



Débitmètre INLINE pour environne- ment explosible II 1 G/D - II 3 GD

- Débitmètre avec signal de sortie NAMUR ou NPN/PNP
- Montage et démontage de l'électronique sur le raccord-captur grâce au système Quart-de-tour
- Protection-  : Agrément de sécurité intrinsèque pour utilisation en Zone : 0, 1, 2 - Gaz (G)
20, 21, 22 - Poussière (D)

Le Type SE30 Ex peut être associé à...



Type S030

Raccord-captur INLINE avec ailette en PVDF



Type S077

Raccord-captur de débit à roues ovales



Type 8025

Transmetteur de débit universel déporté



Type 8611

Contrôleur de débit PI sur électrovanne



Barrière de sécurité intrinsèque

avec entrée NAMUR



Type 8619

multiCELL Transmetteur/Contrôleur

Le débitmètre intrinsèque Type SE30 Ex est destiné à la mesure du débit des liquides neutres ou légèrement agressifs et exempts de particules solides, dans un environnement explosible.

Le débitmètre se compose d'un module électronique et d'un élément de mesure, un raccord-captur S030 ou un raccord-captur S070 ou S077, qui se connectent rapidement et facilement par un Quart-de-tour.

Le module électronique détecte la rotation de l'ailette (S030) ou des roues ovales (S070 ou S077) et module le courant de la ligne d'alimentation suivant la norme NAMUR ou génère un signal de sortie NPN/PNP (en fonction du modèle). Afin d'exploiter le signal NAMUR, connecter une barrière de sécurité intrinsèque au débitmètre SE30 Ex.

La connexion à un autre appareil dans la zone de sécurité dépend du modèle de débitmètre utilisé.

Caractéristiques générales

Compatibilité ^{1a)}	avec raccord-captur S030, S070 ou S077 (cf. fiche technique correspondante)
Matériaux	
Boîtier, couvercle	PC (version NPN/PNP) PPS (version NAMUR) renforcé fibre de verre
Connecteur	PA avec joint en silicone (version NAMUR), avec joint en silicone NBR (version NPN/PNP)
Éléments en contact avec le fluide	Restriction d'utilisation des raccords-capturs, cf. "CONSIGNES DE SÉCURITÉ - NOTICE D'INSTRUCTIONS ATEX", page 6
Raccord-captur S030 ^{1a)}	Laiton, acier inoxydable, PVDF / PVDF
Corps / Ailette	Céramique
Axe et paliers	FKM
Joints	
Raccord-captur S070/S077 ^{1a)}	
Corps	Aluminium, acier inoxydable
Roues	PPS, aluminium, acier inoxydable
Paliers	Acier inoxydable
Joints	FKM (EPDM ou PTFE sur demande)
Connexions électriques	
Version Namur	Connecteur Forme A selon EN 175301-803 (fourni)
Version NPN/PNP	Connecteur Forme A selon EN 175301-803 avec câble de 5 ou 12 m (non fourni)
Câble d'alimentation électrique	Section : 0,5...1,5 mm ² , diamètre : 5...8 mm ; blindé, longueur max. 50 m ; Impédance de ligne <50 Ω

^{1a)} Se référer à la rubrique "CONSIGNES DE SÉCURITÉ - NOTICE D'INSTRUCTIONS ATEX", page 6 pour choisir le raccord-captur approprié au lieu d'utilisation

Environnement

Température ambiante	0...+60 °C (en service et stockage)
Humidité relative	≤ 80%, sans condensation

Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation ^{1b)}	8...15 V DC (version NAMUR, via la barrière de sécurité intrinsèque connectée) 12...36 V DC (version NPN/PNP)
Consommation en courant (avec capteur)	max. 7 mA (version NAMUR); 30 mA (version NPN/PNP)
Sortie	Selon le modèle d'appareil et le lieu d'utilisation : - modulation de courant 2 fils suivant la norme Namur (0,5 ou 2,5 mA) - NPN/PNP (I _{max.} < 100 mA max., 0...300 Hz, rapport cyclique 1/2)
Inversion de polarité (DC)	Protégé

^{1b)} Se référer à la rubrique "CONSIGNES DE SÉCURITÉ - NOTICE D'INSTRUCTIONS ATEX", page 6 pour choisir l'alimentation adaptée en fonction du lieu d'utilisation

