Type SE36 + S077

Débitmètre Inline à déplacement positif (PD), conception ELEMENT

- Sorties configurables : 1 ou 2 sorties transistor et 1 ou 2 sorties courant 4...20 mA
- Module d'affichage/de configuration amovible rétro-éclairé pour visualisation du débit, et via 2 totalisateurs, du volume
- Étalonnage automatique par auto-apprentissage (teach-in), les signaux de sortie peuvent être testés sans débit réel (à sec)

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 2030
Vanne à membrane 2/2 à commande pneumatique avec corps en plastique

Type 2101
Vanne à siège droit 2/2 voies à actionnement pneumatique ELEMENT pour l'automatisation décentralisée

Type 8692
Positionneur électropneumatique numérique destiné à être intégré sur des vannes de régulation de process

Type 8644
Système d'automatisation électro-pneumatique AirLINE

Type 8619
multiCELL - Transmetteur/ contrôleur multicanal, multifonction

Description du Type

L'appareil Type SE36 + S077 est spécialement conçu pour la mesure de débit en continu de fluides fortement visqueux, tels que colle, miel ou pétrole.

L'appareil se compose d'un raccord-capteur Inline compact à roues ovales (Type S077) et d'un transmetteur avec affichage (Type SE36). 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-capteur conçu par Bürkert facilite le montage de l'appareil sur toutes les canalisations de dimension DN 15...DN 100.

L'appareil est proposé soit avec 2 sorties configurables (1 sortie transistor (NPN) et 1 sortie courant 4...20 mA, 2 fils), soit avec 3 sorties configurables (2 sorties transistor (NPN/PNP) et 1 sortie courant 4...20 mA, 2 fils) ou avec 4 sorties configurables (2 sorties transistor (NPN/PNP) et 2 sorties courant 4...20 mA, 3 fils).

L'appareil convertit le signal mesuré, affiche différentes valeurs en différentes unités (si le module d'affichage/de configuration est monté) et restitue le signal de sortie, via un ou deux connecteurs M12. Il permet, grâce à 1 ou 2 sorties transistor, de commuter une électrovanne, d'activer une alarme et grâce à 1 ou 2 sorties courant d'établir une boucle de régulation.

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

© Christian Bürkert GmbH & Co. KG, Änderungen vorbehalten
Consultez la page internet du produit

Table des matières

1. Caractéristiques techniques générales 3

2. Homologations et conformités 6

2.1. Remarques générales ... 6
2.2. Conformité ... 6
2.3. Normes ... 6
2.4. Directive des équipements sous pression ... 6
Appareil utilisé sur une tuyauterie ... 6
2.5. Amérique du Nord (États-Unis/Canada) ... 6

3. Matériaux 7

3.1. Bürkert resistApp ... 7
3.2. Spécifications des matériaux ... 7

4. Dimensions 8

4.1. Transmetteur Type SE36 ... 8
4.2. Transmetteur Type SE36 monté dans un raccord-capteur Inline Type S077 ... 8

5. Installation du produit 9

5.1. Consignes d'installation ... 9
Mesure de débit ... 9

6. Fonctionnement du produit 9

6.1. Principe de mesure ... 9

7. Caractéristiques et configuration du produit 10

7.1. Configuration du produit ... 10

8. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert 10

9. Informations de commande 11

9.1. La boutique en ligne Bürkert ... 11
9.2. Recommandation relative à la sélection des produits ... 11
9.3. Filtre produit Bürkert ... 11
9.4. Tableau de commande ... 12
Transmetteur Type SE36 ... 12
9.5. de commande des accessoires ... 12

