



Capteurs de process



# Ainsi, vous pouvez surveiller de près la consommation des gaz industriels.



Capteurs de débit / débitmètres



Capteur permettant de détecter la consommation d'hélium. Il complète la gamme de produits.

La précision des données mesurées permet une gestion efficace de l'énergie.

Afficheur couleur lisible pour le contrôle de la consommation sur place.

- Le mode simulation simplifie la mise en service et la manipulation.
- La fourniture de diverses valeurs process réduit le nombre de points de mesure nécessaires.



## Confortable : détection de plusieurs valeurs process en même temps

Les capteurs de débit de la série SD détectent les gaz industriels importants, tels que l'hélium, l'argon, le dioxyde de carbone, l'azote et l'air. Ils sont donc le choix optimal pour les installations d'embouteillage et d'emballage dans l'industrie agroalimentaire et pour les opérations de soudage ou de découpe sous gaz protecteur. Outre le débit en temps réel, les capteurs détectent également la température, la pression et le débit total. Les valeurs peuvent être lues sur l'afficheur couleur et sont disponibles sous forme numérique via IO-Link.

## Manipulation conviviale via IO-Link

IO-Link offre d'autres fonctions utiles qui simplifient la manipulation des capteurs : en mode de simulation, les réglages d'affichage et le réglage des seuils de commutation peuvent être vérifiés avant la mise en service. En mode Flash, l'utilisateur peut déterminer la position exacte du capteur commandé.



## Garantir la qualité, réduire des coûts

En utilisant ce capteur de débit, l'utilisateur connaît précisément sa consommation en gaz industriels coûteux. De petits débits sont détectés d'une manière aussi fiable que les gros débits. La haute précision de mesure contribue à l'assurance de la qualité du produit et du processus là où un dosage précis des gaz est particulièrement important. Tandis qu'une consommation excessive augmentera les coûts, un apport trop faible au processus affectera la qualité finale du produit.

## La base pour une gestion complète de l'énergie selon la norme DIN EN ISO 50001

Selon la directive européenne sur l'efficacité énergétique DIN EN ISO 50001, les entreprises doivent enregistrer l'étalonnage des instruments de mesure pour assurer l'exactitude et la répétabilité des données mesurées. L'utilisation du nouveau compteur d'air comprimé SD avec des étalonnages DAkkS réguliers constitue la base optimale pour un système fiable de gestion de l'énergie.

## Précision maximale dans tous les process

Quelle que soit la référence de SD, la précision maximale est toujours garantie.

Le capteur SDX6XX 4-en-1 avec quatre caractéristiques de gaz intégrées permet la mesure de la consommation d'argon, de dioxyde de carbone, d'azote et d'air ainsi qu'une dynamique de mesure élevée.

Le SDX8XX, en revanche, est spécialement conçu pour les propriétés de l'hélium. Cela garantit que même ce gaz industriel très coûteux sera détecté avec une précision maximale.

Comme tous les capteurs du type SD mesurent également la pression, la température et le débit total du fluide, vous n'avez pas besoin de capteurs supplémentaires, y compris le câblage et les cartes d'entrée, ce qui vous permet d'économiser sur les coûts d'installation et de maintenance supplémentaires.

\* Valable pour l'article / les articles spécifié(s) et doit être demandé lors de la commande du capteur. Une commande ultérieure n'est possible que si l'appareil est retourné.

| Fluide   | Etendue de mesure [Nm <sup>3</sup> /h] | Raccord process | Réf.          |
|--|--|-----------------|---------------|
| Argon (Ar),<br>azote (N <sub>2</sub> ),<br>dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ),<br>air | 0,05...15                              | G 1/4 (DN8)     | <b>SD5600</b> |
|  | 0,25...75                              | R 1/2 (DN15)    | <b>SD6600</b> |
|  | 0,8...225                              | R 1 (DN25)      | <b>SD8600</b> |
| Hélium (He)  | 0,05...5                               | G 1/4 (DN8)     | <b>SD5800</b> |
|  | 0,1...10                               | R 1/2 (DN15)    | <b>SD6800</b> |

### Certificat de calibrage pour capteurs de débit (SD)\*

|  |               |
|--|---------------|
| Calibration ISO, uniquement pour l'air<br>(6 points de calibrage)  | <b>ZC0020</b> |
| Calibration DAkkS, seulement pour l'air<br>(6 points de calibrage) | <b>ZC0075</b> |

### Données techniques communes Type SD

#### Débit

|                   |                      |                      |
|-------------------|----------------------|----------------------|
| Etendue de mesure | [Nm <sup>3</sup> /h] | 0,05...225           |
| Précision         | [%]                  | ± (6,0 MW + 0,6 MEW) |
| Répétabilité      | [%]                  | (0,8 MW + 0,2 MEW)   |
| Temps de réponse  | [s]                  | 0,1                  |

#### Température

|                      |      |          |
|----------------------|------|----------|
| Etendue de mesure    | [°C] | -10...60 |
| Exactitude           | [K]  | ± 0,5    |
| Temps de réponse T09 | [s]  | 0,5      |

#### Pression

|                     |       |                |
|---------------------|-------|----------------|
| Etendue de mesure   | [bar] | -1...16        |
| Erreur de linéarité | [%]   | < ± 0,5 (BFSL) |
| Répétabilité        | [%]   | ± 0,2          |
| Temps de réponse    | [s]   | 0,05           |

#### Signal de sortie

Sortie de commutation,  
Sortie analogique,  
Sortie d'impulsions,  
IO-Link (configurable)

MW = valeur mesurée  
MEW = valeur finale de l'étendue de mesure



Les caractéristiques mémorisées des gaz garantissent des valeurs de mesure précises en cas de gaz différents. Grâce à la production de quatre valeurs process (débit actuel, total, pression, température), le SD est un véritable multitalent.