





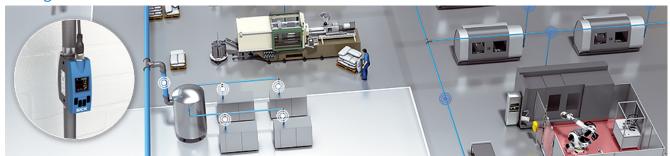
FTMg

Débitmètre avec mesure de l'énergie

CAPTEURS DE DÉBIT

SICKSensor Intelligence.

Avantages



Réaliser des économies grâce à la transparence des données

L'air comprimé est l'une des formes d'énergie les plus coûteuses. C'est pourquoi l'efficacité et la transparence énergétiques jouent également un rôle de plus en plus important dans l'automatisation des usines. Les coûts d'investissement, par exemple pour l'achat de puissants compresseurs, sont énormes. Pour économiser les coûts induits, il est nécessaire de garantir un fonctionnement sans perte des systèmes d'air comprimé. Le débitmètre thermique FTMg (abréviation de Flow Thermal Meter for gases) est synonyme de gestion efficace de l'énergie selon la norme DIN EN ISO 50001. Il aide les exploitants d'installations à détecter à temps les fuites dans les systèmes d'air comprimé et à planifier la maintenance.

Le FTMg offre une surveillance intégrée des données et enregistre automatiquement les données de mesure des sept derniers jours. Cela permet de détecter de manière fiable les changements et les fluctuations de la consommation d'énergie. Grâce à la transparence de ses données, le débitmètre soutient efficacement la recherche de fuites dans les systèmes d'air comprimé et contribue à minimiser les pertes d'énergie et à réduire les coûts.

Surveillance fiable du débit dans les systèmes d'air comprimé et les applications pneumatiques



Mesure de 8 paramètres dans un capteur Utilisation simple grâce à un serveur Web - y compris l'énergie en kWh



intégré



Paré pour l'industrie 4.0 - MQTT et OP-C UA assurent une connectivité optimale dans le Cloud



Optimiser l'efficacité énergétique et accroître la rentabilité – en détectant et en évitant les consommations d'énergie inutiles et les fuites

Nombreuses possibilités de montage et facilité de manipulation

Le FTMg se caractérise par sa légèreté et sa compacité. Il est donc facile à installer, même lorsque l'espace est limité. Grâce à l'écran, qui peut être tourné par pas de 90°, les valeurs mesurées peuvent toujours être lues confortablement, quelle que soit la position de montage du capteur dans la conduite. Le menu du FTMg permet de sélectionner facilement différentes

normes de référence selon DIN ou ISO. Des valeurs de référence définies individuellement peuvent également être facilement définies par l'appareil. Des sorties configurables permettent également de s'adapter facilement à l'application souhaitée.



Configuration flexible - possibilité de déterminer différentes normes de référence selon DIN ou ISO



Flexibilité lors de l'installation grâce à une Fonctionnement intuitif grâce à un grand conception légère et compacte



écran OLED à fort contraste avec affichage en texte clair



Favoriser l'efficacité du travail - grâce à une installation rapide et simple et à une utilisation intuitive

FTMg CAPTEURS DE DÉBIT







Caractéristiques techniques - apercu

| odraoteriotiques teorifiques aperça | |
|-------------------------------------|---|
| Principe de mesure | Calorimétrique (débit et température), piézorésistif (pression) |
| Milieu | Air comprimé (qualité de l'air ISO 8573-1:2010 [3:4:4]), hélium, argon, azote, dioxyde de carbone |
| Signal de sortie | 1x sortie analogique 4 mA à 20 mA + 1x sortie numérique/analogique (PNP, NPN, push-pull, 4 mA à 20 mA / commutable), sortie fréquence/impulsion + 1x sortie numérique (PNP, NPN, push-pull commutable), IO-Link V1,1 (COM3 / 230K4 Baund) OPC UA, MQTT, serveur Web intégré |
| Diamètre nominal du tube de mesure | DN 15 DN 20 DN 25 DN 40 DN 50 (selon le type) |

