

Amélioration  
de la technique  
de mesure

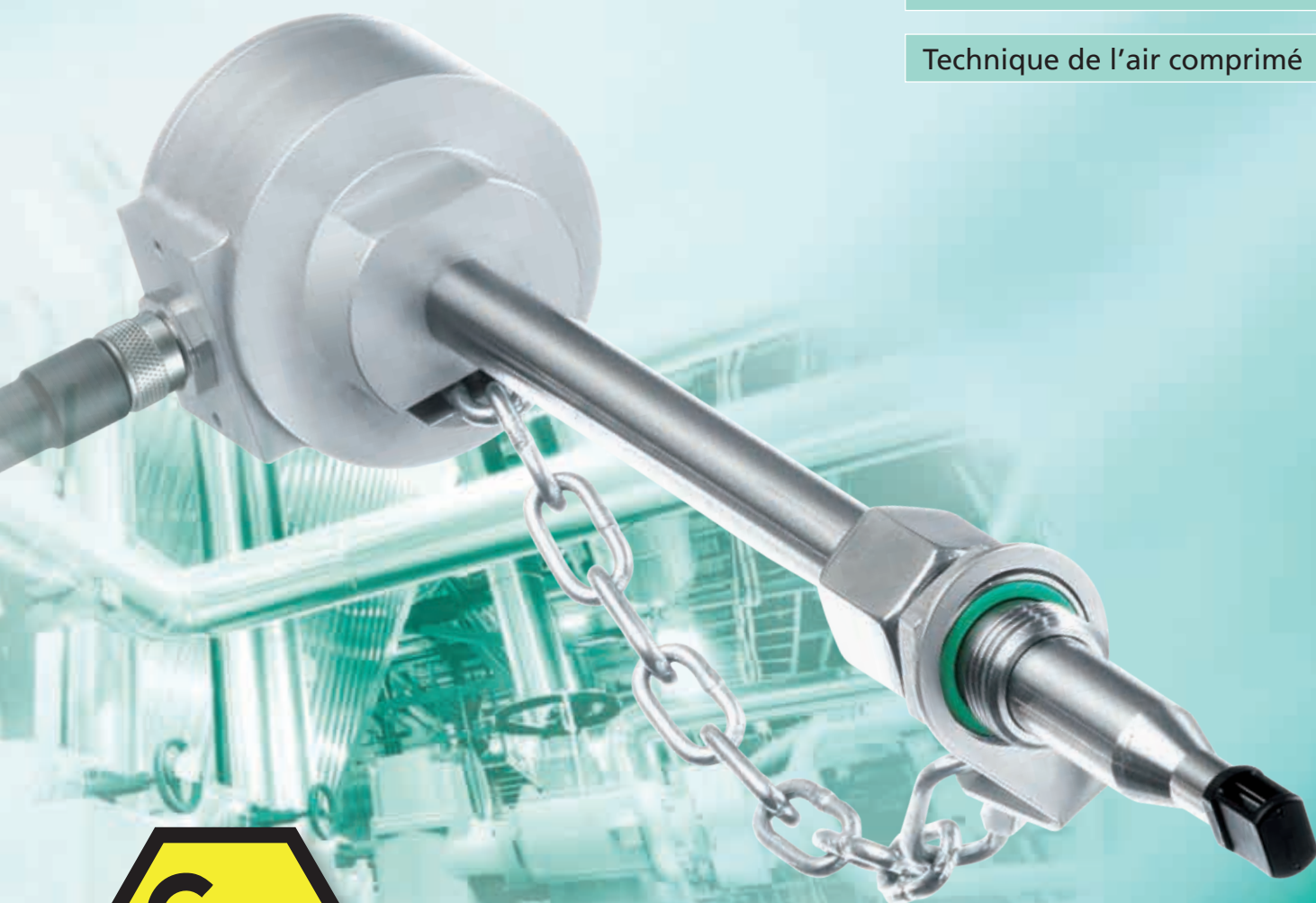


## Capteur de flux SCHMIDT® SS 20.600

L'expert professionnel de l'industrie  
pour les applications de haut  
niveau air et gaz.

Processus industriels

Technique de l'air comprimé





## Les débits de gaz – une mesure décisive dans les processus industriels

Les mesures d'économie d'énergie et d'assurance qualité dans les procédés de production sont des composantes primordiales dans les processus industriels. L'exactitude de la mesure concernant les débits volumiques et les débits de gaz joue un rôle capital. Cela pose de grandes exigences au capteur de flux: le capteur doit fournir des résultats de mesure exacts concernant les différents gaz, les surpressions élevées et les larges plages de température, et ceci dans des conditions environnementales les plus contraignantes comme en zones à risques d'explosion et en plein air. Un autre critère concernant le choix du capteur approprié consiste également en l'absence de maintenance et de frais consécutifs. La simplicité d'installation et la fiabilité de la valeur mesurée durant des années, tel est l'objectif.

