







Débitmètre Inline ou contrôleur de dosage Inline, à déplacement positif (PD)

- Affichage pour visualisation du débit et du volume avec deux totalisateurs de quantité ou du dosage
- Étalonnage automatique par auto-apprentissage (teach-in)
- Contrôle des entrées (avec appareil de dosage) et de toutes les sorties sans débit réel
- Totalisateur total et journalier du nombre de dosages, affichage du totalisateur de volume ou de masse (avec appareil de dosage)

Les variantes de produits décrites dans la fiche technique peuvent différer de la présentation et de la description du produit.

Peut être associé à

	Type 8611 Régulateur universel eCONTROL	▶
	Type 8619 multiCELL - Transmetteur/ contrôleur multicanal, multifonction	▶
	Type 8802 Systèmes de vanne de régulation Continuous ELEMENT - Vue d'ensemble	▶
	Type 8644 Système d'automatisation électro-pneumatique AirLINE	▶

Description du Type

L'appareil Type SE35 + S077 est spécialement conçu pour la mesure de débit en continu de fluides fortement visqueux, tels que colle, miel ou pétrole. L'appareil est proposé en tant que débitmètre ou contrôleur de dosage.

L'appareil se compose d'un raccord-captteur Inline compact à roues ovales (Type S077) et d'un transmetteur avec affichage (Type SE35). L'assemblage est rapide et simple grâce à un système de montage et verrouillage à baïonnette. La technologie Bürkert « Inline quart-de-tour » est une construction garantissant un fonctionnement sans fuite.

Le raccord-captteur conçu par Bürkert facilite le montage de l'appareil sur toutes les canalisations de dimension DN 15...DN 100.

Le débitmètre est spécialement conçu pour commuter une électrovanne et pour établir un système de surveillance ou une boucle de régulation Tout ou Rien. Le contrôleur de dosage permet de doser une ou plusieurs quantités d'un liquide, lorsqu'il est installé sur une canalisation en série avec une ou deux vannes.

Table des matières

1. Caractéristiques techniques générales	4
1.1. À propos de l'appareil.....	4
1.2. Toutes variantes.....	4
1.3. Débitmètre.....	6
1.4. Contrôleur de dosage.....	7
2. Variantes du produit	8
2.1. Débitmètre.....	8
2.2. Contrôleur de dosage.....	8
3. Homologations et conformités	8
3.1. Remarques générales.....	8
3.2. Conformité.....	9
3.3. Normes.....	9
3.4. Directive des équipements sous pression.....	9
Appareil utilisé sur une tuyauterie.....	9
3.5. Amérique du Nord (États-Unis/Canada).....	9
4. Matériaux	9
4.1. Bürkert resistApp.....	9
4.2. Spécifications des matériaux.....	10
5. Dimensions	11
5.1. Transmetteur Type SE35.....	11
Avec connecteur femelle (DIN EN 175301-803).....	11
Avec presse-étoupe M20 × 1,5.....	11
5.2. Transmetteur Type SE35 monté dans un raccord-capteur Inline Type S077.....	12
6. Installation du produit	12
6.1. Consignes d'installation.....	12
Mesure de débit.....	12
7. Fonctionnement du produit	13
7.1. Principe de mesure.....	13
Débitmètre.....	13
Contrôleur de dosage.....	13
7.2. Aperçu des fonctions.....	14
Afficheur et touches de réglage.....	14
Débitmètre avec signal de sortie normalisé.....	15
Contrôleur de dosage.....	16
7.3. Modes de fonctionnement.....	17
Débitmètre avec signal de sortie normalisé.....	17
Contrôleur de dosage.....	17
8. Caractéristiques et configuration du produit	17
8.1. Configuration du produit.....	17
9. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert	18
9.1. Débitmètre avec signal de sortie normalisé.....	18
9.2. Contrôleur de dosage.....	18
10. Informations de commande	19
10.1. La boutique en ligne Bürkert.....	19

10.2.	Recommandation relative à la sélection des produits	19
10.3.	Filtre produit Bürkert	19
10.4.	Tableau de commande	19
	Débitmètre	19
	Contrôleur de dosage	20
10.5.	Tableau de commande des accessoires	20

DTS 1000285924 FR Version: | Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 08.04.2025

1. Caractéristiques techniques générales

1.1. À propos de l'appareil

L'appareil Type SE35 + S077 est disponible comme débitmètre Inline ou contrôleur de dosage en variante compacte.

1.2. Toutes variantes

Les données suivantes sont valables pour le débitmètre Inline et le contrôleur de dosage.

Caractéristiques du produit

Matériau

Assurez-vous que les matériaux de l'appareil sont compatibles avec le fluide utilisé. D'autres informations sont disponibles au chapitre « 4.1. Bürkert resistApp » à la page 9.

D'autres informations sur les matériaux sont disponibles au chapitre « 4.2. Spécifications des matériaux » à la page 10.

Éléments sans contact avec le fluide

Rabat	PC
Film de la face avant	Polyester
Couvercle	PC
Boîtier	PC
Vis	Acier inoxydable
Système de fermeture à baïonnette	PC
Presse-étoupe	PA

Éléments en contact avec le fluide

Axe	Acier inoxydable 316L (1.4401)
Roue ovale	Acier inoxydable 316L (1.4401)
Corps du raccord-capteur	Aluminium, acier inoxydable 316L (1.4401)
Couvercle	Aluminium, acier inoxydable 316L (1.4401)
Joint	FKM ou FEP/PTFE encapsulé
Afficheur	15 × 60 mm, 8 caractères LCD, alphanumérique, 15 segments, hauteur 9 mm
Compatibilité	Toute conduite de DN 15...DN 100 équipée d'un raccord-capteur Inline Bürkert Type S077. Pour la sélection du diamètre nominal des raccord-capteurs Inline, voir fiche technique Type S077 ▶.
Diamètre de conduite	DN 15...DN 100
Dimensions	D'autres informations sont disponibles au chapitre « 5. Dimensions » à la page 11.
Principe de mesure	Roues ovales
Plage de mesure	<ul style="list-style-type: none"> Viscosité > 5 mPa.s : 2...1200 l/min Viscosité < 5 mPa.s : 3...616 l/min