Description du produit

Le débimètre thermique FTMg mesure le débit et la température du gaz ainsi que la pression du processus, ce qui en fait un outil polyvalent qui permet de réaliser des économies. Avec une dynamique de mesure élevée et une faible perte de pression, il détecte les gaz non corrosifs de manière extrêmement efficace sur le plan énergétique. L'écran couleur très contrasté assure une utilisation simple du FTMg et offre la possibilité d'afficher plusieurs valeurs de mesure sous forme de diagramme de progression. La journalisation interne des données sur une période de sept jours et l'analyse statistique intégrée permettent de détecter même les plus petites fuites dans un système pneumatique. Le PoE facilite les connexions basées sur le Web à un PC ou à un cloud pour rendre la consommation d'énergie transparente. Toutes les données de mesure peuvent être transmises via IO-Link ou des signaux de commutation et analogiques.

En bref

- Mesure de l'air comprimé et des gaz non corrosifs tels que l'argon, l'hélium, le dioxyde de carbone et l'azote
- Visualisation de la consommation d'air comprimé via Monitoring App FTMg de SICK
- · Mesure du débit de gaz, de la température, de la pression du processus et de la consommation d'énergie avec un seul capteur
- Faible perte de pression
- Dynamique de mesure élevée pour la surveillance des vérins et des fuites

Vos avantages

- Mesure transparente de la consommation d'air comprimé selon DIN EN 50001
- Une vue d'ensemble complète des valeurs de débit, de la pression et de la température des gaz accroît la fiabilité du système.
- Des interfaces IO-Link ou Ethernet (communication avec OPC UA) pour une intégration du système et un accès aux données aisés
- Réduction des coûts grâce à la réduction de la consommation d'énergie et à l'augmentation de l'efficacité de la production
- Paramétrage intuitif grâce à un grand écran OLED à contraste élevé pour une mise en service rapide et économique
- Une seule installation et mise en service pour la saisie des données de débit, de pression et de température

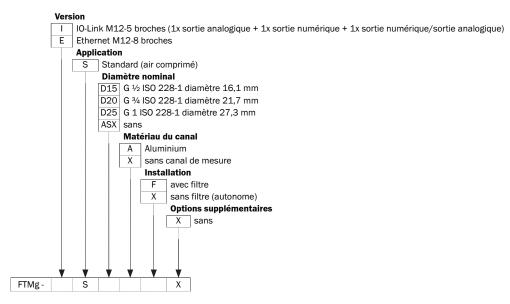
Domaines d'application

- Contrôle de la consommation et surveillance des fuites dans les systèmes d'air comprimé
- Surveillance de la consommation d'énergie de l'air comprimé dans le réseau d'alimentation
- Mesure des gaz inertes dans les emballages sous atmosphère modifiée dans l'industrie des denrées alimentaires et des boissons
- Mesure du débit de gaz non corrosifs tels que Ar, He, CO2, N2

Désignation

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/FTMg

Désignation



Certaines variantes de la désignation ne peuvent pas être combinées !

Informations de commande

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/FTMg

- Température de process: -20 °C ... +60 °C
- Pression du process: 0 bar ... 16 bar

| Diamètre nominal du tube de mesure | Matériaux en contact avec la matière | Raccord process | Signal de sortie | Туре | Référence |
|---------------------------------------|---|------------------------------|--|---------------|-----------|
| DN 15 | Sonde: acier inoxydable 1.4305, PA6; joint: FKM (Viton®); canal de mesure: aluminium | G ½ (selon DIN ISO 228-1) | 1x sortie analogique 4 mA à 20 mA + 1x sor- tie numérique/analo- gique (PNP, NPN, push- pull, 4 mA à 20 mA / commutable), sortie fréquence/impulsion + 1x sortie numérique (PNP, NPN, push-pull commutable), IO- Link V1,1 (COM3 / 230K4 Baund) | FTMG-ISD15AXX | 1100211 |
| | | | OPC UA, MQTT, ser- veur Web intégré | FTMG-ESD15AXX | 1100214 |

