



## Débitmètre volumétrique à roues ovales

- Affichage du débit, ou/et via 2 totalisateurs du volume
- Étalonnage automatique : Teach-In
- Simulation : tous les signaux de sortie simulés sans débit réel (à sec)

Le Type SE35 + S077 peut être associé à...



**Type 2100 (8692)**

Vanne de régulation avec TopControl



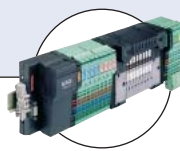
**Type 8619**

Transmetteur/Contrôleur multiCELL



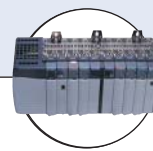
**Type 8792**

SideControl continu



**Type 8644-P AirLINE**

Îlots de pilotage avec E/S déportées



**API**

Ce débitmètre volumétrique est spécialement conçu pour commuter une vanne et établir une surveillance ou pour réaliser une boucle de contrôle Tout ou Rien pour fluides fortement visqueux, tels que colle, miel ou pétrole.

### Caractéristiques générales

<b>Compatibilité</b>	Avec raccords-captur S077 (cf. fiche technique correspondante)
<b>Matériaux</b>	Boîtier, couvercle, rabat, écrou Face avant / Vis / Presse-étoupes Éléments en contact avec le fluide Corps raccord-captur Roues ovales Axe / Joint
<b>Afficheur</b>	15 x 60 mm, 8 caractères LCD, alphanumérique, 15 segments, hauteur 9 mm
<b>Connexions électriques</b>	Presse-étoupes M20 x 1.5
<b>Câble de branchement recommandé</b>	Câble blindé avec une section max. de 1,5 mm <sup>2</sup> et une longueur max. de 50 m

### Caractéristiques du dispositif complet (raccord-captur S077 + module électronique SE35)

<b>Diamètre de canalisation</b>	DN15...DN100
Raccordement taraudé	1/2"; 1"; 1 1/2"; 2"; 3" (G ou NPT)
Raccordement à brides	Brides DIN PN16 : 25; 40; 50; 80 ou 100 mm Brides ANSI 150LB : 1"; 1 1/2"; 2"; 3" ou 4"
<b>Plage de mesure</b>	Viscosité > 5 mPa.s Viscosité < 5 mPa.s
	2...1200 l/min 3...616 l/min
<b>Température du fluide avec corps en aluminium / en acier inoxydable</b>	-20...+80 °C / -20...+120 °C
<b>Pression max. du fluide</b>	DN15 / DN25 / DN40 ou DN50 DN80 / DN100
	55 bar (raccordement taraudé) 55 bar <sup>1)</sup> / 18 bar 12 bar / 10 bar
<b>Viscosité</b>	1 Pa.s max. (plus élevée sur demande)
<b>Écart de mesure</b>	±1% de la valeur mesurée (si facteur K "standard" utilisé) ±0,5% de la valeur mesurée (si facteur K "spécifique" utilisé, sur l'étiquette du produit)
<b>Répétabilité</b>	±0,03% de la valeur mesurée

<sup>1)</sup> ou conformément aux directives de montage suivant les brides utilisées

Caractéristiques électriques	
<b>Tension d'alimentation</b>	115/230 V AC 50/60 Hz (cf. spécifications techniques 115/230 V AC)
<b>Consommation en courant</b> avec capteur (hors consommation de la sortie impulsion)	≤ 25 mA
<b>Sorties</b>	
Courant	4...20 mA (2 fils) Impédance de boucle max : 800 Ω
Impulsion	Polarisée, libre de potentiel, 5...36 V DC; 100 mA, protégée, chute de tension à 100 mA : 2,5 V DC
Spécifications techniques 115/230 V AC	
<b>Tension</b> disponible dans l'appareil	27 V DC régulée - courant max. : 125 mA Protection intégrée : fusible temporisé 125 mA Puissance : 3 VA
Environnement	
<b>Altitude absolue</b>	max. 2000 m
<b>Température ambiante</b>	0...+50 °C (fonctionnement et stockage)
<b>Humidité relative</b>	≤ 80%, sans condensation
Normes, directives et agréments	
<b>Indice de protection</b>	IP65 avec connecteur ou presse-étoupes monté(s) et serré(s)
<b>Normes et directives CE</b>	
CEM	EN 61000-6-3, EN 61000-6-2
Sécurité	EN 61010-1
Pression (raccord-capteur S077, DN15... DN100, en aluminium ou en acier inoxydable)	Conforme à l'article 3 du §. 3 de la directive 97/23/CE*. (sans marquage CE)
Vibrations	EN 60068-2-6
Chocs	EN 60068-2-27

\* Pour la directive pression 97/23/CE, l'appareil ne peut être utilisé que dans les conditions suivantes (dépendant de la pression max., du diamètre de tuyauterie et du fluide).