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

1. Caractéristiques techniques générales

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	
Matériaux	
Assurez-vous que les matériaux de l'appareil sont compatibles avec le fluide utilisé. D'autres informations sont disponibles au chapitre « 3.1. Bürkert resistApp » à la page 7.	
D'autres informations sur les matériaux sont disponibles au chapitre « 3.2. Spécifications des matériaux » à la page 7.	
Éléments sans contact avec le fluide	
Couvercle	Polycarbonate (PC), transparent (opaque sur demande)
Boîtier	Acier inoxydable 1.4404 (316L), PPS
Vis	Acier inoxydable 1.4401 (316 (A4))
Borne et vis de terre	Acier inoxydable 1.4301 (304 (A2))
Système de fermeture à baïonnette	PC
Module d'affichage/de configuration	PC
Touche de navigation	PBT
Joint	EPDM, silicone
Support d'embase de connecteur	PPS CF30
Embase de connecteur	Laiton nickelé (acier inoxydable sur demande)
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
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 « 4. Dimensions » à la page 8.
Principe de mesure	Roues ovales
Plage de mesure	• Viscosité > 5 mPa.s : 2...1200 l/min • Viscosité < 5 mPa.s : 3...616 l/min
Accessoire du produit	
Module d'affichage/de configuration	LCD à matrice de points monochrome 128 × 64 rétro-éclairé
Caractéristiques de performance	
Écart de mesure	• 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
Incertitude de la sortie 4...20 mA	± 1 % de la plage de courant
Caractéristiques électriques	
Tension de service	• Variante transmetteur à 2 ou 3 sorties (2 fils) : 14...36 V DC, filtrée et régulée • Variante transmetteur à 4 sorties (3 fils) : 12...36 V DC, 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).
Source d'alimentation (non fournie)	Source à puissance limitée selon la norme UL/EN 62368-1 ou à circuit à énergie limitée selon paragraphe 9.4 de la norme UL/EN 61010-1.

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui
Protection contre les surtensions	Oui
Courant absorbé	Avec capteur • ≤ 1 A (avec charge sur transistors) • Variante transmetteur à 2 ou 3 sorties (2 fils) : ≤ 25 mA (à 14 V DC sans charge sur transistors, avec boucle de courant) • Variante transmetteur à 4 sorties (3 fils) : ≤ 5 mA (à 12 V DC sans charge sur transistors, sans boucle de courant)
Puissance absorbée	Max. 40 W
Sortie	• Transistor (sortie numérique) : – 1 sortie transistor (transmetteur 2 fils) : – NPN, collecteur ouvert – max. 700 mA – 1...36 V DC – 2 sorties transistor (transmetteur 2 ou 3 fils) : – configurable en mode source ou puits (les deux respectivement en PNP ou NPN), collecteur ouvert – max. 700 mA – 0,5 A max. par transistor si les 2 sorties transistor sont câblées – sortie NPN : 1...36 V DC – sortie PNP : tension de service • Courant (sortie analogique) : – 4...20 mA – configurable en mode source ou puits (même mode que les transistors) – impédance de boucle max. : – 1 sortie courant (transmetteur 2 fils) : 1100 Ω à 36 V DC, 610 Ω à 24 V DC, 180 Ω à 14 V DC – 2 sorties courant (transmetteur 2 fils) : 1100 Ω à 36 V DC, 610 Ω à 24 V DC, 100 Ω à 12 V DC
Câble d'alimentation	Le connecteur M12 femelle et/ou le connecteur M12 mâle ne sont pas inclus dans la livraison et doivent être commandés séparément, voir chapitre « 9.5. de commande des accessoires » à la page 12. Pour ces connecteurs, utiliser un câble blindé de : • diamètre : 0,3...6,5 mm • section : max. 0,75 mm²
Caractéristiques des fluides	
Température du fluide	Avec raccord-capteur Inline Type S077 en : • aluminium : - 20...+ 80 °C • acier inoxydable : - 20...+ 120 °C Voir **fiche technique Type S077** ▶ pour plus d'informations.
Pression du fluide	Avec raccord-capteur Inline Type S077 avec : • DN 15 : max. 55 bar (raccordement taraudé) • DN 25 : max. 55 bar [1)] • DN 40 ou DN 50 : max. 18 bar • DN 80 : max. 12 bar • DN 100 : max. 10 bar Voir **fiche technique Type S077** ▶ pour plus d'informations.
Viscosité dynamique η	Max. 1 Pa.s (plus élevée sur demande)
Taille maximale de particules	250 µm 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.