Caractéristiques du dispositif complet (raccord-capteur + module électronique)	
Diamètre de canalisation Raccord-capteur S030 Raccord-capteur S070 ou S077	DN06...DN65 DN15...DN50
Plage de mesure Raccord-capteur S030 Raccord-capteur S070 ou S077	0,5 ... 1200 l/min (vitesse 0,3...10 m/s) 2...350 l/min (viscosité > 5 cps) 3...300 l/min (viscosité < 5 cps)
Température max. du fluide	80 °C
Pression max. du fluide Raccord-capteur S030 Raccord-capteur S070 ou S077	PN10 (PVDF), PN16 (acier inoxydable, laiton - PN40 sur demande) PN55 (DN15-DN25) / PN18 (DN40-DN50) / PN10 (version à brides)
Viscosité Raccord-capteur S030 Raccord-capteur S070 ou S077	300 cSt. max / Pollution max. 1% 1 Pa.s max (plus élevée sur demande)
Écart de mesure S030 + Électronique SE30 Ex Teach-In (via transmetteur déporté) Facteur K standard S070 ou S077 + Électronique SE30 Ex	±1% de la valeur mesurée ²⁾ (à la valeur du débit d'apprentissage) ±2,5% de la valeur mesurée ²⁾ ±0,5% de la valeur mesurée
Linéarité	±0,5% de la P.E. *
Répétabilité Raccord-capteur S030 Raccord-capteur S070 ou S077	±0,4% de la valeur mesurée ²⁾ ±0,3% de la valeur mesurée ²⁾

²⁾ Dans les conditions de référence, à savoir : fluide = eau, température ambiante et de l'eau = 20 °C, distances amont/aval respectées, dimensions des conduites adaptées.

* P.E. = Pleine échelle (10 m/s)

Normes, directives et agréments	
Indice de protection	IP67 avec connecteur monté, serré selon EN 60529
Normes et directives ATEX	cf. "CONSIGNES DE SÉCURITÉ - NOTICE D'INSTRUCTIONS ATEX", page 6
CEM	EN 61000-6-3 EN 61000-6-2
Pression (avec raccord-capteur S030)	Conforme à l'article 3 du §3 de la directive 97/23/CE.**
NAMUR	EN 60947-5-6

** 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 conduite et du fluide).

Type de fluide	Conditions
Groupe de fluide 1, §1.3.a	Uniquement DN ≤ 25
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

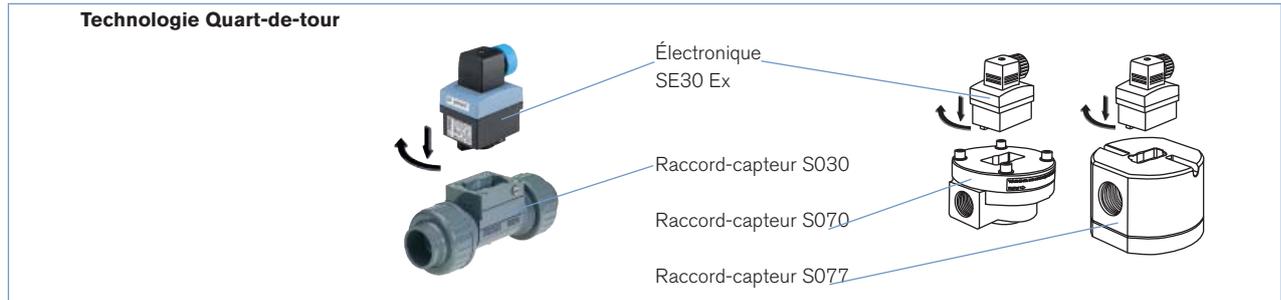
Le débitmètre se compose d'un module électronique SE30 Ex associé à un raccord-captteur S030, S070 ou S077 respectivement avec ailette de mesure intégrée ou avec roues ovales. La connexion est réalisée par un Quart-de-tour.

Lorsque le liquide s'écoule dans la tuyauterie, l'ailette ou les roues ovales du raccord-captteur est/sont mise(s) en rotation, engendrant un signal de mesure dans le module électronique.

Pour la version Namur, l'électronique module le courant de la ligne d'alimentation 2 fils suivant la norme NAMUR. La fréquence de modulation de ce signal est proportionnelle au débit. Ce signal est convertit, par la barrière de sécurité intrinsèque de type NAMUR connectée, en une fréquence sur sa sortie collecteur ouvert. Le raccordement électrique au débitmètre s'effectue via un connecteur (Type 2508 - fourni).