FTMgCAPTEURS DE DÉBIT

| Diamètre nominal du tube de mesure | Matériaux en contact avec la matière | Raccord process | Signal de sortie | Туре | Référence |
|--|---|--|--|---------------|-----------|
| DN 20 | Sonde: acier inoxydable 1.4305, PA6; joint: FKM (Viton®); canal de mesure: aluminium | G ¾ (selon DIN ISO 228-1) | 1x sortie analogique 4 mA à 20 mA + 1x sortie numérique/analogique (PNP, NPN, pushpull, 4 mA à 20 mA / commutable), sortie fréquence/impulsion + 1x sortie numérique (PNP, NPN, push-pull commutable), IO-Link V1,1 (COM3 / 230K4 Baund) | FTMG-ISD20AXX | 1100212 |
| | | | OPC UA, MQTT, serveur Web intégré | FTMG-ESD20AXX | 1100215 |
| DN 25 Sonde : acier inoxydable 1.4305, PA6 ; joint : FKM (Viton®) ; canal de mesure : aluminium | G 1 (selon DIN ISO 228-1) | 1x sortie analogique 4 mA à 20 mA + 1x sortie numérique/analogique (PNP, NPN, pushpull, 4 mA à 20 mA / commutable), sortie fréquence/impulsion + 1x sortie numérique (PNP, NPN, push-pull commutable), IO-Link V1,1 (COM3 / 230K4 Baund) | FTMG-ISD25AXX | 1100213 | |
| | | | OPC UA, MQTT, serveur Web intégré | FTMG-ESD25AXX | 1100216 |

| Diamètre nominal du tube de mesure | Matériaux en contact avec la matière | Raccord process | Signal de sortie | Туре | Référence |
|--|---|--|--|---------------|-----------|
| DN 40 Sonde : acier inoxydable 1.4305, PA6 ; joint : FKM (Viton®); canal de mesure : acier inoxydable 1.4301 | Filetage externe NPT 1 1/2" | 1x sortie analogique 4 mA à 20 mA + 1x sortie numérique/analogique (PNP, NPN, pushpull, 4 mA à 20 mA / commutable), sortie fréquence/impulsion + 1x sortie numérique (PNP, NPN, push-pull commutable), IO-Link V1,1 (COM3 / 230K4 Baund) | FTMG-ISN40SXX | 1122523 | |
| | | | OPC UA, MQTT, ser- veur Web intégré | FTMG-ESN40SXX | 1122524 |
| | | Filetage externe R 1 ½ | 1x sortie analogique 4 mA à 20 mA + 1x sortie numérique/analogique (PNP, NPN, pushpull, 4 mA à 20 mA/commutable), sortie fréquence/impulsion + 1x sortie numérique (PNP, NPN, push-pull commutable), IO-Link V1,1 (COM3/230K4 Baund) | FTMG-ISR40SXX | 1120053 |
| | | | OPC UA, MQTT, serveur Web intégré | FTMG-ESR40SXX | 1120114 |

FTMgCAPTEURS DE DÉBIT

| Diamètre nominal du tube de mesure | Matériaux en contact avec la matière | Raccord process | Signal de sortie | Туре | Référence | |
|---|---|--|--|-----------------------------------|---------------|---------|
| DN 50 Sonde: acier inoxydable 1.4305, PA6; joint: FKM (Viton®); canal de mesure: acier inoxydable 1.4301 | Filetage externe NPT 2" | 1x sortie analogique 4 mA à 20 mA + 1x sortie numérique/analogique (PNP, NPN, pushpull, 4 mA à 20 mA / commutable), sortie fréquence/impulsion + 1x sortie numérique (PNP, NPN, push-pull commutable), IO-Link V1,1 (COM3 / 230K4 Baund) | FTMG-ISN50SXX | 1122525 | | |
| | | | | OPC UA, MQTT, serveur Web intégré | FTMG-ESN50SXX | 1122526 |
| | | Filetage externe R 1 ½ | 1x sortie analogique 4 mA à 20 mA + 1x sortie numérique/analogique (PNP, NPN, pushpull, 4 mA à 20 mA/commutable), sortie fréquence/impulsion + 1x sortie numérique (PNP, NPN, push-pull commutable), IO-Link V1,1 (COM3/230K4 Baund) | FTMG-ISR50SXX | 1120115 | |
| | | OPC UA, MQTT, serveur Web intégré | FTMG-ESR50SXX | 1120116 | | |

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com