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

Raccordements du produit	
Raccordement à la conduite	Avec raccord-capteur Inline Type S077 avec : • Raccordement taraudé :½", 1", 1½", 2" ou 3" (G ou NPT) • A brides : – brides DIN PN 16 : 25, 40, 50, 80 ou 100 mm – brides ANSI 150LB : 1", 1½", 2", 3" ou 4" Voir **fiche technique Type S077** ▶ pour plus d'informations.
Raccordement électrique	• Variante transmetteur à 2 ou 3 sorties transistor (2 fils) : 1 connecteur mâle M12, 5 pôles • Variante transmetteur à 4 sorties transistor (3 fils) : 1 connecteur mâle M12 et 1 connecteur femelle M12, 5 pôles
Homologations et conformités	
Directives	
Directive CE	D'autres informations sur la directive CE sont disponibles au chapitre « 2.3. Normes » à la page 6.
Directive des équipements sous pression	Conforme à l'article 4, paragraphe 1 de la directive 2014/68/UE. D'autres informations sur la directive des équipements sous pression sont disponibles au chapitre « 2.4. Directive des équipements sous pression » à la page 6.
Amérique du Nord (États-Unis/ Canada)	UL Recognized pour les États-Unis et le Canada
Environnement et installation	
Température ambiante	Fonctionnement et stockage : - 10...+ 60 °C
Humidité de l'air relative	≤ 85 %, sans condensation
Altitude absolue	Max. 2000 m
Condition de fonctionnement	Fonctionnement continu
Mobilité de l'appareil	Appareil fixé
Domaine d'utilisation	En intérieur et en extérieur Protéger l'appareil des perturbations électromagnétiques, des rayons ultraviolets et en cas d'utilisation à l'extérieur des intempéries.
Indice de protection [2.)]	IP65, IP67 (selon EN 60529), NEMA 4X (selon NEMA250) avec les conditions suivantes réunies : • appareil câblé • couvercle vissé jusqu'en butée • connecteur(s) monté(s) et serré(s)
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

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

2. Homologations et conformités

2.1. 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.

2.2. Conformité

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

2.3. 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 (si applicable).

2.4. 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 ; 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

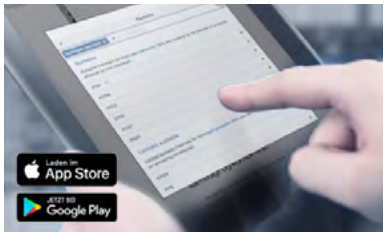
2.5. Amérique du Nord (États-Unis/Canada)

Homologation	Description
c UL us	**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 61010-1 (ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL, AND LABORATORY USE – Part 1 : General Requirements) • CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