Caractéristiques de performance

Écart de mesure	<ul style="list-style-type: none"> Avec un facteur K déterminé par une procédure d'apprentissage (teach-in) ou avec le facteur K spécifique mentionné sur le raccord-capteur : ± 0,5 % de la valeur mesurée à la valeur du débit d'apprentissage (teach-in) Avec un facteur K standard : ± 1 % de la valeur mesurée
Répétabilité	± 0,03 % de la valeur mesurée

Caractéristiques électriques

Source d'alimentation (non fournie)	Source à puissance limitée selon la norme UL/EN 62368-1 ou à circuit à énergie limitée selon le paragraphe 9.4 de la norme UL/EN 61010-1.
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui
Protection contre les surtensions	Oui
Câble d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> Câble avec température limite de fonctionnement supérieure à 80 °C (90 °C pour la variante UL Recognized) Longueur max. 50 m, blindé

Caractéristiques des fluides

Température du fluide	<p>Avec raccord-capteur Inline Type S077 en :</p> <ul style="list-style-type: none"> aluminium : - 20...+ 80 °C acier inoxydable : - 20...+ 120 °C <p>Voir fiche technique Type S077 ► pour plus d'informations.</p>
Pression du fluide	<p>Avec raccord-capteur Inline Type S077 avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> DN 15 : max. 55 bar (raccordement taraudé) DN 25 : max. 55 bar¹⁾ DN 40 ou DN 50 : max. 18 bar DN 80 : max. 12 bar DN 100 : max. 10 bar <p>Voir fiche technique Type S077 ► pour plus d'informations.</p>
Viscosité dynamique η	Max. 1 Pa.s (plus élevée sur demande)
Taille maximale de particules	<p>250 μm</p> <p>Pour éviter tout dommage dû à des particules, nous recommandons l'installation d'un filtre à 250 μm (60 mesh) en amont et aussi près que possible du capteur.</p>

Raccordement au process/à la conduite et communication

Raccordement à la conduite	<p>Avec raccord-capteur Inline Type S077 avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> Raccordement taraudé : ½", 1", 1½", 2" ou 3" (G ou NPT) A brides : <ul style="list-style-type: none"> brides DIN PN 16 : 25, 40, 50, 80 ou 100 mm brides ANSI 150LB : 1", 1½", 2", 3" ou 4" <p>Voir fiche technique Type S077 ► pour plus d'informations.</p>
----------------------------	--

Homologations et conformités

Directives

Directive CE	D'autres informations sur la directive CE sont disponibles au chapitre « 3.3. Normes » à la page 9.
Directive des équipements sous pression	<p>Conforme à l'article 4, paragraphe 1 de la directive 2014/68/UE.</p> <p>D'autres informations sur la directive des équipements sous pression sont disponibles au chapitre « 3.4. Directive des équipements sous pression » à la page 9.</p>
Amérique du Nord (États-Unis/Canada)	UL Recognized pour les États-Unis et le Canada

Environnement et installation

Humidité de l'air relative	≤ 80 %, sans condensation
Altitude absolue	Max. 2000 m
Condition de fonctionnement	Fonctionnement continu
Mobilité de l'appareil	Appareil fixé
Domaine d'utilisation	<p>En intérieur et en extérieur</p> <p>Protéger l'appareil des perturbations électromagnétiques, des rayons ultraviolets et en cas d'utilisation à l'extérieur des intempéries.</p>
Indice de protection ²⁾ selon IEC/EN 60529	<p>IP65 avec les conditions suivantes réunies :</p> <ul style="list-style-type: none"> appareil câblé couvercle et rabat vissé jusqu'en butée connecteur ou presse-étoupes montés et serrés avec bouchon d'obturation si les presses-étoupes ne sont pas utilisés
Catégorie d'installation	Catégorie I selon UL/EN 61010-1
Degré de pollution	Degré 2 selon UL/EN 61010-1

1.) Ou conformément aux directives de montage suivant les brides utilisées

2.) Non évalué par l'UL

1.3. Débitmètre

Remarque :

Si l'appareil est utilisé dans un environnement humide ou à l'extérieur, la tension maximale autorisée est de **35 V DC** au lieu de 36 V DC.

Caractéristiques du produit

Matériau

- | | |
|--------------------------------|--|
| Connecteur femelle/embase mâle | <ul style="list-style-type: none"> • Boîtier, supports de contact et presse-étoupe en PA • Joint de presse-étoupe et joint plat en NBR |
|--------------------------------|--|

Caractéristiques de performance

Incertitude de la sortie 4...20 mA ± 1% de la plage de courant

Caractéristiques électriques

Tension de service (V+)	<ul style="list-style-type: none"> • 12...36 V DC ± 10 %, filtrée et régulée Connexion au réseau électrique : permanente, au travers d'un circuit TBTS (très basse tension de sécurité) et d'une alimentation à niveau d'énergie non dangereux (LPS, en anglais Limited Power Source). • 115/230 V AC 50/60 Hz Tension d'alimentation disponible dans l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> – tension fournie : 27 V DC régulée – courant maximal : 125 mA – protection intégrée : fusible temporisé 125 mA
Courant absorbé	<p>Débitmètre alimenté en 12...36 V DC, avec signal de sortie normalisé, avec capteur et hors consommation de la sortie impulsion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avec relais : ≤ 70 mA • Sans relais : ≤ 25 mA
Puissance absorbée	Débitmètre alimenté en 115/230 V AC : 3 VA
Sortie	<ul style="list-style-type: none"> • Transistor (impulsion) : <ul style="list-style-type: none"> – libre de potentiel – NPN ou PNP (par câblage) – fonction : sortie impulsion, valeur d'impulsion paramétrable – 0...400 Hz – 5...36 V DC ; 100 mA max., chute de tension à 100 mA : 2,5 V DC – rapport cyclique (durée impulsion/période) : 0,5 – isolation galvanique, protégée contre les surtensions, les inversions de polarité et les courts-circuits • Relais : <ul style="list-style-type: none"> – 2 relais, normalement ouverts, hystérésis, seuils paramétrables – appareil non UL : 230 V AC/3 A ou 40 V DC/3 A (charge résistive) – appareil UL : 30 V AC/42 V_{crête}/3 A ou 60 V DC/1 A • Courant : <ul style="list-style-type: none"> – 4...20 mA (3 fils avec relais ; 2 fils avec relais) – source ou puits (par câblage) – impédance de boucle max : 900 Ω à 30 V DC, 600 Ω à 24 V DC, 50 Ω à 12 V DC, 800 Ω avec alimentation 115/230 V AC – temps de réponse (10...90 %) pour la valeur mesurée : 6 s (par défaut)
Câble d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Diamètre extérieur du câble : <ul style="list-style-type: none"> – 5...8 mm (avec connecteur) – 6...12 mm (1 câble par presse-étoupe) ou 3...5 mm si utilisation du joint multi-passages (2 câbles par presse-étoupe) • Section des fils : <ul style="list-style-type: none"> – 0.25...1.5 mm² (avec connecteur) – 0.75 mm² (avec presse-étoupe) • Section du fil de terre locale : 0,75 mm² max.
Raccordement au process/à la conduite et communication	
Raccordement électrique	Connecteur selon DIN EN 175301-803 ou presse-étoupes M20 × 1,5