## L'expert pour les processus industriels et les technologies de l'air comprimé

Le capteur de flux thermique **SCHMIDT® SS 20.600** présente la solution pour les applications industrielles de haut niveau. Il peut être utilisé pour différentes applications telles que le contrôle d'air comprimé, le contrôle de gaz de combustion, l'évaluation de la consommation de gaz et bien d'autres usages encore. Le capteur évalue la vitesse des flux mais également la température du milieu jusqu'à 120 °C. Il peut être utilisé dans de petites conduites à partir d'un DN 25 et a également la capacité de saisir les données de débit volumique dans les grandes conduites (> 2m). Si la version standard jusqu'à une surpression de 16 bar ne suffisait pas, il est possible d'opter pour une version jusqu'à 40 bar.

Le montage du capteur est très simple: visser le capteur à l'aide d'un raccord de passage compris dans la livraison, ajuster le au centre de la conduite, effectuer le branchement électrique et voilà le capteur est prêt à l'emploi. Le capteur fonctionne sans pièces mobiles. En raison du principe de mesure, il n'y a vraiment aucun effet de dérive ni signe d'usure. Cela réduit par conséquent la maintenance du capteur – selon le degré de propreté du milieu: souffler de temps en temps ou rincer la tête du capteur dans l'eau.

## Vitesses de gaz élevées, gaz spécifiques ou protection contre l'explosion? Le capteur **SS 20.600** est capable de (presque) tout!

La tête chambre spéciale du capteur mesure les vitesses de flux de 0,2 m/s à 220 m/s. Afin d'obtenir des résultats de mesure exacts dans cette très vaste plage de vitesse, chaque capteur va être ajusté individuellement dans un tunnel aérodynamique. Pour une utilisation dans différents gaz, le capteur est disponible dans des versions individuelles, par exemple pour l'oxygène pur, le CO<sub>2</sub>, le méthane. Pour une utilisation dans d'autres milieux et environnements à risque d'explosion, le capteur est également disponible dans une version protégée contre les explosions (ATEX).

électronique



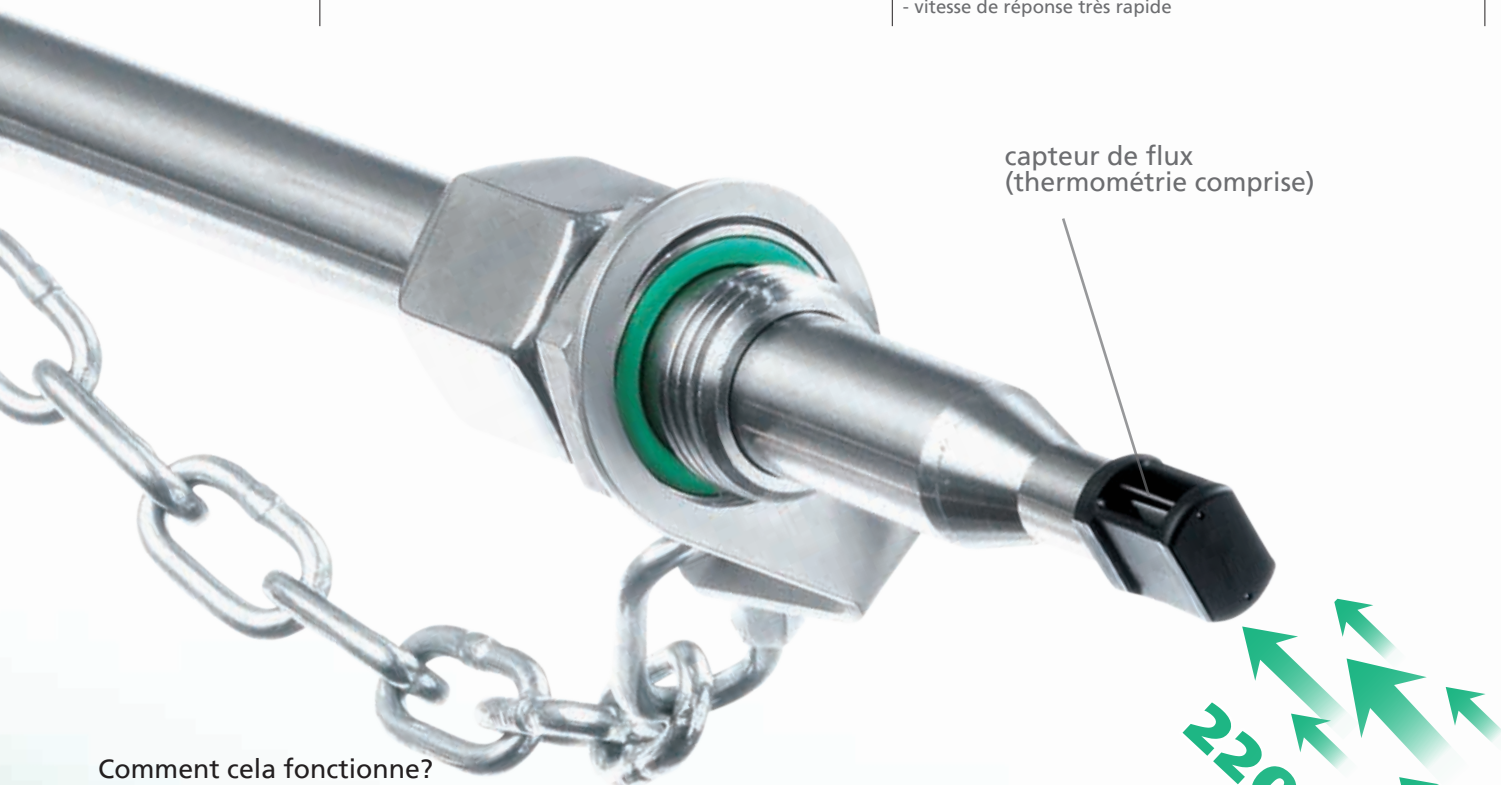
signaux de sortie:  
- 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V  
- impulsions (0 ... 100 Hz)