3. Matériaux

3.1. Bürkert resistApp

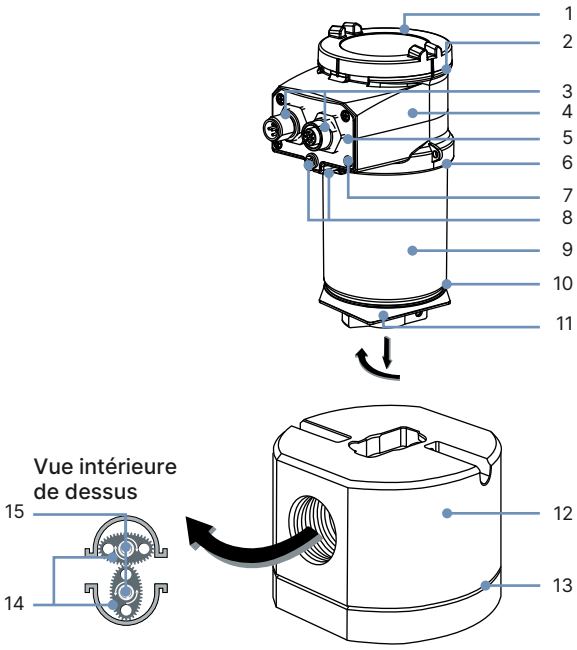


Bürkert resistApp – Tableau des résistances chimiques

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

3.2. Spécifications des matériaux



N°	Élément	Matériau
1	Couvercle	PC
2	Joint	Silicone
3	Connecteur rond (mâle/ femelle M12)	Laiton nickelé
4	Boîtier (partie supérieure)	PPS
5	Support de connecteur rond	PPS CF30
6	Joint	EPDM
7	Vis	Acier inoxydable 1.4301 (304 (A2))
8	Borne et vis de terre	Acier inoxydable 1.4401 (316 (A4))
9	Boîtier (corps)	Acier inoxydable 1.4404 (316L)
10	Joint	EPDM
11	Boîtier (partie inférieure)	PPS
10	Corps du raccord-capteur	Aluminium ou acier inoxydable (316L)
11	Joint	FKM ou FEP/PTFE encapsulé
12	Roues ovales	PPS, Aluminium ou acier inoxydable (316L)
13	Axe	Acier inoxydable (316L)

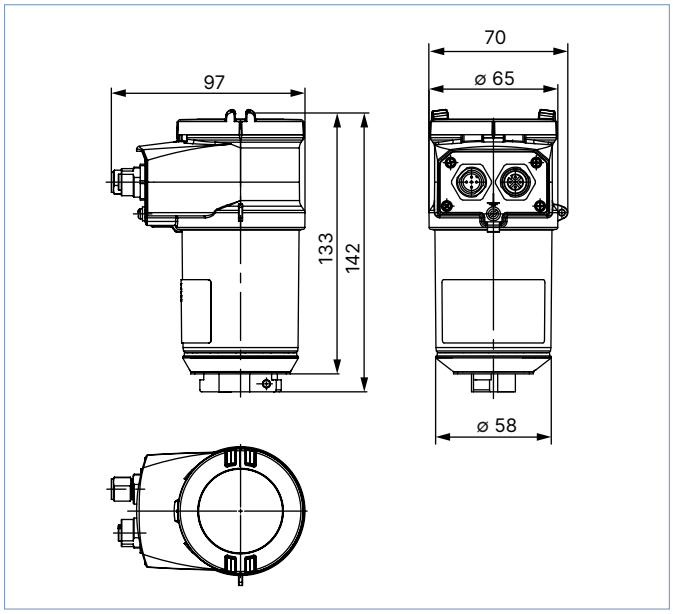
DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

4. Dimensions

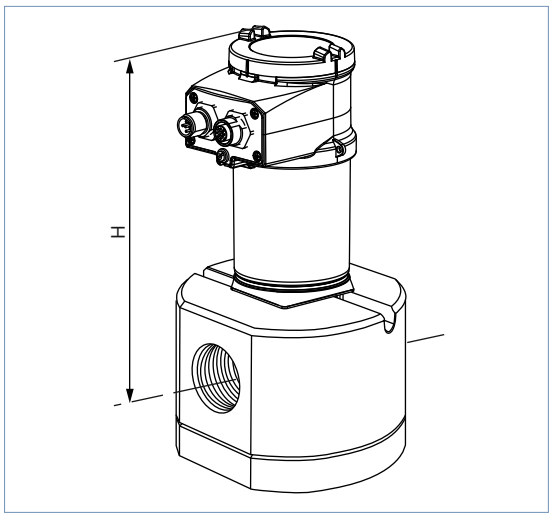
4.1. Transmetteur Type SE36

Remarque :
Dimensions en mm, sauf indication contraire



4.2. Transmetteur Type SE36 monté dans un raccord-capteur Inline Type S077

Remarque :
Dimensions en mm, sauf indication contraire



DN	H
15	154
25	163
40	175
50	185
80	235
100	251

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

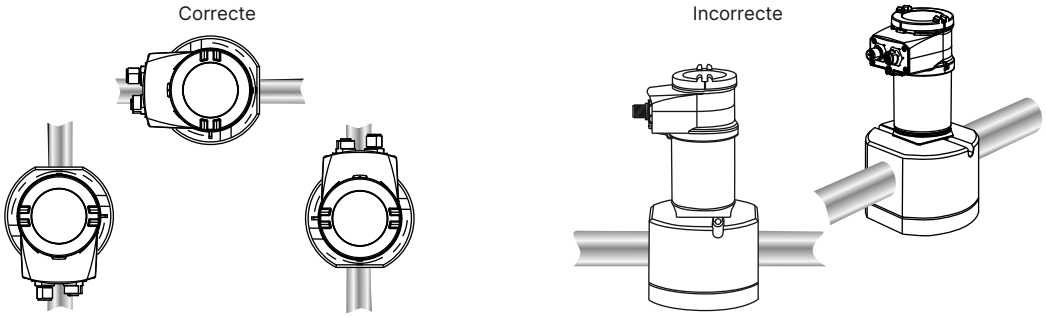
5. Installation du produit

5.1. 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**.



