



### Principales caractéristiques

- Montage facile sur conduit, avec deux options de support (parallèle et perpendiculaire au capteur).
- Connexions rapides à fils (Fils soudés disponibles sur demande.)
- Géométrie de flux optimisée avec séparation des éléments de vitesse et de température pour une précision maximale.
- Section transversale aérodynamique pour minimiser les perturbations de l'écoulement.
- La sonde scellée robuste utilise des matériaux résistant à la corrosion et aux UV.
- Éléments de détection à revêtement conforme pour la protection de l'environnement.
- Conforme RoHS et certifié (CE)



## F200

### Sonde de vitesse d'air et de température Communication UART ou I<sup>2</sup>C

#### Applications

- Médicales et biologiques
- Hottes aspirantes
- Salles blanches
- Filtration et applications HEPA
- Échangeurs de chaleur et applications HVAC
- Débit de ventilateur
- Contrôle de vannes
- Ventilation dans des datacenter
- Abris télécom, etc.

La série F200 est une solution polyvalente et robuste capteur de vitesse et de température de l'air avec interface numérique. Conçu avec une électronique intégrée en boîtier étanche, le F200 convient est adapté aux applications exigeantes, y compris celles dans des environnements corrosifs ou alcalins.

Avec sa conception robuste, résistante aux éclaboussures et à la construction résistant aux UV, le F200 est conçu pour être utilisé dans une large gamme d'applications de flux d'air de contrôle de produit, et de processus. Le F200 est disponible avec une plage de mesure de 0,15 à 20 m/s et deux protocoles de communication UART ou I<sup>2</sup>C. Si des signaux de sortie analogiques sont nécessaires, veuillez vous reporter aux capteurs de vitesse F300, F400 et F500.

#### Caractéristiques et performances électriques

- Répétabilité de l'ordre de 1 %
- Précision de la température dans l'air 1 °C
- Tension nominale d'alimentation de 4,5 à 12 VCC
- Communication numérique UART et I<sup>2</sup>C
- Plus de 15 adresses de lecture utiles disponibles.
- Capacité d'adressage I<sup>2</sup>C pour plusieurs capteurs
- Idéal avec Arduino, Raspberry Pi et tous les principaux micro-contrôleurs et cartes de développement.
- Temps de démarrage <10 secondes et temps de réponse de 400 ms.
- Peut être configuré comme un commutateur de débit d'air avec une sortie à collecteur ouvert.

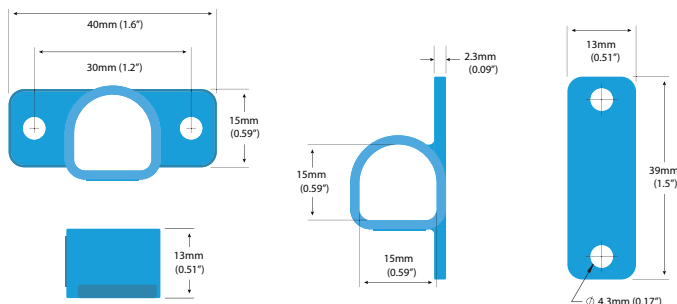
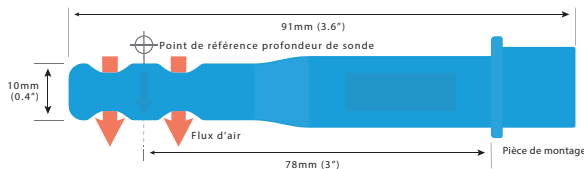
# F200

Sonde de vitesse d'air et de température  
Communication UART ou I<sup>2</sup>C

## Spécifications :

Plage de température de fonctionnement : 0 °C à 60 °C
Plage de vitesse : 0,15 m/s - 20 m/s
Temps de réponse : 400 ms
Température de stockage : -40 °C à 105 °C
Humidité relative (sans condensation) 5-95 %
Alimentation nécessaire : 4,5 à 12 VCC, nominal 35 mA
Sortie numérique UART ou I <sup>2</sup> C
Construction boîtier : UL94-V0
Connecteur rapide pour câble de 18 à 24 AWG (de 1 à 2,1 mm)
Protection : électronique IP65, y compris l'élément de détection enrobé d'un revêtement

## Dimensions :



Deux montages possibles

## Référence de commande :

Modèle	Sortie numérique
F200	1 = UART 2 = I <sup>2</sup> C (multi capteur)
B	
<b>Gamme de vitesse</b>	
A	0,15 - 1,0m/s
B	0,5 - 10,0m/s
C	1,0 - 20,0m/s

## Précision

- Répétabilité  $\pm 1$  % de la lecture (dans des conditions identiques)

## Gammes et précisions de la vitesse\*

- 0,15 à 1,0 m/s  $\pm$  (1 % de la lecture + 0,05 m/s)
- 0,5 à 10 m/s  $\pm$  (4 % de la lecture + 0,10 m/s)
- 1,0 à 20 m/s  $\pm$  (5 % de la lecture + 0,15 m/s)

\* Dans la plage de compensation

## Compensation

- Température de l'air mesurée, précision :  $\pm 1$  °C
- Résolution : 0,1 °C

Plage de compensation de température : Le F200 est un capteur de vitesse d'air type fil chaud; il est sensible aux variations de la densité de l'air et indique la vitesse en par rapport à un ensemble de conditions standard (21 °C, 101,325 kPa, et 0 % d'humidité relative).

Le F200 a été conçu de telle sorte que lorsqu'il est utilisé sur la plage de compensation de température indiquée, le capteur indique des valeurs très proches de vitesse réelle de l'air et une compensation minimale est requise uniquement pour tenir compte des changements de pression ou d'altitude barométrique. Les variations de l'humidité relative ont un impact minimal et peuvent généralement être ignorés.