Pour la version NPN/PNP, l'électronique génère un signal NPN ou PNP, dont la fréquence est proportionnelle au débit. Le raccordement électrique au débitmètre s'effectue via un connecteur avec câble de 5 ou 12 m (Type 2513 - non fourni, à commander séparément)

Un coefficient de conversion (facteur-K, disponible dans le manuel d'utilisation des raccords-captteurs S030 ou S070), spécifique à chaque conduite (taille et matériaux) est nécessaire pour établir la valeur du débit associée à la mesure.



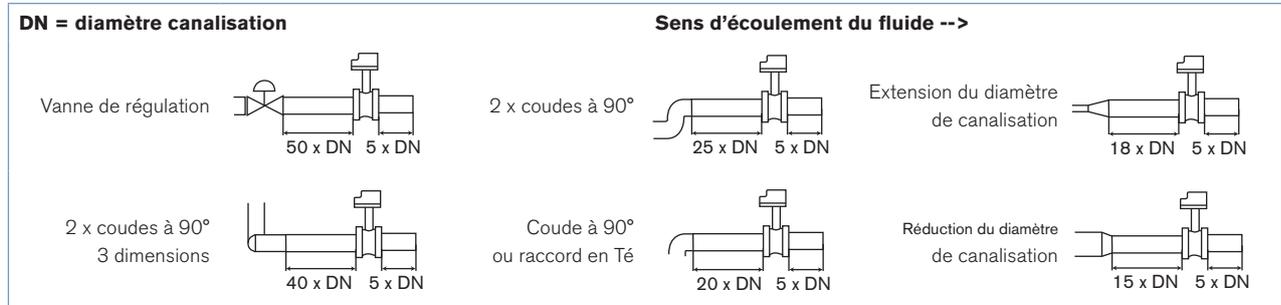
Montage sur un raccord-captteur S030



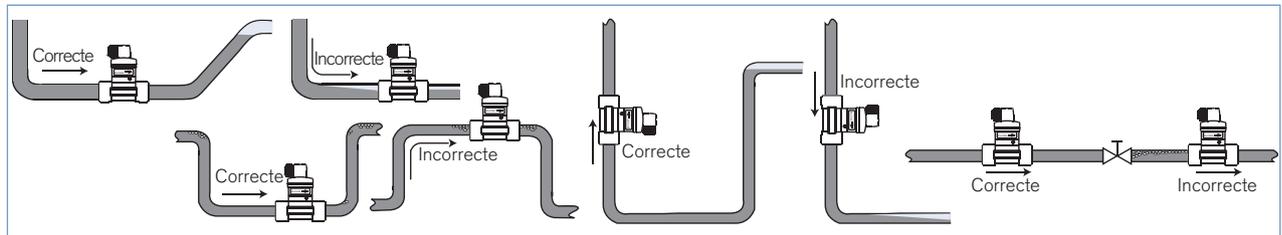
Le module électronique SE30 Ex se monte aisément sur les systèmes de raccord-captteur INLINE Bürkert S030 à ailette en PVDF intégrée.

Des distances minimales en amont et en aval du capteur doivent être respectées. Selon le profil de la canalisation les distances nécessaires peuvent être plus importantes ou nécessiter un redresseur d'écoulement pour obtenir une plus grande précision.

Les raccordements les plus utilisés qui pourraient mener à des turbulences d'écoulement sont dessinés ci-dessous, en même temps que les distances minimales prescrites amont et aval déterminées selon la norme EN ISO 5167-1.



L'appareil peut être installé dans des canalisations horizontales ou verticales.



Les limites de température et pression doivent être respectées, en fonction du matériau du raccord-captteur utilisé.

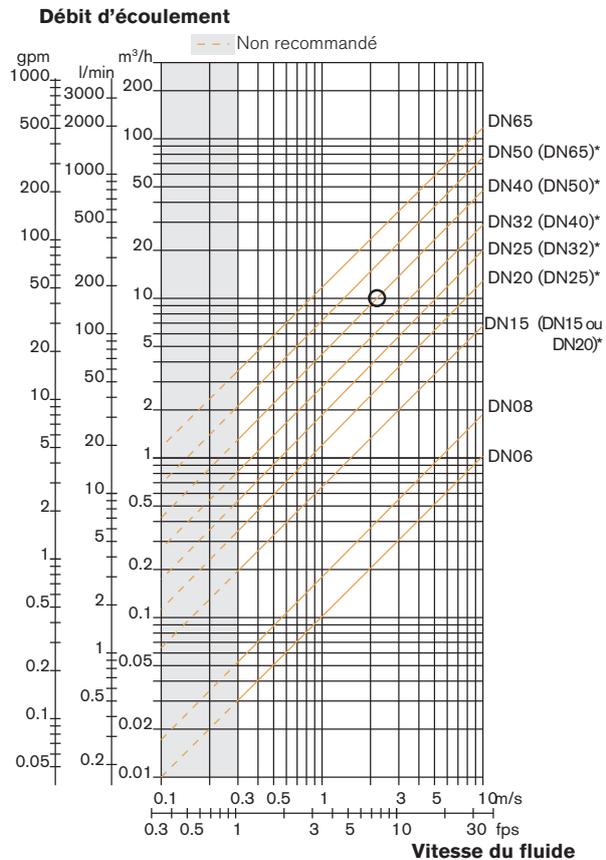
La taille de la canalisation est déterminée en utilisant le diagramme Débit/Vitesse du fluide/DN.