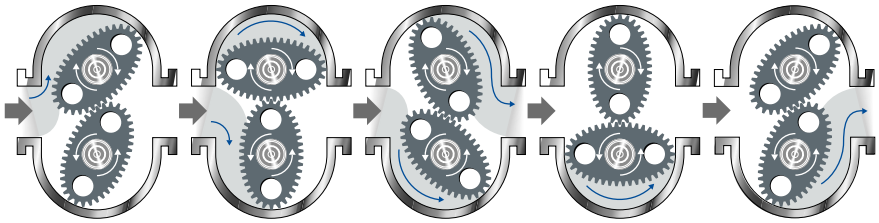
doivent également être respectées :

- 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 proscrite.

6. Fonctionnement du produit

6.1. 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.

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 s'effectue via un connecteur mâle M12 ou via un connecteur mâle M12 et un connecteur femelle M12, selon la variante.

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

7. Caractéristiques et configuration du produit

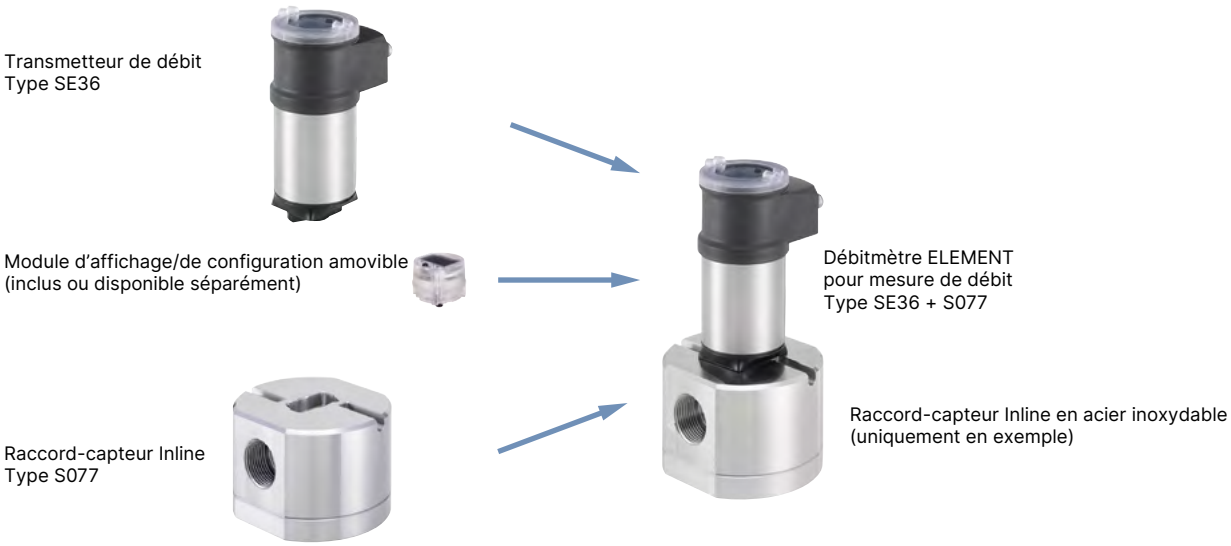
7.1. Configuration du produit

Remarque :

- L'appareil Type SE36 + S077 se compose d'un raccord-capteur Inline Bürkert Type S077 avec capteur intégré à roues ovales et d'un transmetteur Type SE36.
- Le raccord-capteur Inline Type S077 permet une installation simple dans des tuyauteries de DN 15...DN 100. Le transmetteur Type SE36 peut être monté sur n'importe quel raccord-capteur Inline Type S077et fixé par une fermeture à baïonnette, voir **fiche technique Type S077** ▶ pour plus d'informations.

Le boîtier de l'appareil contient le module électronique et un module d'affichage/configuration amovible.