chaîne de sécurité



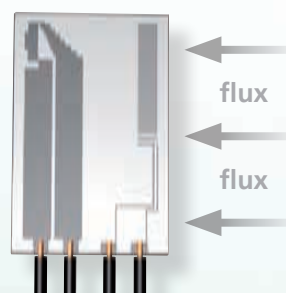
## Quelques exemples d'application

| Entreprise                  | Application                                                       | La solution avec le capteur SS 20.600                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Processus industriels       | mesure de l'air frais pour le contrôle de combustion              | - vitesse de flux élevée jusqu'à 220 m/s<br>- mesure de débit volumique normé indépendamment de la pression et de la température<br>- version-O <sub>2</sub> pour de l'oxygène pure |
|                             | mesure de quantité de gaz protecteur (azote)                      | - versions spéciales pour gaz et mélanges de gaz<br>- résistant à la surpression jusqu'à 40 bar                                                                                     |
|                             | réglage de la quantité de gaz (gaz naturel, méthane, ...)         | - version-ATEX<br>- pour diamètre de conduite jusqu'à DN 25                                                                                                                         |
|                             | mesure de la consommation de gaz                                  | - détection du volume des flux de „presque zéro” à la valeur maximale<br>- à -40 °C température du milieu utilisable (version ATEX)                                                 |
| Technique de l'air comprimé | consommation d'air comprimé, mécanisme de commande de compresseur | - plages de mesure de flux extrêmement larges<br>- traitement simple des signaux: impulsion par m <sup>3</sup>                                                                      |
|                             | mesure de fuite                                                   | - mesure à partir de 0,2 m/s<br>- en raison du principe de mesure, sans dérive du à l'usure                                                                                         |
|                             | contrôle de débit minimum                                         | - équilibrage de haute précision (1 %)<br>- vitesse de réponse très rapide                                                                                                          |



### Comment cela fonctionne?

L'élément de mesure du flux est positionné dans la tête de chambre dans le sens du flux. Sur l'élément du capteur en céramique sont logés les capteurs pour le flux et pour la température. Les capteurs sont revêtus d'une fine couche de verre pour les protéger. Le capteur de flux est chauffé à 40 K au-dessus de la température du milieu. La puissance nécessaire pour maintenir la sur-température est une mesure pour la vitesse du flux que le capteur donne comme "vitesse normale" (signal de courant/de tension/d'impulsion linéaire). Ceci est un grand avantage du principe de mesure: Une mesure supplémentaire de la pression ou de la température du milieu n'est pas nécessaire.





## Ajustable individuellement à toute application – Vous avez le choix!

Pour un montage optimal dans des conduites à différents diamètres, vous pouvez non seulement choisir 4 longueurs de sonde standards mais aussi choisir des longueurs de sonde de 120 à 1000 mm. Une version déportée est disponible en cas de montage difficile. Dans ce cas, il est possible de choisir et la longueur de sonde et la longueur de câble entre capteur et boîtier.

6 plages de mesure standards jusqu'à 220 m/s sont disponibles pour l'adaptation parfaite aux conditions du flux. C'est à partir de la vitesse de flux, multipliée par la surface de la section transversale de la conduite et par le facteur du profile, que résulte le débit volumique. D'autres plages de mesure par pas de 0,1 m/s sont possibles à la demande spécifique du client. Ceci a l'avantage, qu'un débit volumique maximal souhaité en fonction du diamètre de la conduite détermine la plage de mesure du capteur. Par exemple: Le débit volumique maximal de 450 m<sup>3</sup>/h pour un diamètre de conduite DN 65 produit une plage de mesure de flux maximale du capteur de 48,1 m/s (= 20 mA ou 10 V). Afin de faciliter le calcul, un calculateur de débit est disponible sur le site internet. Il permet également de calculer le facteur du profile dépendant de la section transversale de la conduite.