L'appareil n'est pas adapté à la mesure du débit de gaz

Diagramme Débit/Vitesse du fluide/DN

Exemple :

- Spécification : si le débit nominal est de $10 \text{ m}^3/\text{h}$, le dimensionnement de la vitesse d'écoulement optimale doit être compris entre 2...3 m/s
- Solution : l'intersection du débit et de la vitesse d'écoulement dans le diagramme mène au diamètre approprié, DN40 [ou DN50 pour les raccords-capteurs mentionnés par (*)]



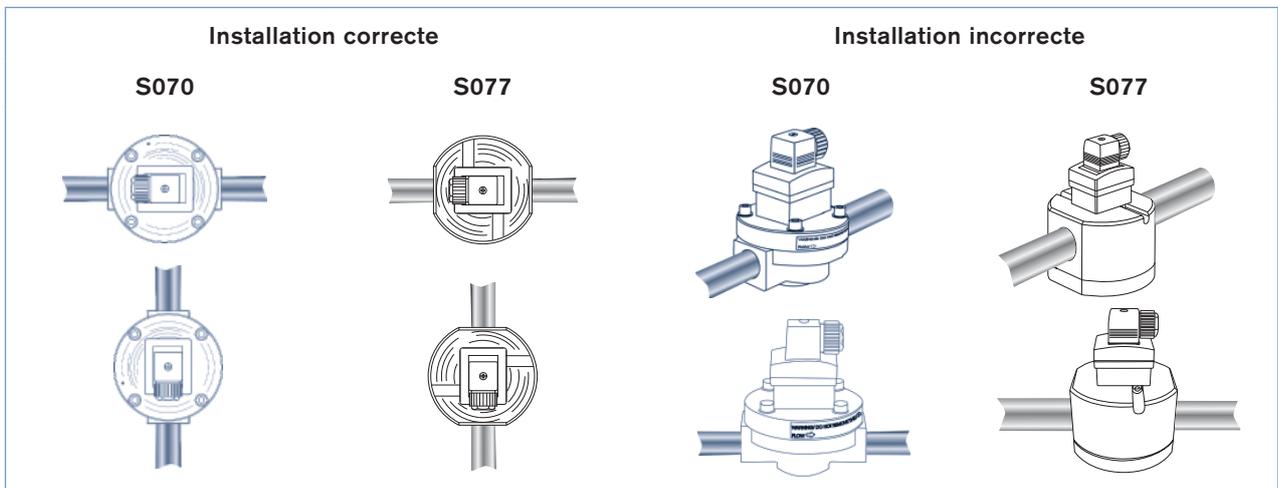
* pour raccord avec raccordement process :

- fileté selon SMS 1145
- à souder ou à coller selon SMS 3008, BS4825-1/ASME BPE/DIN 11866 série C ou DIN 11850 série 2/DIN 11866 série A/DIN EN 10357 série A
- Clamp selon SMS 3017, BS 4825-3/ASME BPE ou DIN 32676 série A

Montage sur un raccord-capteur S070 ou S077

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-dessous).

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 $250 \mu\text{m}$ en amont et aussi près que possible du capteur.