Environnement et installation

Température ambiante	Fonctionnement et stockage : <ul style="list-style-type: none"> • variante 12...36 V DC : 0...+ 60 °C • variante 115/230 V AC : 0...+ 50 °C
----------------------	---

1.4. Contrôleur de dosage

Remarque :

Si l'appareil est utilisé dans un environnement humide ou à l'extérieur, la tension maximale autorisée est de **35 V DC** au lieu de 36 V DC.

Caractéristiques électriques

Tension de service (V+)	<ul style="list-style-type: none"> • 12...36 V DC, tolérance max. : - 5 % ou + 10 % à 12 V DC ; ± 10 % à 36 V DC, filtré et régulé Connexion au réseau électrique : permanente, au travers d'un circuit TBTS (très basse tension de sécurité) et d'une alimentation à niveau d'énergie non dangereux (LPS, en anglais Limited Power Source). • 115/230 V AC 50/60 Hz Tension d'alimentation disponible dans l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> - tension fournie : 27 V DC régulée - courant maximal : 125 mA - protection intégrée : fusible temporisé 125 mA
Courant absorbé	Avec capteur, hors consommation entrées numériques et sorties impulsion <ul style="list-style-type: none"> • Avec relais : <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 70 mA (à 12 V DC) - ≤ 50 mA (à 36 V DC) - ≤ 55 mA (115/230 V AC, variante murale) • Sans relais : <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 70 mA (à 12 V DC) - ≤ 35 mA (à 36 V DC) - ≤ 40 mA (115/230 V AC)
Puissance absorbée	Débitmètre alimenté en 115/230 V AC : 3 VA
Entrée	<ul style="list-style-type: none"> • DI (1 à 4) • Seuil de commutation V_{on} : 5...36 V DC • Seuil de commutation V_{off} max. : 2 V DC • Durée minimale d'une impulsion : 100 ms • Impédance d'entrée : 9,4 kΩ • Isolation galvanique, protégée contre les inversions de polarité et les pics de tension
Sortie	<ul style="list-style-type: none"> • Transistors (sorties numériques DO1 et DO4) : <ul style="list-style-type: none"> - libre de potentiel - NPN ou PNP (par câblage) - fonction : sortie impulsion (par défaut pour DO1), état du dosage (par défaut pour DO4), configurable et paramétrable - 0...300 Hz - 5...36 V DC, 100 mA max., chute de tension à 100 mA : 2,7 V DC - rapport cyclique (durée impulsion/période) : > 0,45 - isolation galvanique, protégée contre les surtensions, les inversions de polarité et les courts-circuits • Relais (sorties numériques DO2 et DO3) : <ul style="list-style-type: none"> - 2 relais, normalement ouverts, paramétrables (par défaut : DO2 toujours configurée comme réglage d'ouverture de vanne, paramétrée à 100 % de la quantité de dosage ; DO3 configurée comme alarme) - appareil non UL : 230 V AC/3 A ou 40 V DC/3 A (charge résistive) - appareil UL : 30 V AC/42 V_{crête}/3 A ou 60 V DC/1 A - pouvoir de coupure max. de 750 VA (charge résistive)

Câble d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Diamètre extérieur du câble : <ul style="list-style-type: none"> – 6...12 mm (1 câble par presse-étoupe) ou – 4 mm si utilisation du joint multi-passages (2 câbles par presse-étoupe) • Section des fils : 0,75 mm²
----------------------	---

Raccordement au process/à la conduite et communication

Raccordement électrique	Presse-étoupe M20 x 1,5
-------------------------	-------------------------

Environnement et installation

Température ambiante	Fonctionnement et stockage : <ul style="list-style-type: none"> • variante 12...36 V DC : 0...+ 60 °C • variante 115/230 V AC : 0...+ 50 °C
----------------------	---

2. Variantes du produit

2.1. Débitmètre



Débitmètre avec signal de sortie normalisé

L'appareil fonctionne en système 2 ou 3 fils et nécessite, selon la variante, une alimentation de 12...36 V DC ou de 115/230 V AC.

L'appareil est pourvu :

- d'une sortie analogique (sortie courant 4...20 mA) ;
- d'une sortie numérique (sortie impulsion) ;
- de deux totalisateurs.

Certaines variantes sont également pourvues de deux sorties relais entièrement configurables.

L'appareil permet :

- via les sorties numérique ou relais ;
 - de commuter une électrovanne,
 - d'activer une alarme,
 - de générer une fréquence proportionnelle au débit,
- via la sortie analogique d'établir une boucle de régulation.

2.2. Contrôleur de dosage



L'appareil nécessite une tension de service de 12...36 V DC ou 115/230 V AC.

L'appareil est pourvu de :

- quatre entrées numériques (DI1 à DI4) ;
- deux sorties transistor (DO1 configurée comme sortie impulsion et DO4 configurée comme état de dosage par défaut) ;
- deux sorties relais (DO2 toujours configurée comme réglage d'ouverture de vanne et paramétrée par défaut à 100 % ; DO3 configurée comme alarme par défaut) ;
- deux totalisateurs de volume ou de masse et deux totalisateurs du nombre de dosages réalisés.

La deuxième sortie relais permet d'activer des vannes, de déclencher des alarme ou d'émettre des avertissements.