Concernant les systèmes de calcul avec des entrées d'impulsions, le capteur **SS 20.600** propose une sortie d'impulsions supplémentaire pour le signal de débit. A la demande spécifique du client concernant la sortie d'impulsions, il est possible d'avoir soit une plage de mesure standard de 0 ... 100 Hz, soit – en indiquant le diamètre de conduite – des impulsions par m<sup>3</sup>.

## Et mesurer d'autres gaz? Très certainement!

Souvent le milieu de mesure n'est pas de l'air mais consiste en d'autres gaz ou en mélanges de gaz. Pour ce genre d'applications particulières, le capteur **SS 20.600** est livrable dans des versions spéciales gaz. Dans ce cas, le capteur reçoit une modification spéciale programmée se basant sur le réglage en milieu air. Ces éléments de modification ont été individuellement déterminés pour chaque type de gaz sur des canaux de gaz réel. En cas de mélanges de gaz, la modification est calculée à partir des indications du client. Dans des milieux avec une teneur en oxygène de >21 vol. %, toutes les pièces en contact avec le milieu doivent être nettoyées méticuleusement de toute graisse, huile ou autres composants combustibles. La version spéciale „dégraissée et d'une teneur de O<sub>2</sub> >21 %” offre la sécurité nécessaire pour cette application.

## Précision noir sur blanc

Sur demande, le capteur **SS 20.600** peut être livré avec réglage de haute précision pour l'air, également valable pour l'oxygène pur et pour l'azote. Cette mesure est effectuée sur place à l'entreprise **SCHMIDT Technology** sur des canaux de mesure de référence. La haute précision et la reproductibilité sont documentées dans un certificat de calibration ISO joint. Ce calibrage peut être renouvelé selon les besoins de l'utilisateur.



## Tout en un clin d'œil

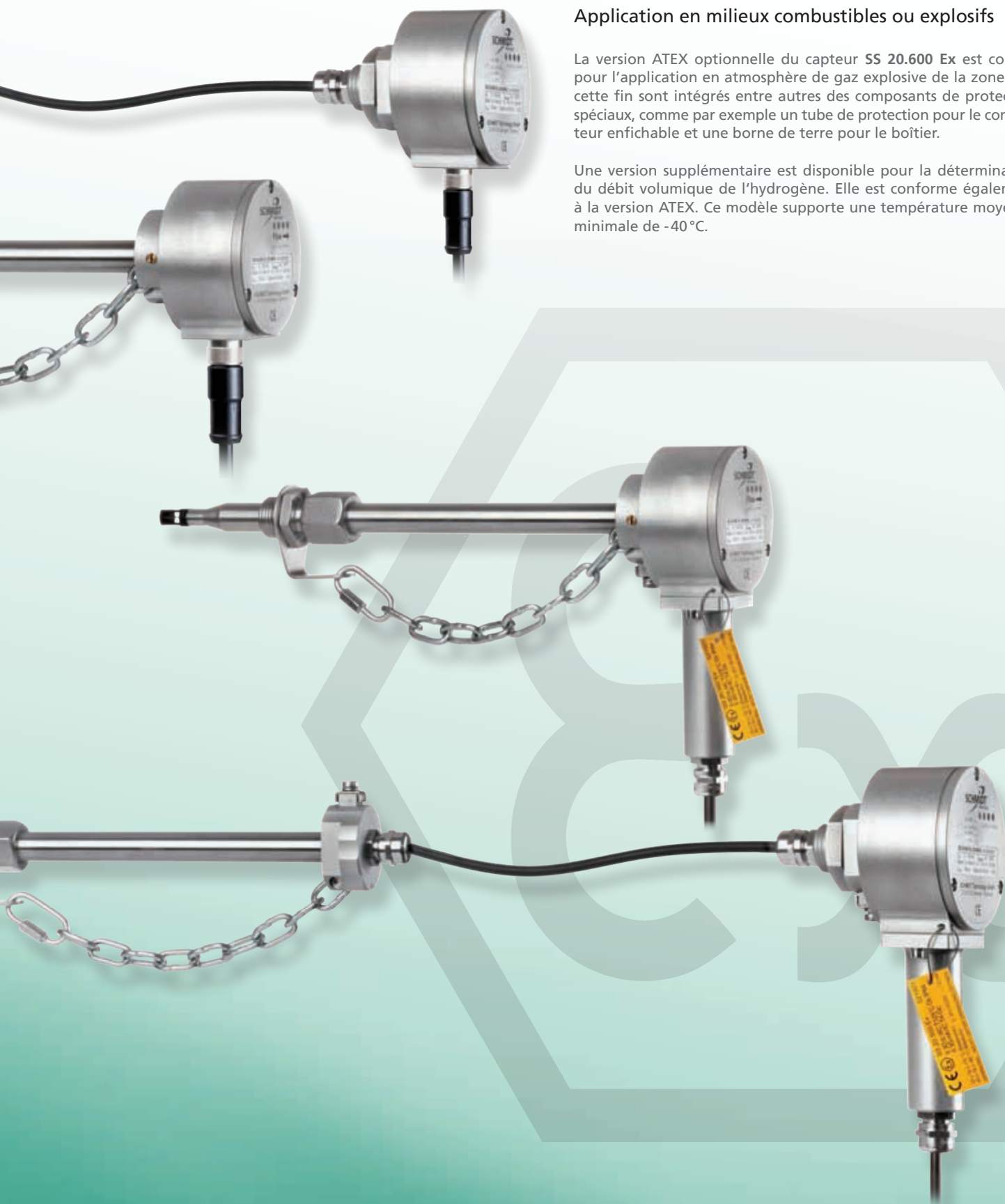
L'affichage par DEL sert à la surveillance du fonctionnement de même qu'à l'analyse rapide des erreurs sur place. Un raccordement rapide des sorties analogues est possible grâce à une commutation automatique V ou mA en fonction de la charge raccordée.