Présentation générale des environnements explosibles en fonction du modèle du débitmètre SE30 Ex (suivant la norme ATEX)

	Appareils pour atmosphères explosives (surfaces) - GROUPE II					
	Très haut niveau de protection		Haut niveau de protection		Niveau normal de protection	
	Gaz Zone 0	Poussières Zone 20	Gaz Zone 1	Poussières Zone 21	Gaz Zone 2	Poussières Zone 22
Cet équipement peut être installé dans des environnements explosibles (Industries en surface ou en souterrain (les mines) suivant le modèle de l'appareil) et satisfait les exigences de la directive 94/9/CE.	Présence permanente d'atmosphères explosives, sur une longue période ou fréquemment	Présence permanente d'atmosphères explosives, sur une longue période ou fréquemment	Présence intermittente d'atmosphères explosives	Présence intermittente d'atmosphères explosives	Présence épisodique d'atmosphères explosives, sur une période courte ou non fréquente uniquement	Présence épisodique d'atmosphères explosives, sur une période courte ou non fréquente uniquement
CATÉGORIE 1 SE30 Ex - Namur II 1 G/D (Code Ident. 552 901) EEx ia IIC T6 - IP6X T80°C associé à un raccord-captur en PVDF, laiton, acier inoxydable ou aluminium	utiliser avec la barrière de sécurité intrinsèque avec entrée Namur*	utiliser avec la barrière de sécurité intrinsèque avec entrée Namur*	utiliser avec la barrière de sécurité intrinsèque avec entrée Namur*	utiliser avec la barrière de sécurité intrinsèque avec entrée Namur*	utiliser avec la barrière de sécurité intrinsèque avec entrée Namur*	utiliser avec la barrière de sécurité intrinsèque avec entrée Namur*
						
CATÉGORIE 3 SE30 Ex - II 3 GD - NPN/PNP (Code ident. 552 353) Ex nA IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135°C Dc IP6X associé avec un raccord-captur en PVDF, laiton, acier inoxydable ou aluminium	Not to be used	Not to be used	Not to be used	Not to be used	to use with a 12...36 V supply source	to use with a 12...36 V supply source

*Note : La tension du circuit ouvert pour le signal d'entrée NAMUR doit être comprise entre 8 et 15 V.

Consignes de sécurité - Notice d'instruction ATEX

Le modèle du débitmètre SE30 Ex approprié est fonction de l'environnement dans lequel il est installé.

Débitmètre SE30 Ex Namur (Code ident. 552 901) Groupe II - Catégorie 1 pour zones explosibles gaz (0, 1 et 2) et poussières (20, 21 et 22)

• Marquage ATEX et installation en zone ATEX

CE 0102  II 1 GD Ex ia IIC T6
Ex iaD 20 IP6X T80°C
Température ambiante : $0\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$
LCIE 04 ATEX 6070 X

• Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité

L'appareil est un matériel à sécurité intrinsèque conforme à la norme EN 60079-0 (2006); EN 60079-11 (2007); EN 61241-0 (2004); EN 61241-11 (2007). Il peut être installé en atmosphère explosible : zones 0, 1 ou 2 et zones 20, 21 ou 22.

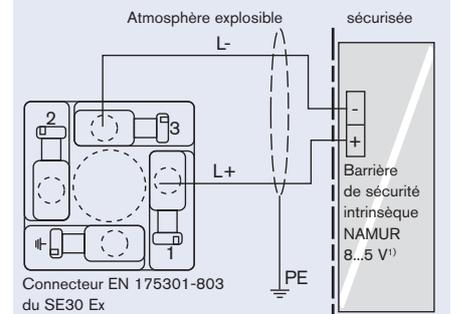
Le connecteur ne doit être raccordé qu'à un matériel certifié sécurité intrinsèque. Ces associations doivent être compatibles avec les règles de sécurité intrinsèques (cf. les données électriques de sécurité intrinsèque dans la table sous le diagramme de raccordement).

La température ambiante d'utilisation doit être situé entre $0...+60\text{ °C}$



Montages mécaniques et raccords-capteurs fluidiques compatibles :

Utiliser uniquement des raccords-capteurs en PVDF, laiton, inox ou aluminium. Les autres raccords sont interdits en zone explosible.



Raccorder le blindage à la terre du côté exploitation de mesure

¹⁾ Utiliser une alimentation adaptée et conforme aux consignes de sécurité et à la notice d'instruction ATEX.

Données de sécurité intrinsèque

Ui (V)	$\leq 15\text{ V}$
Ii (mA)	$\leq 50\text{ mA}$
Pi (mW)	$\leq 188\text{ mW}$
Ci	$\leq 1.2\text{ nF}$
Li	$\cong 0$

Consignes de sécurité - Notice d'instruction ATEX

Débitmètre SE30 Ex NPN/PNP (Code ident. 552 353) Groupe II - Catégorie 3 pour zones explosibles gaz (2) et poussières (22)

• Marquage ATEX et installation en zone ATEX

CE 0102  II 3 GD
 Ex nA IIC T4 Gc
 Ex tc IIIC T135°C Dc IP6X
 Température ambiante : 0 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