Lorsqu'il est installé sur une canalisation en série avec une ou deux vannes, le contrôleur de dosage 8025 permet de doser une ou plusieurs quantités d'un liquide. Il commande l'ouverture des vannes et mesure la quantité de fluide qui s'écoule. L'appareil referme la/les vanne(s) lorsque la quantité pré-réglée est atteinte.

3. Homologations et conformités

3.1. Remarques générales

- Les certifications et conformités énumérés ci-après doivent être mentionnées lors de la demande de renseignements. C'est la seule façon de s'assurer que le produit est conforme à toutes les spécifications requises.
- Toutes les variantes disponibles d'appareils ne peuvent pas être livrées avec les certifications ou les conformités énumérées ci-après.

3.2. Conformité

Conformément à la déclaration de conformité, le produit est conforme aux directives de l'UE.

3.3. Normes

Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen de type UE et/ou la déclaration de conformité UE.

3.4. Directive des équipements sous pression

L'appareil est conforme à l'article 4, paragraphe 1 de la directive des équipements sous pression 2014/68/EU dans les conditions suivantes :


Appareil utilisé sur une tuyauterie

Remarque :

- Les données du tableau sont indépendantes de la compatibilité chimique du matériau et du fluide.
- PS = pression maximale admissible (en bar) ; DN = diamètre nominal de la tuyauterie.

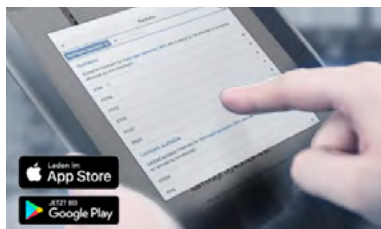
Type de fluide	Conditions
Fluide du groupe 1, article 4, paragraphe 1.c.i	DN ≤ 25
Fluide du groupe 2, article 4, paragraphe 1.c.i	DN ≤ 32 ou PS*DN ≤ 1000
Fluide du groupe 1, article 4, paragraphe 1.c.ii	DN ≤ 25 ou PS*DN ≤ 2000
Fluide du groupe 2, article 4, paragraphe 1.c.ii	DN ≤ 200 ou PS ≤ 10 ou PS*DN ≤ 5000

3.5. Amérique du Nord (États-Unis/Canada)

Homologation	Description
	En option : UL Recognized pour les États-Unis et le Canada Les appareils sont UL Recognized pour les États-Unis et le Canada selon : <ul style="list-style-type: none"> • UL 61010-1 (ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL, AND LABORATORY USE – Part 1 : General Requirements) • CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1

4. Matériaux

4.1. Bürkert resistApp



Bürkert resistApp – Tableau des résistances chimiques

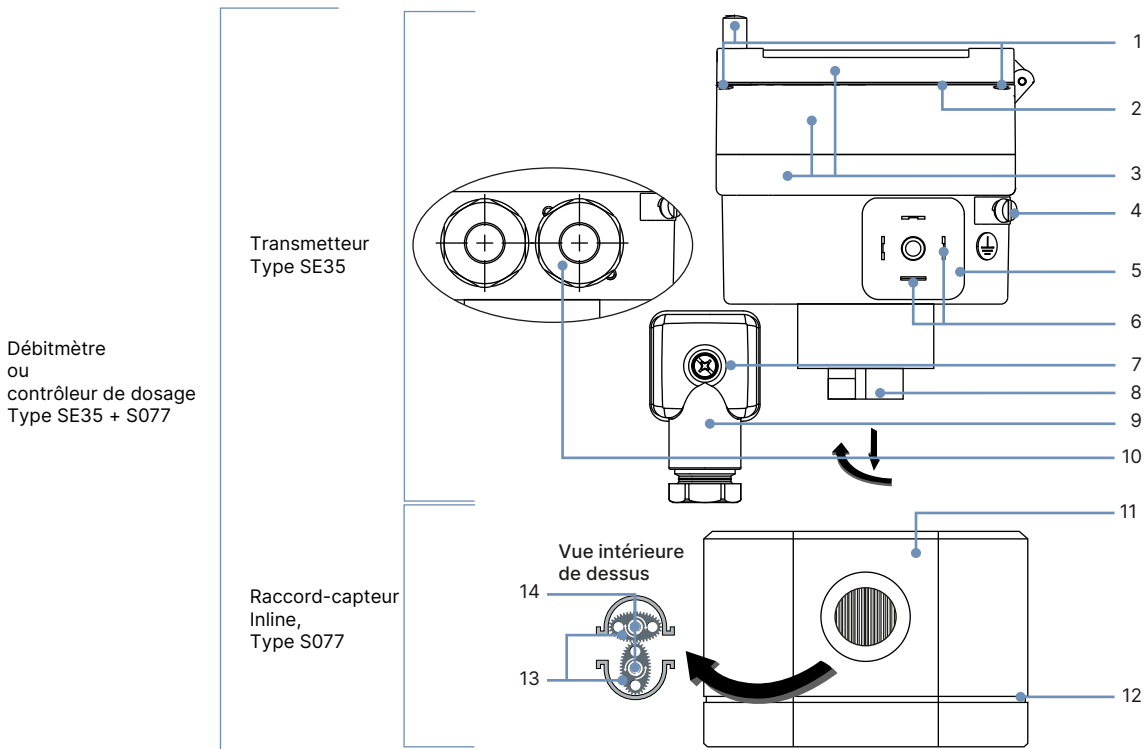
Souhaitez-vous garantir la fiabilité et la longévité des matériaux dans votre application ? Vérifiez votre combinaison entre le fluide et le matériau sur notre site Web ou avec notre resistApp.