### Application en milieux combustibles ou explosifs

La version ATEX optionnelle du capteur **SS 20.600 Ex** est conçue pour l'application en atmosphère de gaz explosive de la zone 2. A cette fin sont intégrés entre autres des composants de protection spéciaux, comme par exemple un tube de protection pour le connecteur enfichable et une borne de terre pour le boîtier.

Une version supplémentaire est disponible pour la détermination du débit volumique de l'hydrogène. Elle est conforme également à la version ATEX. Ce modèle supporte une température moyenne minimale de  $-40^{\circ}\text{C}$ .



Technical drawing of the 1000 Series 1/2" (12.5 mm) Hose End Assembly. The drawing shows a side view of the assembly with dimensions in millimeters. Key dimensions include: 72, 29, 15 (hole diameter), 8, 25, 12.5 (inlet diameter), 12 (flange thickness), 49 (flange diameter), 17, 39, and 67.3 (outlet diameter). The assembly is labeled with 'SW 27' and 'SW 24' indicating specific components. A flow arrow indicates the direction of flow from left to right.

[illegible]

Technical drawing of the ECH 1000 electric heater. The main view shows the heater with a cable and a mounting bracket. Dimensions include: total length L, mounting bracket width 47, mounting bracket diameter Ø 42, cable diameter Ø 7,3, and mounting bracket height 88. A side view shows the mounting bracket with dimensions 58, 16,5, 21, 44, and 4. A detail view shows the mounting bracket with dimensions 59, 50, 60, 80, 36, 8,5, 4,5, and 4°.

Fixation murale

Technical drawing of the 1000W electric heater, showing the main unit and a wall mounting bracket. The main unit dimensions are: total length L, mounting bracket width 47, mounting bracket diameter Ø 42, and cable length 88. The mounting bracket dimensions are: total width 58, mounting bracket width 16.5, mounting bracket height 44, mounting bracket width 21, mounting bracket height 4, mounting bracket width 59, mounting bracket height 50, mounting bracket width 60, mounting bracket height 80, mounting bracket width 36, mounting bracket height 8.5, mounting bracket width 41, mounting bracket height 4.5, mounting bracket width 130, mounting bracket height 130, mounting bracket diameter Ø 67.3.

$D_A$  = Diamètre extérieur du tube  
 $SL$  = Longueur piquage  
 $E$  = Longueur de réglage du tube sonde  
 $AL$  = Longueur de débrayage de la sonde compacte  
 $R$  = Longueur de référence  
 $L$  = Longueur de sonde  
 Toutes les mesures sont en mm.