• INERIS 04 ATEX 3015X

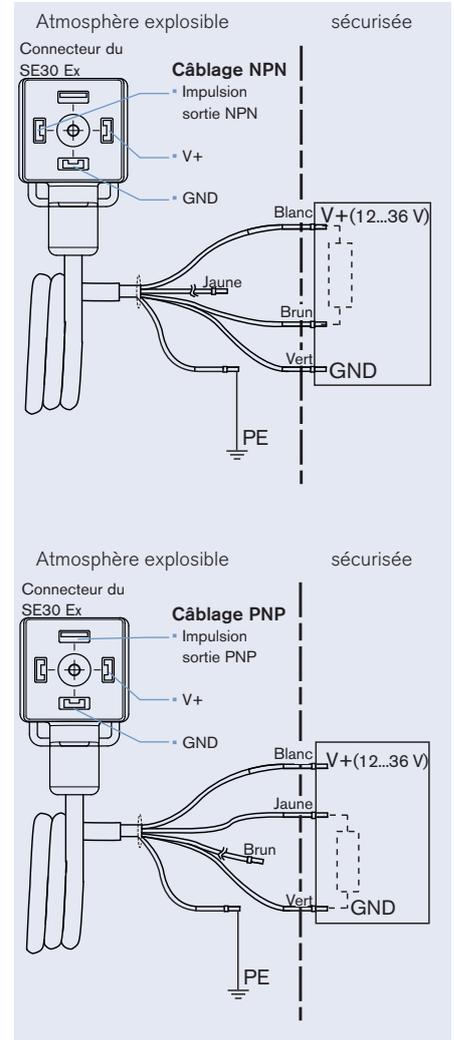
• Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité

L'appareil est un matériel à sécurité intrinsèque conforme aux normes EN 60079-0 (2009), EN 60079-15 (2013) et EN 60079-31 (2009).

Il peut être installé en atmosphère explosible : zones 2 ou 22.

Le connecteur peut être raccordé à une source d'alimentation de 12...36 V.

La température ambiante d'utilisation doit être situé entre 0...+50 °C.



Montages mécaniques et raccords-capteurs fluidiques compatibles :

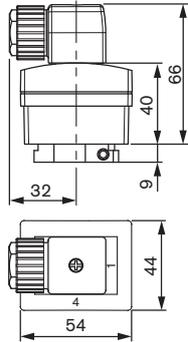
Des raccords-capteurs en PVDF, laiton, inox, aluminium peuvent être utilisés. Les autres raccords sont interdits en zone explosible.

Données de sécurité intrinsèque sur la ligne d'alimentation (L+/L-)

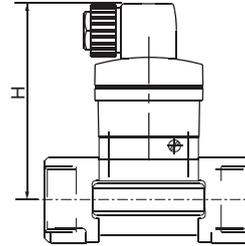
U max.	36 V
I max.	30 mA
P max.	108 mW

Dimensions [mm]

Électronique SE30 Ex - Version NAMUR avec connecteur (fourni)

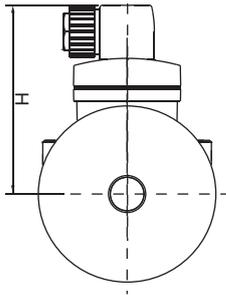


Montage sur raccord-captteur S030



DN	H
06	96
08	96
15	101
20	98
25	98
32	102
40	106
50	112
65	112

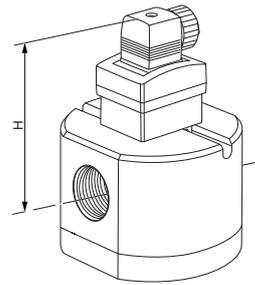
Montage sur raccord-captteur S070



DN	H
15*	101
25	116
40	133
50	151

* Seulement avec un raccordement fileté

Montage sur raccord-captteur S077



DN	H
15	87
25	96
40	108
50	118
80	168
100	184

DN15 DN25 DN40 DN50 DN80

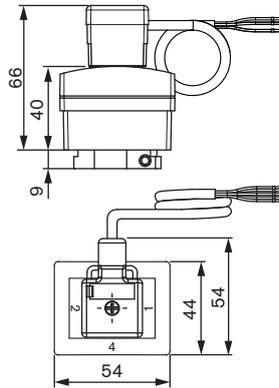
Raccordement taraudé

DN25 DN40 DN50 DN80 DN100

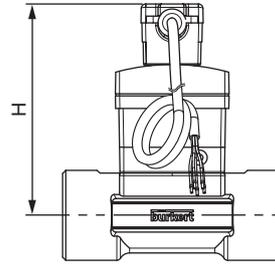
Raccordement à brides

Dimensions [mm]

