.

Plusieurs °C Port3600s/ °C Port1200s peuvent être connectés ensemble pour obtenir jusqu'à 180 points de données.

La série UAS de sondes se décline comme suit :

- UAS1000 RF (référence)
- UAS1000 EF (focalisation sur l'électronique)
- UAS1000 LP (Profil bas)
- UAS1000 PC (capuchon en plastique)
- UAS1000 (baguette)
- UAS1000 XS (lame extra plate)

Les capteurs de vitesse d'air, d'humidité, et de température de la série UAS sont disponibles sous différentes forme pour toutes les variétés d'applications.





## **UAS1000 OD**

## Caractéristiques techniques :

Température d'utilisation : 0°C à 70 °C

Température de stockage : -40°C à +85 °C

Humidité relative : 5 à 95 % sans condensation

#### Vitesse d'air

Compensation de la température de 0°C à 70°C Précision\* : jusqu'à ± 0,015m/s

ou ±3% de la valeur mesurée

Répétabilité: 1% ou ± 0,01m/s

#### Température

Plage de température : de 0°C à +70°C Exactitude :  $\pm 1$ °C au dessus de 0,5m/s

±1,5°C sous 0,5m/s

Résolution : 0,1°C

Temps de chauffe Moins de 5 sec.

Alimentation Via port USB ou l'instrument °C Port

\*Valable entre 15-35°C, augmentant de  $\pm 0,25$ % par degré et  $\pm 0,005$ m/s sur la plage de compensation de température restante.

La plage de compensation en température : L'UAS1000 est une sonde de débit d'air thermique ; est sensible aux changements de densité de l'air et indique la vitesse par rapport à un ensemble de conditions standard 25°C, 760mmHg (101.325kPa), et 0%RH. L'UAS1000 a été conçue de telle sorte que lorsqu'elle est utilisée dans la plage de compensation de température indiquée, elle indique une vitesse de l'air très proche de la vitesse réelle et une compensation minimale n'est nécessaire que pour tenir compte des changements de pression barométrique ou d'altitude.

### Autres capteurs disponibles en option :



UAS1000 = Vitesse d'air et température

UTS1000 = Vitesse d'air et température de surface

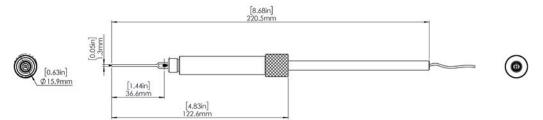
UHS1000 = Humidité

#### Codes d'achat

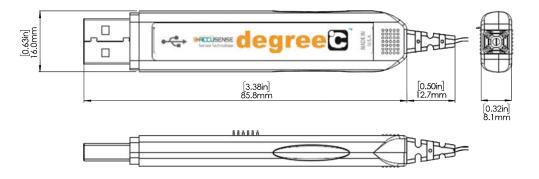
UAS XXXX OD	Plage
1100	0,15 à 1,0 m/s
1200	0,5 à 5,0 m/s
1300	4,5 à 20 m/s
1500	0,15 à 20 m/s

## Dimensions

Sonde



#### Connecteur USB



La longueur standard du câble est de 5 m (16,4 pieds) entre le capteur et le connecteur. Le diamètre nominal du câble est de 1,9 mm (0,1 pouce).