## Caractéristiques techniques

| Caractéristiques                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valeur mesurée $w_N$                                                 | vitesse normale $w_N$ par rapport aux conditions normales de 20 °C et 1.013,25 hPa                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fluide de mesure                                                     | air ou azote; optionnel: gaz naturel, biogaz, CO <sub>2</sub> , hydrogène et gaz particuliers ou mélanges de gaz                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Plage de mesure $w_N$                                                | 0 ... 10/20/60/90/140/220 m/s; optionnel: plages de mesure intégrées spécifiques par pas de 0,1 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Limite de détection inférieure $w_N$                                 | 0,2 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Plage de mesure température $T_M$                                    | -20 ... +120 °C; SS 20.600 Ex: -40 ... +120 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Précision de mesure                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Standard $w_N$                                                       | ±3 % de la valeur mesurée + (0,4 % fin de plage de mesure; minimum 0,08 m/s) *                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Haute précision $w_N$ (en option seulement pour air, azote, oxygène) | ±1 % de la valeur mesurée + (0,4 % fin de plage de mesure; minimum 0,08 m/s) *                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Reproductibilité $w_N$                                               | ±1 % de la valeur mesurée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Temps de réponse $t_{90} w_N$                                        | 1 s (saut de 0 à 5 m/s d'air)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gradient de température $w_N$                                        | < 8 K/min pour $w_N = 5$ m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Précision de mesure de température $T_M$                             | ±1 K (10 ... 30 °C); ±2 K plage de mesure restante (pour $w_N > 5$ m/s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Température de service                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Sonde                                                                | -20 ... +120 °C; SS 20.600 Ex: -40 ... +120 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Électronique                                                         | -20 ... +70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Température de stockage                                              | -20 ... +85 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Matériau                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Boîtier                                                              | aluminium, anodisé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tube-sonde, raccord de passage                                       | acier inoxydable 1.4571                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tête du capteur                                                      | PBT, renforcé à la fibre de verre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tube de protection                                                   | aluminium, anodisé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Câble capteur (pour sonde déportée)                                  | Gaine (polyuréthane PUR, sans halogène, UL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Caractéristiques générales                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Milieu, environnement                                                | sans condensation (jusqu'à 95 % Hr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pression de fonctionnement                                           | 16 ou 40 bar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Affichage                                                            | 4 x Duo-DELs vert/rouge/orange                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tension d'alimentation                                               | 24 VDC ± 20 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Consommation électrique                                              | env. 50 mA (sans sorties d'impulsion); max. 250 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sorties analogues pour la température et les flux Auto U/I           | 0 ... 10 V/4 ... 20 mA (protégées contre les courts-circuits)<br>sortie de tension: > 550 Ω<br>sortie de courant: < 500 Ω<br>hystérésis: 50 Ω                                                                                                                                                                                                                            |
| Sorties d'impulsions                                                 | fréquence de 0 ... 100 Hz, optionnel: 1 impulsion/1 m³; 1 impulsion/0,1 m³/h; 1 impulsion/0,01 m³/h (max. 100 Hz)<br>1. driver haute tension pour la tension d'approvisionnement (non séparé galv.)<br>2. relais semi-conducteur (séparé galv.); max. 30 V/50 mA<br>niveau logique "haut": > tension d'alimentation - 3 V<br>limitation de courant court-circuit: 200 mA |
| Raccordement                                                         | connecteur M12, vissé, 8 pôles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Longueur maximale du câble                                           | signal de tension: 15 m, signal de courant/impulsion: 100 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Position de montage                                                  | quelconque (en cas de flux vertical descendant : limite de plage de mesure inférieur 2 m/s pour 16 bar)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tolérance de montage                                                 | ±3° par rapport au sens du flux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Profondeur d'immersion maximale                                      | 20 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Type de protection/classe de protection                              | IP 65 (boîtier), IP 67 (sonde)/III resp. PELV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Catégorie ATEX                                                       | II 3G Ex nA IIC T4 Gc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Longueur de sonde                                                    | capteur compact: 120/250/400/600 mm; longueurs spéciales sonde de 120 à 1.000 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Poids                                                                | env. 500 g max. (sans câble de raccordement)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

\* sous conditions de référence, relatif à la référence d'équilibrage



## Accessoires

### Robinet à boisseau sphérique SCHMIDT®

(voir la brochure séparée)

Pour le montage et le démontage dans des tuyauteries de 1" jusqu' à 2", vous pouvez opter pour les capteurs de mesure avec robinet à boisseau sphérique. L'avantage: même sous pression, le capteur peut être monté et démonté sans problème.

En cas de diamètres plus importants, un robinet à boisseau sphérique de passage est disponible.



### Afficheur DEL de la valeur de mesure

(voir la brochure séparée)

L'afficheur DEL de la valeur de mesure est disponible pour une visualisation directe sur place.

Les avantages:

- affichage en m/s ou en m³/h
  - signal de sortie programmable
  - deux sorties relais programmables
  - alimentation de tension: 85-250 V AC ou 24 V DC
  - alimentation de tension du capteur raccordé
  - version spéciale avec fonction totalisation
  - détection de la direction du flux moyennant deux capteurs
- SS 20.600 décalés de 180°



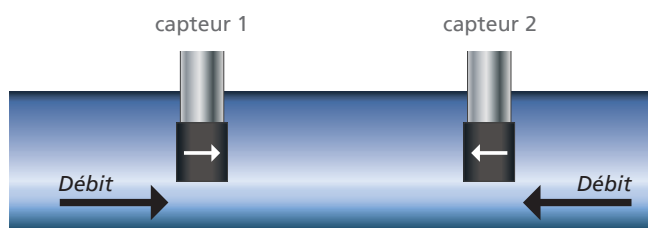
### D'autres possibilités de raccordement par modules bus de terrain

(livrables à partir du 4e trimestre 2012)

Pour intégrer le capteur SS 20.600 dans des bus systèmes existants, les options suivantes sont disponibles:

- DeviceNet
- ProfiBUS DP
- d'autres versions sur demande

Les modules bus sont logés dans un boîtier supplémentaire solide. Les sorties standards sont disponibles additionnellement au signal bus.