Électronique SE30 Ex - Version NPN/PNP avec connecteur avec câble de 5 ou 12 m (non fourni)

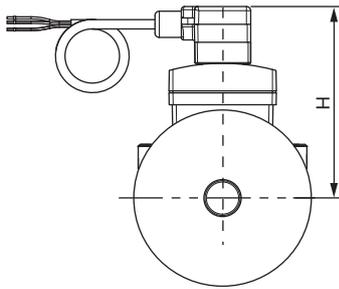


Montage sur raccord-capteur S030



DN	H
06	96
08	96
15	101
20	98
25	98
32	102
40	106
50	112
65	112

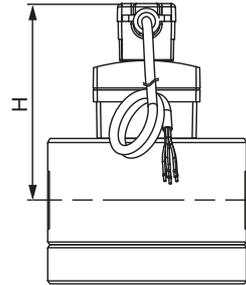
Montage sur raccord-capteur S070



DN	H
15*	101
25	116
40	133
50	151

* Seulement avec un raccordement fileté

Montage sur raccord-capteur S070



DN	H
15	87
25	96
40	108
50	118
80	168
100	184

DN15 DN25 DN40 DN50 DN80

Raccordement taraudé

DN25 DN40 DN50 DN80 DN100

Raccordement à brides

* NOTE:

Connecteur Type 2513 à commander séparément.

La sortie câble est toujours orientée perpendiculairement à la conduite

Tableau de commande - débitmètre SE30 Ex pour raccord-capteur S030 ou S070 (à commander séparément)

Un débitmètre complet est constitué :

- d'un module électronique Type SE30 Ex
- d'un raccord-capteur INLINE Bürkert Type S030, S070 ou S077 (cf. fiche techniques correspondantes)

Module électronique Type SE30 Ex - pour raccord-capteur Type S030, S070 ou S077 (à commander séparément)

Spécifications	Tension d'alimentation	Sorties	Connexions électriques	Référence de commande
SE30 Ex - Namur II 1 G/D pour environnement explosible gaz et poussières : zones 0, 1 ou 2 et 20, 21 ou 22	8 - 15 V DC -via une barrière de sécurité intrinsèque avec signal d'entrée NAMUR*	Modulation de courant NAMUR - 2 fils	1 connecteur EN 175301-803	552 901
SE30 Ex - II 3 GD pour environnement explosible gaz et poussières : zones 2 ou 22	12 - 36 V DC	NPN / PNP	1 connecteur EN 175301-803	552 353

* La tension du circuit ouvert pour le signal d'entrée NAMUR doit être comprise entre 8 et 15 V.

Tableau de commande des accessoires du débitmètre Type SE30 Ex (à commander séparément)

Spécifications	Référence de commande
Connecteur Forme A selon EN 175301-803 avec presse-étoupe bleu et joint en silicone (Type 2508) pour version NAMUR	167 526
Protection mécanique en inox pour applications en mines grisouteuses (80 x 80 x 80)	553 519
Connecteur Forme A selon EN 175301-803 avec câble de 5 m et joint en NBR (Type 2513) pour la version NPN/PNP La sortie câble est toujours orientée perpendiculairement à la conduite.	565 558
Connecteur Forme A selon EN 175301-803 avec câble de 12 m et joint en NBR (Type 2513) pour la version NPN/PNP La sortie câble est toujours orientée perpendiculairement à la conduite.	565 559

Barrière de sécurité



- 2 ou 4 canaux, entrées numériques de sécurité intrinsèques : détecteurs NAMUR de proximité, contacts...
- Montage sur rail profilé chapeau 35 mm
- Raccordement sur borniers débrochables.

