

600-9

Débitmètre massique thermique

Les avantages

- Mesure bidirectionnelle
- Pas de pièce en mouvement
- Pertes de charges négligeables
- Nombreux choix de matériaux et de raccords
- Passage intégral dans le diamètre de la ligne
- Double manchette isolant les éléments sensibles du fluide
- Instrument fiable et robuste
- Étalonnage certifié NIST



Débitmètre massique thermique

Le débitmètre massique thermique modèle 600-9 permet la mesure d'un débit aux conditions standards de 0 °C et une atmosphère sans correction nécessaire.

Le principe de mesure intègre la température du fluide via une des deux sondes de température PT100 en temps réel, l'autre étant chauffée à une température de l'ordre de 40 °C. Ce point chaud artificiel au passage du flux est refroidi par l'échange thermique avec les molécules de gaz, l'énergie absorbée par l'électronique pour maintenir le delta de température constant quel que soit le débit est directement proportionnelle à la vitesse du fluide.

Perte de charge négligeable.

Le modèle 600-9 peut être monté en ligne avec un raccordement par tube fileté, raccords VCR, brides ou encore tri-clamp, de 1/16 " à 4 ". Existe également en version alimentaire électro polie 3A. Tube de mesure dans matériaux exotiques compatibles avec le fluide.

Utilisation possible sur tous types de gaz sans condensation et liquides non newtoniens. Utilités distribution gaz, régulation procédé, détection flux. Comptage air comprimé, comptage CH4. Fluides agressifs.

Applications industrielles, automobile, aéronautique, chimique, pharmaceutiques, agroalimentaires, distribution gaz, environnement...

600-9

Débitmètre massique thermique



SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Principe de mesure

Massique thermique

Gamme de débit

Minimum 2 l/min (gaz) et 0,1 cm³/min (liquide). 40 à 50000 SFPM (gaz) ; 0,02 à 20 FPS (liquide). Maximum dépendant du diamètre de la conduite. Débit massique ou volumétrique.

Type de montage

En ligne (brides, MNPT, tube, sanitaire, VCR, VCO, Swagelok®) ; ¼" à 4" en standard, jusqu'à 12" sur demande

Gamme de pression

0 à 82,7 bar(g) ; jusqu'à 689 bar(g) selon modèle

Gamme de température

-40° à 175 °C en standard ; option haute température jusqu'à 260 °C. Température supérieure sur demande spécifique

Précision

± 0,5 % de la pleine échelle (ou 1 % de la valeur lue en-dessous de 20 % de la gamme)

Temps de réponse

1 à 2 secondes sur gaz ; < 500 ms sur liquide

Pertes de charge

Négligeables

Rangeabilité

10 :1 en standard ; jusqu'à 100 :1 ou 1000 :1 selon l'application

Sorties disponibles

4-20 mA en standard

Options disponibles

0-5 VDC, 0-10 VDC, impulsions, Hart, et RS485 Modbus disponibles. Sortie température 4-20 mA disponible. Afficheur de débit avec ou sans totalisation en option

Consommation

1 A

Alimentation

24 VDC ou 120-240 VAC

ATEX

Non