[Tester maintenant la résistance chimique](#)

4.2. Spécifications des matériaux

Remarque :

Débitmètre avec signal de sortie normalisé ou contrôleur de dosage



N°	Élément	Matériau
1	Vis	Acier inoxydable
2	Folio de la face avant	Polyester
3	Boîtier, couvercle, rabat	PC
4	Vis	Acier inoxydable
5	Embase mâle (DIN EN 175301-803)	PA
6	Contact électrique	Sn
7	Vis	Acier inoxydable
8	Système de fermeture à baïonnette	PC
9	Connecteur femelle (DIN EN 175301-803)	<ul style="list-style-type: none"> Boîtier, support de contact et presse-étoupe en PA Joint de presse-étoupe et joint plat en NBR
10	Presse-étoupes M20 x 1,5	PA
11	Corps du raccord-capteur	Aluminium ou acier inoxydable (316L)
12	Joint	FKM ou FEP/PTFE encapsulé
13	Roues ovales	PPS, Aluminium ou acier inoxydable (316L)
14	Axe	Acier inoxydable (316L)

DTS 1000285924 FR Version: | Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 08.04.2025

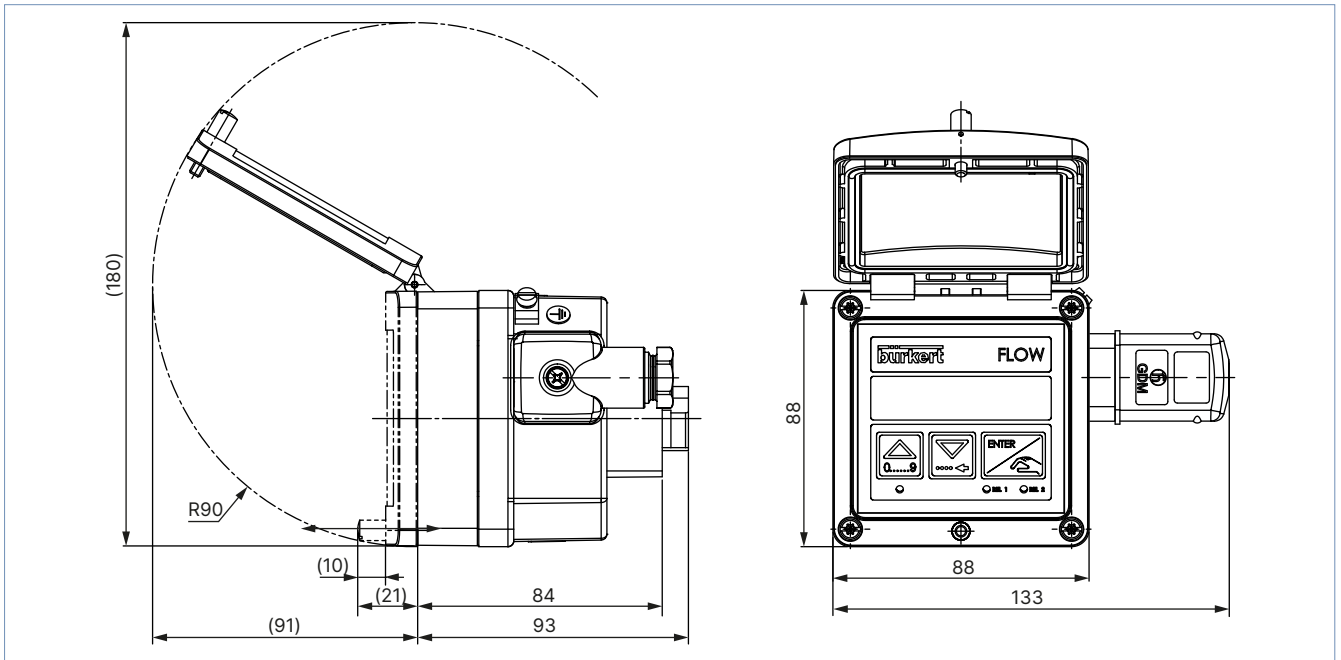
5. Dimensions

5.1. Transmetteur Type SE35

Avec connecteur femelle (DIN EN 175301-803)

Remarque :

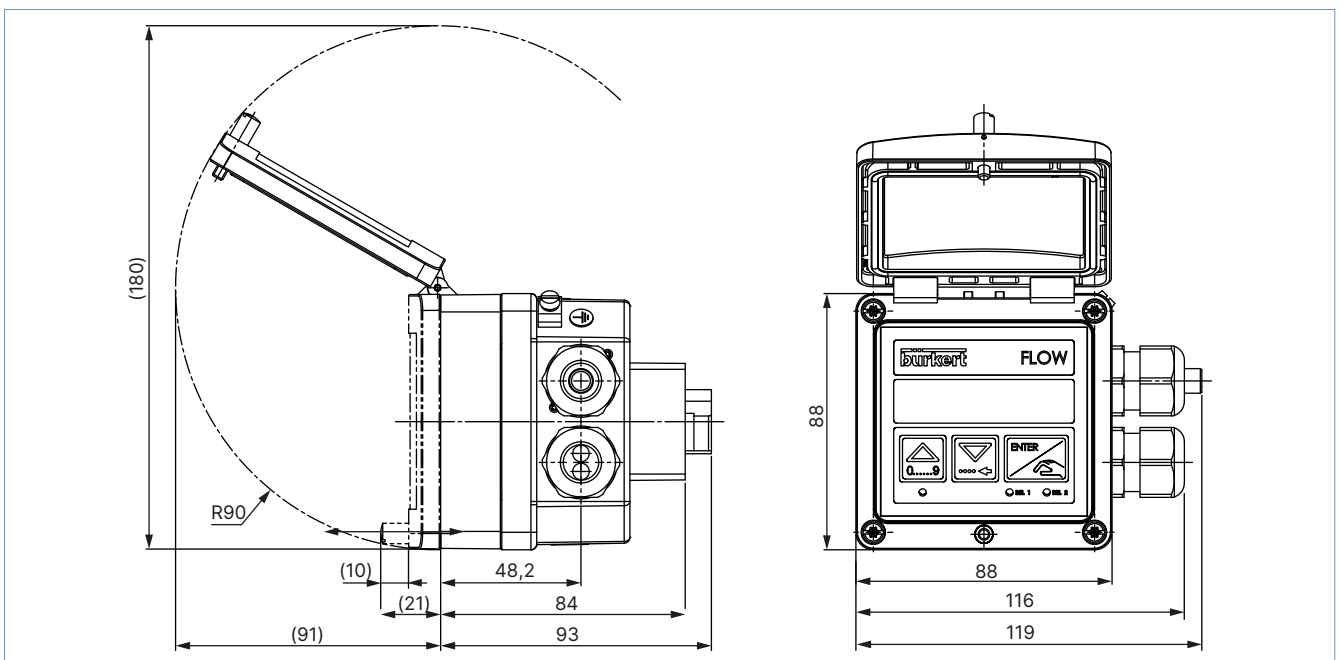
- Dimensions en mm, sauf indication contraire
- Débitmètre avec signal de sortie normalisé