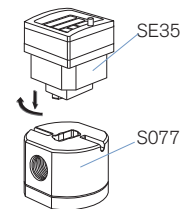
Type de fluide	Conditions
Groupe de fluide 1, §1.3.a	Interdit
Groupe de fluide 2, §1.3.a	DN ≤ 32, ou DN > 32 et PN*DN ≤ 1000
Groupe de fluide 1, §1.3.b	PN*DN ≤ 2000
Groupe de fluide 2, §1.3.b	DN ≤ 200

## Conception et principe de fonctionnement

Le débitmètre se compose d'un module électronique SE35 Transmetteur associé à un raccord-capteur S077 intégrant les roues ovales de mesure.  
La connexion est réalisée par Quart-de-tour.

Les signaux de sortie sont fournis via deux presse-étoupes.

### Technologie Quart-de-tour

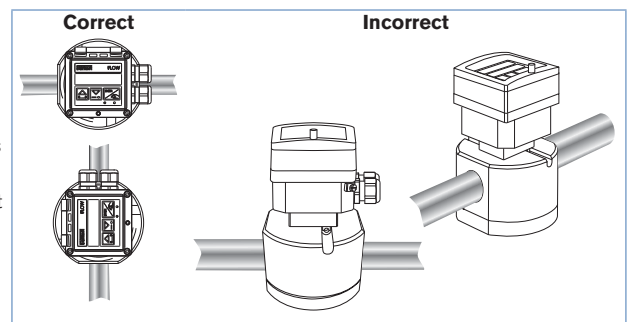


Lorsque le liquide s'écoule dans la canalisation, les roues tournent. Cette rotation engendre un signal de mesure dans le capteur à effet Hall associé. Cette fréquence de rotation est proportionnelle à la vitesse de circulation du fluide. Le volume du fluide transféré de cette manière est déterminé exactement par la géométrie du capteur. Un coefficient de conversion, spécifique à chaque taille de l'appareil de mesure est nécessaire pour établir la valeur du débit associée à la mesure. Le facteur K standard, en relation avec la taille de l'appareil de mesure, est disponible dans le manuel d'utilisation des raccords-capteurs S077, ou pour améliorer l'écart de mesure, un facteur K spécifique à chaque appareil est mentionné sur l'étiquette de celui-ci.

## Installation

Le raccord-capteur de débit peut être installé dans n'importe quelle position pourvu que **l'axe des roues ovales soit dans un plan horizontal** (cf. figures ci-contre).

La canalisation doit être remplie et exempte de bulles d'air. Éviter des purges à l'air qui peuvent endommager l'appareil et pour éviter tout dommage dû à des particules, nous recommandons l'installation d'un filtre 250 µm en amont et aussi près que possible du capteur.

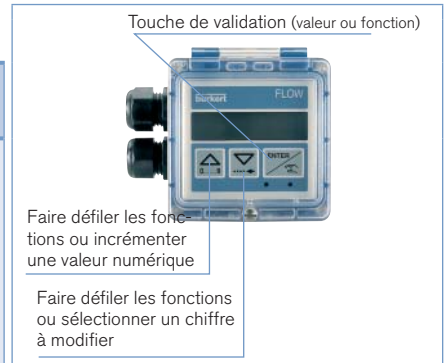


## Fonctionnement et affichage

L'appareil peut être calibré par le biais du facteur K, ou par la fonction Teach-In. Des réglages spécifiques adaptés aux besoins du client, tels que la gamme de mesure, les unités de mesure, la sortie impulsion et le niveau de filtrage peuvent être réalisés sur site.

La programmation se fait suivant trois menus.