L'appareil fonctionne sans le module d'affichage/de configuration, mais ce dernier est nécessaire pour configurer l'appareil (par ex. définir ou rétablir les paramètres, entrer les informations à afficher, entrer le code d'accès...) et également pour visualiser en continu les valeurs mesurées et traitées.



8. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert

Exemple :

Type SE36 + S077

Type 8801 ▶ Système de vanne On/Off	**Type 0142** ▶ Électrovanne à membrane à commande assistée 2 voies	**Type 8611** ▶ Régulateur universel eCONTROL	**Type 8619** ▶ multiCELL - transmetteur/contrôleur

9. Informations de commande

9.1. 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

9.2. Recommandation relative à la sélection des produits

Remarque :
En cas de commande d'appareils sans module d'affichage/de configuration, veillez à ce que vous disposiez au moins d'un module d'affichage/de configuration pour le paramétrage de l'appareil. Dans le cas contraire, vous devez en commander un simultanément (voir chapitre « 9.5. de commande des accessoires » à la page 12).

Un débitmètre Type SE36 + S077 complet se compose d'un transmetteur de débit Type SE36, et d'un raccord-capteur Inline Type S077.

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

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

- **Référence article** du transmetteur de débit compact Type SE36 disponible avec ou sans module d'affichage/de configuration (voir chapitre « 9.4. Tableau de commande » à la page 12) ;
- **Référence article** du module d'affichage/de configuration, si nécessaire (voir chapitre « 9.5. de commande des accessoires » à la page 12) ;
- **Référence article** du raccord-capteur Inline sélectionné Type S077 (voir **fiche technique Type S077** ▶).

9.3. 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

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

9.4. Tableau de commande

Transmetteur Type SE36

Remarque :

- Tous les paramètres ainsi que la sortie numérique doivent être configurés avec le module d'affichage/de configuration disponible en option.
- Les références articles suivantes ont un couvercle transparent en standard.

Tension de service	Sortie	Homologation UL	Raccordement électrique [1.)]	Référence article	
				Sans module d'affichage	Avec module d'affichage
14...36 V DC	2 sorties : 1 x transistor NPN + 1 × 4...20 mA (2 fils)	–	1 connecteur mâle M12, 5 pôles	560880	561880
		UL-Recognized		560883	561883
	3 sorties : 2 x transistors NPN/PNP + 1 × 4...20 mA (2 fils)	–		560881	561881
		UL-Recognized		560884	561884
12...36 V DC	4 sorties : 2 x transistors NPN/PNP + 2 × 4...20 mA (3 fils)	–	1 connecteur mâle M12, 5 pôles et 1 connecteur femelle M12, 5 pôles	560882	561882
		UL-Recognized		560885	561885

1.) À commander séparément (voir chapitre « 9.5. de commande des accessoires » à la page 12) : connecteurs mâle/femelle M12 (uniquement 1 femelle M12 pour la variante à 1 sortie 4...20 mA, 1 mâle M12 et 1 femelle M12 pour la variante à 2 sorties 4...20 mA de l'appareil)

9.5. de commande des accessoires

Description	Référence article
Pièce de rechange	
Couvercle d'obturation opaque avec joint (1 couvercle à visser avec 1 joint en EPDM + 1 couvercle fixation ¼ de tour avec 1 joint en silicone)	560948
Couvercle d'obturation transparent avec joint (1 couvercle à visser avec 1 joint en EPDM + 1 couvercle fixation ¼ de tour avec 1 joint en silicone)	561843
Raccordement électrique	
Connecteur femelle M12 avec bague de serrage filetée en plastique, 5 pôles, droit, à câbler	917116
Connecteur mâle M12 avec bague de serrage filetée en plastique, 5 pôles, droit, à câbler	560946
Connecteur femelle M12 avec câble moulé (blindé), 5 pôles, droit, longueur de câble : 2 m	438680
Connecteur mâle M12 avec câble moulé (blindé), 5 pôles, droit, longueur de câble : 2 m	559177
Accessoire de configuration	
Module d'affichage/de configuration amovible (avec notice d'instruction)	559168

DTS 1000285939 FR Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026