Avec presse-étoupe M20 x 1,5

Remarque :

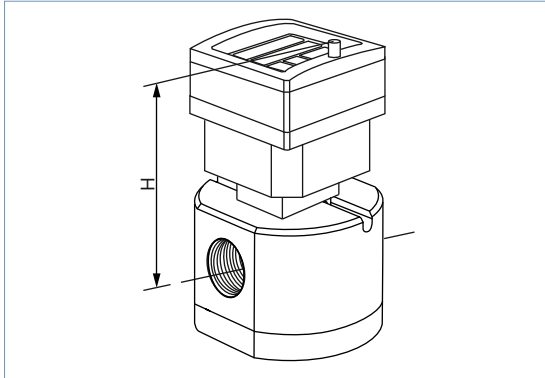
- Dimensions en mm, sauf indication contraire
- Débitmètre avec signal de sortie normalisé ou contrôleur de dosage



5.2. Transmetteur Type SE35 monté dans un raccord-capteur Inline Type S077

Remarque :

Dimensions en mm, sauf indication contraire



DN	H
15	126
25	135
40	147
50	157
80	207
100	223

DN 15 DN 25 DN 40 DN 50 DN 80

Raccordement taraudé

DN 25 DN 40 DN 50 DN 80 DN 100

Raccordement à brides

6. Installation du produit

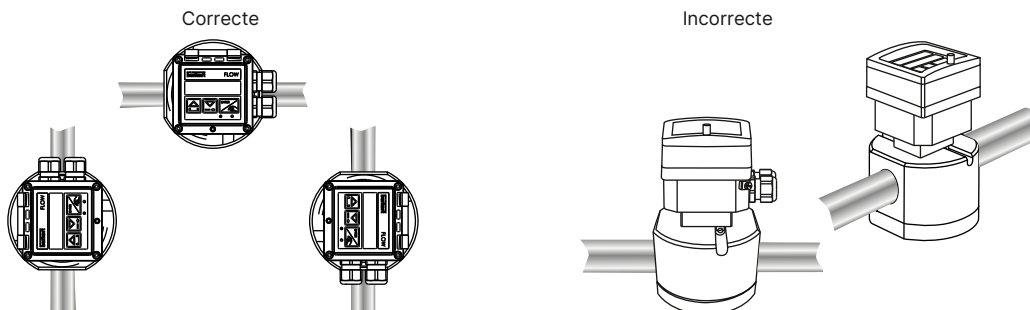
6.1. Consignes d'installation

Mesure de débit

Remarque :

L'appareil ne convient pas pour une utilisation dans des gaz et des vapeurs.

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**.



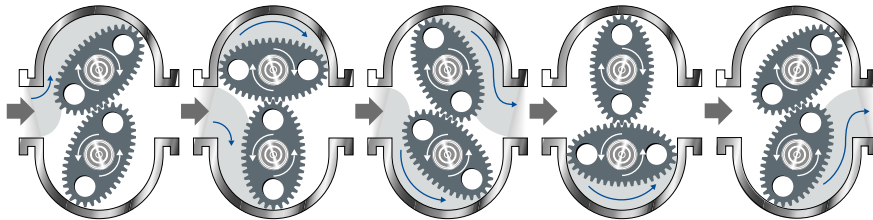
Les conditions de montage suivantes doivent également être respectées :

- La canalisation au niveau de l'appareil doit toujours être entièrement remplie de fluide.
- La conception de la canalisation doit être telle qu'à aucun moment des bulles d'air ou des cavitations ne puissent se former dans le fluide au niveau de l'appareil.
- Nous recommandons l'installation d'un filtre 250 µm en amont et aussi près que possible du débitmètre, pour éviter tout dommage dû à des particules.
- Les purges à l'air peuvent endommager l'appareil, elles doivent donc être proscrites.

7. Fonctionnement du produit

7.1. Principe de mesure

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, permet la conversion de la fréquence mesurée en un débit. Le facteur-K standard, en relation avec la taille de l'appareil de mesure, est disponible dans le manuel d'utilisation du débitmètre, voir **Type S077** ►. Pour améliorer l'écart de mesure, un facteur K spécifique à chaque appareil est mentionné sur l'étiquette de celui-ci.

Débitmètre

L'électronique effectue la conversion du signal mesuré en plusieurs signaux de sortie (selon la variante de l'appareil) et affiche la valeur du débit instantanée. Grâce aux totalisateurs, le volume de fluide passé dans la canalisation est connu.

Le raccordement électrique du débitmètre avec signal de sortie standard s'effectue via un connecteur normé DIN EN 175301-803 ou sur borniers via deux presse-étoupes (suivant la variante du débitmètre).

Contrôleur de dosage

L'électronique effectue la conversion du signal mesuré et affiche la valeur du volume ou de la masse instantanée. Le raccordement électrique s'effectue sur borniers via deux presse-étoupes.

7.2. Aperçu des fonctions

Afficheur et touches de réglage

L'afficheur permet :

- de lire la valeur de certains paramètres tels que, par exemple pour un débitmètre, le débit mesuré et le totalisateur principal ;
- de paramétrer l'appareil à l'aide de 3 touches ;
- de lire la configuration de l'appareil ;
- d'être averti de certains évènements.