Câble de raccordement blindé disponible dans différentes longueurs



Connecteur avec borne à vis  
n° d'article 524 929



Joints de soudage en acier n° d'article 524 916  
ou en acier inoxydable n° d'article 524 882





Informations de commande Capteur de flux SCHMIDT® SS 20.600

|                                                         | Discription                                                                                                                                           | N° d'article |   |   |   |   |   |   |   |   |          |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----------|
| Capteur de base                                         | Capteur de flux SCHMIDT® SS 20.600; signal de sortie 4 ... 20 mA et 0 ... 10 V; sortie d'impulsions; y compris raccord de passage en acier inoxydable | 524 600      | A | B | C | D | E | F | G | H | PP       |
|                                                         | Options                                                                                                                                               |              |   |   |   |   |   |   |   |   |          |
| Version mécanique                                       | longueur de sonde 120 mm                                                                                                                              |              | 1 |   |   |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | longueur de sonde 250 mm                                                                                                                              |              | 2 |   |   |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | longueur de sonde 400 mm                                                                                                                              |              | 3 |   |   |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | longueur de sonde 600 mm                                                                                                                              |              | 4 |   |   |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | longueurs spéciales (> 120 mm ... 1.000 mm): longueur: ____ mm                                                                                        |              | 8 |   |   |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | sonde déportée (longueurs sélectionnables: 120/250/400/600 mm) et câble (longueur: : ____ m (max. 10 m)); crochet de fixation murale compris          |              | 9 |   |   |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | raccord de passage étanche à la pression en acier inoxydable G ½                                                                                      |              |   | 1 |   |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | raccord de passage étanche à la pression en acier inoxydable R ½ (PT)                                                                                 |              |   | 2 |   |   |   |   |   |   |          |
| Plage de mesure <sup>1</sup> et calibrage               | plage de mesure 0... 10 m/s                                                                                                                           |              |   |   | 1 |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | plage de mesure 0... 20 m/s                                                                                                                           |              |   |   | 2 |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | plage de mesure 0... 60 m/s                                                                                                                           |              |   |   | 3 |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | plage de mesure 0... 90 m/s                                                                                                                           |              |   |   | 4 |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | plage de mesure 0... 140 m/s                                                                                                                          |              |   |   | 5 |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | plage de mesure 0... 220 m/s                                                                                                                          |              |   |   | 6 |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | plage de mesure spéciale (10 ... 220 m/s) par pas de 0,1 m/s: ____, ____ m/s                                                                          |              |   |   | 9 |   |   |   |   |   |          |
|                                                         | calibrage standard                                                                                                                                    |              |   |   |   | 1 |   |   |   |   |          |
|                                                         | calibrage de haute précision, certificat de calibrage ISO compris                                                                                     |              |   |   |   | 2 |   |   |   |   |          |
|                                                         | calibrage standard avec facteur de conversion pour méthane                                                                                            |              |   |   |   | 3 |   |   |   |   |          |
|                                                         | calibrage standard avec facteur de conversion pour biogaz (60% méthane, 40% CO <sub>2</sub> )                                                         |              |   |   |   | 4 |   |   |   |   |          |
|                                                         | calibrage standard avec facteur de conversion pour CO <sub>2</sub>                                                                                    |              |   |   |   | 5 |   |   |   |   |          |
|                                                         | calibrage standard avec facteur de conversion pour H <sub>2</sub>                                                                                     |              |   |   |   | 6 |   |   |   |   |          |
|                                                         | calibrage standard avec facteur de conversion pour gtaz spéciaux et mélanges de                                                                       |              |   |   |   | 9 |   |   |   |   |          |
| Sortie d'impulsions                                     | standard 100 Hz (= valeur finale de la plage de mesure w <sub>N</sub> )                                                                               |              |   |   |   |   | 1 |   |   |   |          |
|                                                         | 1 impulsion/1 m³ avec un diamètre de tuyau (rond) de ____ mm                                                                                          |              |   |   |   |   |   | 2 |   |   |          |
|                                                         | 1 impulsion/0,1 m³ avec un diamètre de tuyau (rond) de ____ mm                                                                                        |              |   |   |   |   |   | 3 |   |   |          |
|                                                         | 1 impulsion/0,01 m³ avec un diamètre de tuyau (rond) de ____ mm                                                                                       |              |   |   |   |   |   | 4 |   |   |          |
| Sorties supplé- mentaires                               | sans modules de communication                                                                                                                         |              |   |   |   |   |   | 1 |   |   |          |
|                                                         | modules de communication pour Modbus, DeviceNet, ProfiBUS (livrable à partir du 4e trimestre 2012)                                                    |              |   |   |   |   |   | * |   |   |          |
| Version de protection ATEX                              | sans version ATEX (SS 20.600)                                                                                                                         |              |   |   |   |   |   |   | 1 |   |          |
|                                                         | version ATEX (SS 20.600 EX)                                                                                                                           |              |   |   |   |   |   |   | 2 |   |          |
| Version de protection sans graisse; pour O <sub>2</sub> | pour une utilisation standard                                                                                                                         |              |   |   |   |   |   |   |   | 1 |          |
|                                                         | sans graisse et pour O <sub>2</sub> > 21 %                                                                                                            |              |   |   |   |   |   |   |   | 2 |          |
| Surpression                                             | pression de service DD: 00 (atmosphérique) ... 16 (surpression de 16 bar)                                                                             |              |   |   |   |   |   |   |   |   | 00 .. 16 |
|                                                         | pression de service DD: 17 ... 40 (surpression de 40 bar)                                                                                             |              |   |   |   |   |   |   |   |   | 17 .. 40 |

