



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



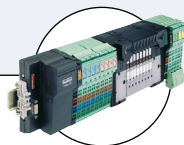
Type 8619

Transmetteur/Contrôleur multiCELL



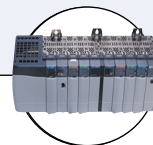
Type 8792

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

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

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

Diamètre de canalisation	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"
Plage de mesure	Viscosité > 5 mPa.s Viscosité < 5 mPa.s
	2...1200 l/min 3...616 l/min
Température du fluide avec corps en aluminium / en acier inoxydable	-20...+80 °C / -20...+120 °C
Pression max. du fluide	DN15 / DN25 / DN40 ou DN50 DN80 / DN100
	55 bar (raccordement taraudé) 55 bar ¹⁾ / 18 bar 12 bar / 10 bar
Viscosité	1 Pa.s max. (plus élevée sur demande)
Écart de mesure	±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)
Répétabilité	±0,03% de la valeur mesurée

¹⁾ ou conformément aux directives de montage suivant les brides utilisées

Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	115/230 V AC 50/60 Hz (cf. spécifications techniques 115/230 V AC)
Consommation en courant avec capteur (hors consommation de la sortie impulsion)	≤ 25 mA
Sorties	
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	
Tension disponible dans l'appareil	27 V DC régulée - courant max. : 125 mA Protection intégrée : fusible temporisé 125 mA Puissance : 3 VA
Environnement	
Altitude absolue	max. 2000 m
Température ambiante	0...+50 °C (fonctionnement et stockage)
Humidité relative	≤ 80%, sans condensation
Normes, directives et agréments	
Indice de protection	IP65 avec connecteur ou presse-étoupes monté(s) et serré(s)
Normes et directives CE	
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).

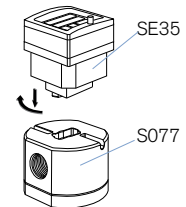
Type de fluide	Conditions
Groupe de fluide 1, §1.3.a	Interdit
Groupe de fluide 2, §1.3.a	DN ≤ 32, ou DN > 32 et PN*DN ≤ 1000
Groupe de fluide 1, §1.3.b	PN*DN ≤ 2000
Groupe de fluide 2, §1.3.b	DN ≤ 200

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

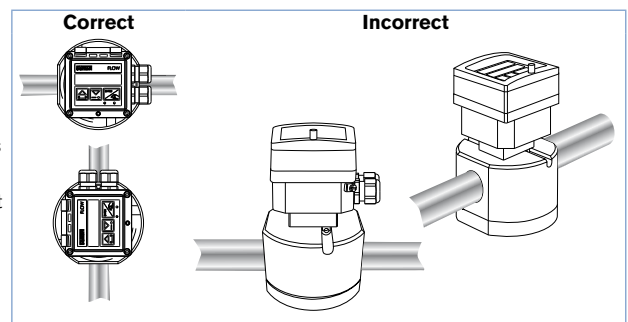


Lorsque le liquide s'écoule dans la canalisation, les roues tournent. Cette rotation engendre un signal de mesure dans le capteur à effet Hall associé. Cette fréquence de rotation est proportionnelle à la vitesse de circulation du fluide. Le volume de fluide transféré de cette manière est déterminé exactement 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.

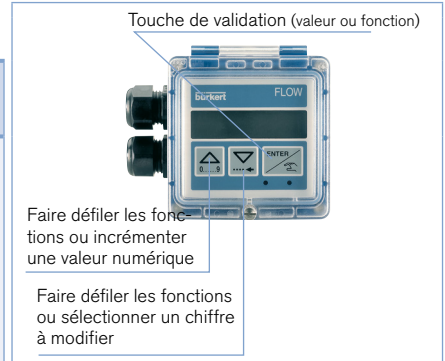


Fonctionnement et affichage

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



Dimensions

Module électronique SE35

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 article** de l'électronique **Type SE35** (cf. tableau de commande, ci-dessous)
- **Référence article** 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.

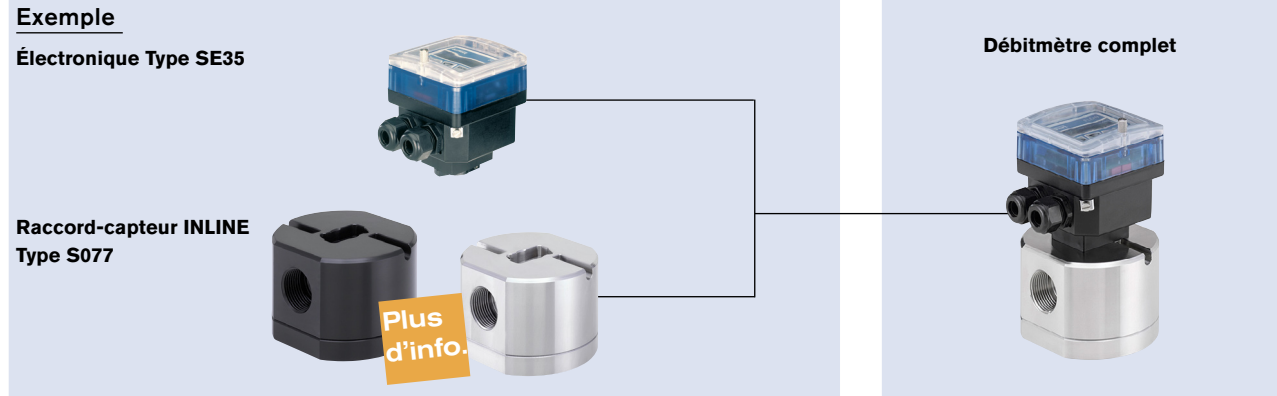


Tableau de commande pour l'électronique Type SE35

Spécifications	Tension d'alimentation	Sorties	Version du capteur	Connexions électriques	Référence article
Débitmètre à signal de sortie normalisé, 2 totalisateurs	115/230 V AC	4... 20 mA (2 fils)+ impulsion	Hall	2 presse-étoupes	423922

Tableau de commande pour les accessoires (à commander séparément)

Spécifications	Référence article
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	449755
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	551782
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	551775

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

www.burkert.com

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

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

1802/1_FR-fr_93717034