Afficheur et touches de réglage	N°	Description
	1	Touche « précédent » : <ul style="list-style-type: none"> • modifier la valeur numérique (0...9) sélectionnée ; • aller à la fonction précédente ; • consulter l'historique des dosages (uniquement pour le contrôleur de dosage).
	2	Touche « suivant » : <ul style="list-style-type: none"> • sélectionner le caractère à gauche ; • aller à la fonction suivante ; • consulter les messages (uniquement pour le débitmètre Inline comme indicateur/totalisateur à piles et le contrôleur de dosage).
	3	Touche « validation » : <ul style="list-style-type: none"> • confirmer la fonction affichée ; • confirmer les paramètres saisis.
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Pour le débitmètre Insertion avec signal de sortie normalisé ; <ul style="list-style-type: none"> – Voyant d'état de la sortie relais 2, • Pour le contrôleur de dosage ; <ul style="list-style-type: none"> – Voyant d'état de la sortie relais DO3 (voyant allumé = contact fermé).
	5	<ul style="list-style-type: none"> • Pour le débitmètre Insertion avec signal de sortie normalisé ; <ul style="list-style-type: none"> – Voyant d'état de la sortie relais 1, • Pour le contrôleur de dosage ; <ul style="list-style-type: none"> – Voyant d'état de la sortie relais DO2 (voyant allumé = contact fermé).
	6	État de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> • Aucun état pour le débitmètre avec signal de sortie normalisé ; • Pour le débitmètre Inline comme indicateur/totalisateur à piles ; <ul style="list-style-type: none"> – éteint : l'appareil fonctionne correctement, – orange clignotant : un message d'avertissement a été émis dans le menu information, – rouge clignotant : un message d'erreur a été émis, • Pour le contrôleur de dosage ; <ul style="list-style-type: none"> – vert : l'appareil fonctionne correctement, – Orange : une alarme liée au dosage et/ou un message d'avertissement a été émis dans le menu information, – rouge : un message d'erreur a été émis dans le menu information, – clignotant, quelle que soit la couleur, <ul style="list-style-type: none"> - clignotement lent : le dosage est en pause, - clignotement rapide durant un dosage : une alarme liée au dosage a été émise, - clignotement rapide en-dehors d'un dosage : le menu information est en train d'être consulté à distance ou un test du bon fonctionnement des entrées numériques ou des sorties est en cours.

L'appareil peut être étalonné par le biais du facteur K (facteur de proportionnalité) du raccord ou par la fonction d'apprentissage (teach-in). Des réglages spécifiques au client, tels que les unités de mesure, la sortie, le niveau de filtrage et le bargraphe peuvent être réalisés directement au niveau de l'appareil.

Niveaux d'utilisation

Débitmètre avec signal de sortie normalisé

L'appareil comporte 2 niveaux d'utilisation :

- le niveau Process ;
- le niveau Configuration qui comprend les menus Réglages et Test.

Niveau	Fonctionnalités
Process	<ul style="list-style-type: none"> • Pour lire ; <ul style="list-style-type: none"> - la valeur du débit mesuré, - la valeur de la sortie 4...20 mA, - la valeur du totalisateur principal, - la valeur du totalisateur journalier, • Pour mettre à zéro le totalisateur journalier ; • Pour accéder aux menus Réglages et Test du niveau Configuration.
Configuration - menu Réglages	<ul style="list-style-type: none"> • Pour réaliser les réglages nécessaires au fonctionnement ; <ul style="list-style-type: none"> - langue, - unités de mesure internationales, - facteur K/fonction d'apprentissage (teach-in), - sortie courant 4...20 mA, - sortie impulsion, - relais (pour appareil avec relais), - filtre (filtrage), - remise à zéro des deux totalisateurs.
Configuration - menu Test	<ul style="list-style-type: none"> • Pour ajuster l'Offset et le Span de la sortie courant 4...20 mA ; • Pour lire la fréquence de rotation de l'ailette ; • Pour vérifier le bon fonctionnement des sorties avec un débit simulé.

DTS 1000285924 FR Version: I Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 08.04.2025

Contrôleur de dosage

L'appareil comporte 2 niveaux d'utilisation :

- le niveau Process ;
- le niveau Configuration qui comprend les menus Réglages, Test, Information et Historique.

Niveau	Fonctionnalités
Process	<ul style="list-style-type: none"> • Pour lancer un dosage ; • Pour lire ; <ul style="list-style-type: none"> - la valeur du totalisateur principal de la quantité de fluide comptée, - la valeur du totalisateur journalier de la quantité de fluide comptée, - la valeur du totalisateur principal des dosages réalisés, - la valeur du totalisateur journalier des dosages réalisés, • Pour mettre à zéro ; <ul style="list-style-type: none"> - le totalisateur journalier de volume ou de masse, - le totalisateur journalier du nombre de dosages réalisés, • Pour accéder aux menus Réglages, Test, Information et Historique du niveau Configuration.
Configuration - menu Réglages	<ul style="list-style-type: none"> • Pour réaliser les réglages nécessaires au fonctionnement : ; <ul style="list-style-type: none"> - langue, - unités de mesure internationales, - facteur K/fonction d'apprentissage (teach-in), - option/mode de dosage, - correction de jetée, - alarmes, - sorties, - mettre à zéro les 2 totalisateurs de volume ou de masse, - mettre à zéro les 2 totalisateurs de dosages réalisés, - mettre à zéro le menu Historique, - rétro-éclairage.
Configuration - menu Test	<ul style="list-style-type: none"> • Pour vérifier ; <ul style="list-style-type: none"> - le bon fonctionnement des entrées numériques, - le bon fonctionnement des sorties, - le bon fonctionnement de l'ailette, • Pour surveiller ; <ul style="list-style-type: none"> - le débit dans la canalisation, - la valeur du totalisateur journalier de volume ou de masse, - le nombre de dosages effectués (totalisateur journalier), • Sauvegarder/Restaurer ; <ul style="list-style-type: none"> - la configuration actuelle de l'appareil, - la configuration sauvegardée, - la configuration usine de l'appareil.
Configuration - menu Historique	Pour lire les quantités des 10 derniers dosages réalisés par l'appareil.
Configuration - menu Information	Pour lire les messages d'erreur ou d'avertissement émis par l'appareil.

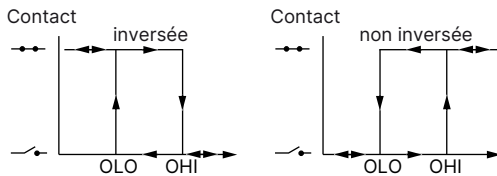
DTS 1000285924 FR Version: I Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 08.04.2025

7.3. Modes de fonctionnement

Débitmètre avec signal de sortie normalisé

- Sortie 4...20 mA + impulsion
- Sortie 4...20 mA + impulsion + sortie relais
mode de commutation Hystérésis (les deux relais) pour la sortie, inversée ou non

Mode hystérésis



Contrôleur de dosage

Les modes de dosage suivants sont possibles :

- **Démarrer localement un dosage**
 - **d'une quantité libre** : l'utilisateur saisie la valeur du volume à doser et lance le dosage par le clavier.
 - **d'une quantité pré-définie** : l'utilisateur sélectionne une quantité pré-définie et lance le dosage par le clavier.
- **Commander un dosage par un automate** : l'utilisateur sélectionne une quantité pré-définie et lance le dosage par l'intermédiaire des entrées binaires.
- **Sélectionner localement/à distance une quantité pré-définie et contrôler un dosage par un automate** : l'utilisateur sélectionne une quantité pré-définie par le clavier ou par l'intermédiaire des entrées binaires et lance le dosage par l'intermédiaire des entrées binaires.
- **Commander un dosage automatique par modulation de durée d'impulsions** : le volume à doser est directement proportionnel à la durée d'une impulsion.
- **Déterminer localement/à distance un dosage par teach-in** :
 - apprentissage de la quantité à doser via les touches de navigation ;
 - apprentissage de la quantité à doser par l'intermédiaire des entrées binaires.