Spécifications	
Entrées logiques - Entrées TOR	Les 4 entrées de sécurité intrinsèque peuvent être configurées au choix et indépendamment en fonction contact ou NAMUR selon DIN 19234.
Entrées côté sécurité intrinsèque (SI)	Détecteur de proximité NAMUR selon DIN 19234 ou contacts secs, relais, pressostat, manostat, thermostat, microcontacts ou boutons poussoirs en zones dangereuses...
Recopie côté sécurité non intrinsèque	Suivant le type de détecteur et la logique choisie : un voyant témoin en face avant (LED verte) par canal signale la fermeture d'un contact libre de potentiel pour chaque voie. Pouvoir de coupure du collecteur : 15 V - 60 mA - 0,9 VA - 350 Hz
Sélection du type de capteur par mini-interrupteur	Détecteur de proximité inductif / capacitif de SI certifié NAMUR ou contacts secs.
Sélection de la logique par mini-interrupteur	Sortie excitée en présence ou absence de la cible (détecteur de proximité) ou à la fermeture ou l'ouverture (contact).
Fonction défaut	En configuration NAMUR tous les modèles sont équipés d'une détection de défaut : rupture de ligne ou court-circuit. En cas de défaut, le contact de sortie de la voie concernée s'ouvre, le voyant témoin vert en face avant s'éteint et le voyant rouge en face avant, dédié au défaut, s'allume. Le fonctionnement des autres voies n'est pas affecté.
Tension d'alimentation	24 V DC $\pm 10\%$ 230 V AC $\pm 10\%$ Voyant témoin de présence tension en face avant (LED jaune)
Consommation	5 VA

Spécifications (suite)	
Raccordement	Raccordement sur borniers débrochables. Distribution d'alimentation module à module par limande.
Classification pour atmosphère explosible	Matériel associé de sécurité intrinsèque. Il doit être installé en zone non dangereuse. Il peut être raccordé à des matériels installés en zone 0, 1 ou 2 - Gaz (G) ou zone 20, 21 ou 22 - Poussière (D) Code suivant directive ATEX 94/9/CE: Ex I/II (M1)/(1) G/D [EEx ia] IIC Paramètres de sécurité intrinsèque : voir certificat type LCIE 00ATEX 6034X
Température ambiante	Service -20...+60 °C -20...+50 °C (recommandée) Stockage -40...+80 °C
Dimensionnel et mécanique	Boîtier encliquetable sur rail symétrique (35 mm profil chapeau selon la norme NFC63015 / EN50022) - Profondeur : 120 mm ; - Hauteur : 90 mm - 145 mm hors tous câbles inclus. Largeur sur rail : 29,5 mm ; Entraxe minimum entre rails : 180 mm.
Conditions d'installation	Montage sur rail DIN : Doit prendre en considération les dissipations thermiques des différents boîtiers et les risques d'échauffement engendrés par un montage "côte à côte". Dans le cas où une grande concentration de modules est recherchée, il est recommandé de laisser un espace libre de 10 mm à chaque série de 8 modules pour un rail horizontal ou à chaque série de 4 modules pour un rail vertical. Montage en coffret : Pour un tel montage, il est souhaitable de fermer le coffret et d'assurer une circulation d'air frais à l'aide d'un extracteur ou d'un climatiseur de façon à maintenir une température ambiante acceptable au niveau des modules.

Tableau de commande des barrières de sécurité intrinsèque

Classification pour atmosphère explosible	Tension d'alimentation	Sorties	Nombre de voies	Code ident.
ATEX 94/9/CE Ex I/II (M1)/(1) G/D [EEx ia] IIC	24 V DC	collecteur ouvert, 15 V, 60 mA	2, avec entrée Namur	553 456
		collecteur ouvert, 15 V, 60 mA	4, avec entrée Namur	553 457
	230 V AC	collecteur ouvert, 15 V, 60 mA	2, avec entrée Namur	553 458
		collecteur ouvert, 15 V, 60 mA	4, avec entrée Namur	553 459

Connexions du débitmètre Type SE30 Ex avec d'autres produits Bürkert

SE30 Ex avec marquage II 1 G/D

Zone explosible



Type SE30 Ex
Électronique + S030



Type SE30 Ex
Électronique + S070



Type SE30 Ex
Électronique + S077

Barrière de sécurité intrinsèque avec entrée NAMUR



Type 8025 -
Contrôleur de dosage
Version murale ou version encastrable



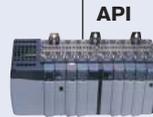
Type 8032
Transmetteur de débit version murale



Type 8025 -
Transmetteur Universel
Version murale ou version encastrable



Type 8619
multiCELL
Transmetteur/Contrôleur



API

SE30 Ex avec marquage II 3 GD

Zone explosible



Type SE30 Ex
Électronique + S030



Type SE30 Ex
Électronique + S070



Type SE30 Ex
Électronique + S077



Type 8025 -
Contrôleur de dosage
Version murale ou version encastrable



Type 8032
Transmetteur de débit version murale



Type 8025 -
Transmetteur Universel
Version murale ou version encastrable



Type 8619
multiCELL
Transmetteur/Contrôleur



API

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

www.burkert.com