Indication en mode fonctionnement/affichage	Définition des paramètres	Test
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débit d'écoulement</li> <li>- Courant de sortie</li> <li>- Totalisateur principal</li> <li>- Totalisateur journalier avec remise à zéro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sélection de la langue</li> <li>- Unité de mesure</li> <li>- Facteur K/Fonction Teach-In</li> <li>- Plage de mesure 4...20 mA</li> <li>- Sortie impulsion</li> <li>- Filtre</li> <li>- Remise à zéro totalisateur principal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modification de la configuration de base (offset, span)</li> <li>- Test de la fréquence du capteur</li> <li>- Simulation du débit (test à sec)</li> </ul>



## Dimensions

**Module électronique SE35**

180  
91  
21  
88  
116  
88

105  
75  
104  
114

Dia- mètre nominal	H
15	126
25	135
40	147
50	157
80	207
100	223

DN15 DN25 DN40 DN50 DN80  
**Raccordement taraudé**

DN25 DN40 DN50 DN80 DN100  
**Raccordement à brides**

**Information de commande pour débitmètre complet Type SE35 + S077**

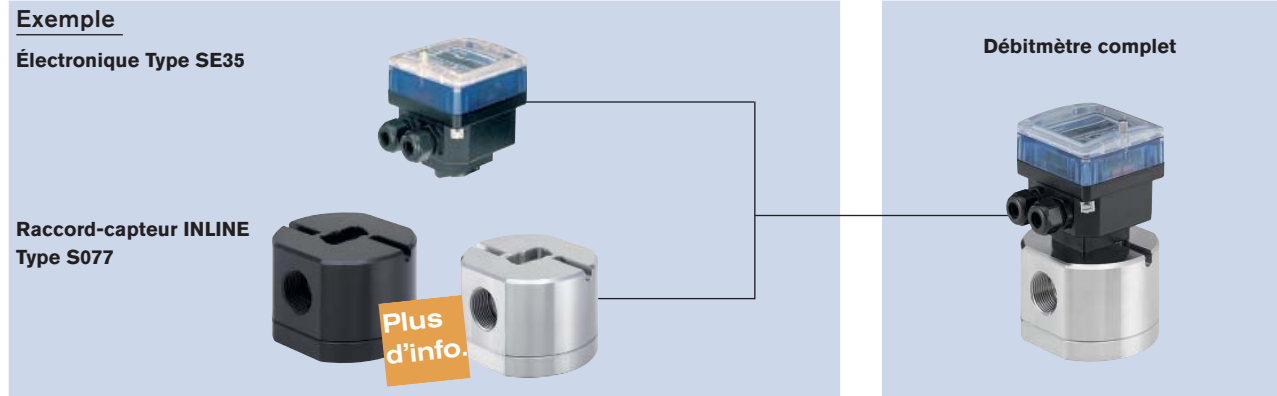
Un **débitmètre complet** est constitué d'une électronique de INLINE Type SE35 et d'un raccord-capteur INLINE Bürkert Type S077

Les informations suivantes sont nécessaires pour l'obtention d'un appareil complet :

- **Référence de commande** de l'électronique **Type SE35** (cf. tableau de commande, ci-dessous)
- **Référence de commande** du raccord-capteur **INLINE** sélectionné **Type S077** (cf. fiche technique correspondante- à commander séparément)

Deux composants doivent être commandés.

Cliquez sur la bouton orange «Plus d'info.» ci-dessous... vous arriverez sur notre site internet et pourrez télécharger la fiche technique.



**Tableau de commande pour l'électronique Type SE35**

Spécifications	Tension d'alimentation	Sorties	Version du capteur	Connexions électriques	Référence de commande
Débitmètre à signal de sortie normalisé, 2 totalisateurs	115/230 V AC	4... 20 mA (2 fils)+ impulsion	Hall	2 presse-étoupes	423 922

**Tableau de commande pour les accessoires** (à commander séparément)

Spécifications	Référence de commande
Lot de 2 presse-étoupes M20 x 1,5 + 2 joints plats en néoprène pour presse-étoupe ou bouchon + 2 bouchons M20 x 1,5 + 2 joints multi-passage 2 x 6 mm	449 755
Lot de 2 réductions M20 x 1,5 /NPT1/2" + 2 joints plats en néoprène pour presse-étoupe ou bouchon + 2 bouchons M20 x 1,5	551 782
Lot de 1 obturateur de presse-étoupe M20 x 1,5 + 1 joint multi-passage 2 x 6 mm pour presse-étoupe + 1 joint noir en EPDM pour le capteur + 1 notice de montage	551 775

Pour trouver l'agence la plus proche, cliquez sur le bouton orange →

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

Dans le cas d'applications spéciales, veuillez nous consulter.

Sous réserve de modifications.  
 © Christian Bürkert GmbH & Co. KG

1603/0\_FR-fr\_93717034