8. Caractéristiques et configuration du produit

8.1. Configuration du produit

Remarque :

- L'appareil Type SE35 + S077 se compose d'un raccord-captteur Inline Bürkert Type S077 avec capteur intégré à roues ovales et d'un transmetteur Type SE35.
- Le raccord-captteur Inline Type S077 permet une installation simple dans des tuyauteries de DN 15...DN 100. Le transmetteur Type SE35 peut être monté sur n'importe quel raccord-captteur Inline Type S077 et fixé par une fermeture à baïonnette, voir **fiche technique Type S077** ▶ pour plus d'informations.



9. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert

9.1. Débitmètre avec signal de sortie normalisé

Exemple :



Sortie 4...20 mA	Sortie transistor	Sortie relais
Type 8802 ▶ (2301 et 8693) Système de vanne ELEMENT Continuous	Type 6212 ▶ Électrovanne 2/2 assistée à membrane	Type 6281 ▶ Électrovanne 2/2 assistée à membrane

9.2. Contrôleur de dosage

Exemple :

<p style="text-align: center;">Type SE35 + S077</p>	<p style="text-align: center;">Type 6212 ▶ Électrovanne 2/2 assistée à membrane</p>	<p style="text-align: center;">Type 6281 ▶ Électrovanne 2/2 assistée à membrane</p>
--	--	--

DTS 1000285924 FR Version: I Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 08.04.2025

10. Informations de commande

10.1. La boutique en ligne Bürkert



La boutique en ligne Bürkert – commande simple et livraison rapide

Vous souhaitez trouver et commander rapidement le produit ou la pièce de rechange Bürkert de votre choix ? Notre boutique en ligne est disponible 24 heures sur 24. Inscrivez-vous dès aujourd'hui et profitez de tous les avantages.

[Achetez maintenant en ligne](#)

10.2. Recommandation relative à la sélection des produits


Un débitmètre Type SE35 + S077 complet se compose d'un transmetteur de débit Type SE35, et d'un raccord-capteur Inline Type S077.

Voir **fiche technique Type S077** ► pour plus d'informations.

Deux composants différents doivent être commandés pour sélectionner un équipement complet. Les informations suivantes sont nécessaires :

- **Référence article** du transmetteur de débit compact ou du contrôleur de dosage Type SE35 (voir chapitre « 10.4. Tableau de commande » à la page 19) ;
- **Référence article** du raccord-capteur Inline sélectionné Type S077 (voir **fiche technique Type S077** ►).

10.3. Filtre produit Bürkert



Filtre produit Bürkert - Trouvez rapidement le bon produit

Vous souhaitez sélectionner les produits en fonction de vos besoins techniques ? Utilisez le filtre produit Bürkert et trouvez rapidement et facilement les articles adaptés à votre application.

[Filtrez maintenant les produits](#)

10.4. Tableau de commande

Débitmètre

Remarque :




Les variantes suivantes ont au moins 2 totalisateurs de volume.

Tension de service	Variante du capteur	Sortie	Homologation UL	Raccordement électrique	Référence article
Transmetteur de débit Type SE35 avec signal de sortie normalisé					
12...36 V DC	Hall	4...20 mA (2 fils) + impulsion	—	Connecteur femelle DIN EN 175301-803	444005
			UL Recognized		570477
	Hall	4...20 mA (3 fils) + impulsion + 2 relais	—	2 presse-étoupes	444006
			UL Recognized	2 presse-étoupes	553432
115/230 V AC	Hall	4...20 mA (2 fils) + impulsion	—	2 presse-étoupes	423922
	Hall	4...20 mA (3 fils) + impulsion + 2 relais	—	2 presse-étoupes	423924






Contrôleur de dosage

Remarque :

Les variantes suivantes ont au moins 2 totalisateurs de volume ou de masse et 2 totalisateurs du nombre de dosages réalisés.

Tension de service	Variante du capteur	Entrée	Sortie	Homologation UL	Raccordement électrique	Référence article
12...36 V DC	Hall	4 entrées numériques (DI1...DI4)	2 sorties transistor (DO1 et DO4) + 2 sorties relais (DO2 et DO3)	-	2 presse-étoupes	443360 
				UL Recognized		564398 
115/230 V AC				-		423926 

10.5. Tableau de commande des accessoires

Description	Référence article
Pour débitmètre ou contrôleur de dosage	
Lot de deux presse-étoupes M20 × 1,5, deux joints plats en néoprène pour presse-étoupe ou bouchon, deux bouchons M20 × 1,5 et deux joints multi-passages 2 × 6 mm	449755 
Lot de deux adaptateurs M20 × 1,5 /NPT 1/2", deux joints plats en néoprène pour presse-étoupe ou bouchon et deux bouchons M20 × 1,5	551782 
Lot d'un obturateur de presse-étoupe M20 × 1,5, un joint multi-passage 2 × 6 mm pour presse-étoupe, un joint noir en EPDM pour le capteur et une notice de montage	551775 
Pour débitmètre	
Connecteur femelle, 4 pôles (3 conducteurs + conducteur de protection), forme A selon DIN EN 175301-803, avec presse-étoupe (Type 2518 ▶)	572264 
Connecteur femelle 32 mm, 4 pôles (3 conducteurs + conducteur de protection), forme A selon DIN EN 175301-803, avec réduction NPT 1/2" sans presse-étoupe (Type 2509 ▶)	162673 
Pour contrôleur de dosage	
Jeu de 8 films de la face avant FLOW	553191 