\* sur demande  
1) pour sélectionner la plage de mesure appropriée: voir le calculateur de flux sur [www.schmidttechnology.de](http://www.schmidttechnology.de)

## Informations de commande Capteurs de flux SCHMIDT® SS 20.600

|             | Description                                                                                                                                                             | N° d'article |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Accessoires | câble de raccordement 8 pôles, 5 m de longueur, avec connecteur et extrémités de câbles dénudées                                                                        | 524 921      |
|             | câble de raccordement 8 pôles, longueur de câble sélectionnable, exempt d'halogène, avec embouts                                                                        | 524 942      |
|             | connecteur 8 pôles, avec bornes à vis, pour câbles d'un diamètre de 6 à 8 mm                                                                                            | 524 929      |
|             | manchon à souder en acier G ½, selon la norme EN 10241, 5 pièces                                                                                                        | 524 916      |
|             | manchon à souder en acier inoxydable 1.4571 G ½, selon la norme EN 10241, 2 pièces                                                                                      | 524 882      |
|             | bloc d'alimentation 24 V DC                                                                                                                                             | 535 282      |
|             | indicateur DEL SCHMIDT® MD 10.010 ; en boîtier mural pour la visualisation du débit volumique et de la vitesse de flux, 85 ... 250 V AC et de l'alimentation du capteur | 527 320      |
|             | indicateur DEL SCHMIDT® MD 10.010; comme 527 320, mais avec une alimentation de tension de 24 V DC                                                                      | 528 240      |
|             | indicateur DEL SCHMIDT® MD 10.015; en boîtier mural, comme 527 320, mais avec fonction totalisation supplémentaire et 2e entrée de mesure                               | 527 330      |
|             | indicateur DEL SCHMIDT® MD 10.015; comme 527 330, mais avec alimentation de tension de 24 V DC                                                                          | 528 250      |
|             | kit de montage pour adaptation au tuyau, pour MD 10.010/10.015, avec colliers et bande pour ajustage au diamètre du tuyau                                               | 531 394      |
|             | sonde de mesure avec robinet à boisseau sphérique, filetage intérieur de 1", branchement capteur de flux: filetage intérieur de ½", bouchon et chaîne compris           | 530 940      |
|             | sonde de mesure avec robinet à boisseau sphérique, filetage intérieur de 1 ¼", branchement capteur de flux: filetage intérieur de ½", bouchon et chaîne compris         | 530 941      |
|             | sonde de mesure avec robinet à boisseau sphérique, filetage intérieur de 1½", branchement capteur de flux: filetage intérieur de ½", bouchon et chaîne compris          | 530 942      |
|             | sonde de mesure avec robinet à boisseau sphérique, filetage intérieur de 2", branchement capteur de flux: filetage intérieur de ½", bouchon et chaîne compris           | 530 943      |
|             | robinet à boisseau sphérique de passage, filetage intérieur de ¾", avec adaptateur de filetage au raccord à vis traversant de ½"                                        | 532 355      |
|             | raccord fileté à souder en acier, filetage extérieur de ¾", 5 pièces                                                                                                    | 531 200      |
|             | raccord fileté à souder en acier inoxydable, filetage extérieur de ¾", 2 pièces                                                                                         | 531 201      |

### SCHMIDT Technology GmbH

Feldbergstrasse 1  
78112 St. Georgen, Allemagne

Téléphone + (49) (0) 77 24/8990  
Télécopie + (49) (0) 77 24/8991 01

sensors@schmidttechnology.de  
www.schmidttechnology.fr

### AIRLITEC SARL

88, rue Jean Jaurès  
80470 Dreuil Les Amiens

Téléphone + (33) (0) 3 22 54 83 47  
Télécopie + (33) (0) 3 22 54 83 29  
GSM + (33) (0) 6 89 59 13 19

regis.houllier@airlitec.com  
www.airlitec.com