



Contrôleur de dosage Inline à ailette

- Jusqu'à PN16, taille des conduites de mesure DN06 à DN65
- Dosage
- Étalonnage automatique par Teach-In
- Les signaux d'entrée et de sortie peuvent être testés sans débit réel (à sec)
- Affichage de la quantité à doser, des totalisateurs du nombre de dosage, des totalisateurs de volume ou de masse

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 - Transmet- teur/contrôleur multica- nal, multifonction	▶
	Type 8802 Système continu de vanne – Aperçu	▶
	Type 8644 Système d'automati- sation électropneuma- tique AirLINE	▶

Description du Type

Le contrôleur de dosage Inline 8035 est spécialement conçu pour les liquides neutres ou légèrement agressifs, exempts de particules solides.

Le contrôleur de dosage se compose d'un raccord-capteur Inline (S030) avec ailette intégrée et d'un transmetteur (SE35) rapidement et facilement connecté par quart de tour. Le raccord-capteur conçu par Bürkert facilite le montage de l'appareil sur toutes les canalisations de dimension DN06...DN65.

Table des matières

1. Caractéristiques techniques générales	3
2. Homologations	5
2.1. Certification UL.....	5
2.2. Directive des équipements sous pression.....	5
Appareil utilisé sur une tuyauterie.....	5
3. Matériaux	6
3.1. Tableau des résistances chimiques – Bürkert resistApp.....	6
3.2. Spécifications des matériaux.....	6
4. Dimensions	7
4.1. Transmetteur SE35.....	7
4.2. Transmetteur SE35 monté dans un raccord-capteur S030.....	7
5. Installation du produit	8
5.1. Consignes d'installation.....	8
6. Fonctionnement du produit	8
6.1. Principe de mesure.....	8
6.2. Aperçu des fonctions.....	9
6.3. Modes de fonctionnement.....	10
7. Caractéristiques et configuration du produit	11
7.1. Configuration du produit.....	11
8. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert	11
9. Informations de commande	12
9.1. La boutique en ligne Bürkert – commande simple et livraison rapide.....	12
9.2. Recommandation relative à la sélection des produits.....	12
9.3. Filtre produit Bürkert.....	12
9.4. Tableau de commande.....	13
9.5. Tableau de commande des accessoires.....	13

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	
Matériau	
Veuillez vous assurer que les matériaux de l'appareil sont compatibles avec le fluide utilisé. Vous trouverez de plus amples informations au chapitre « 3.1. Tableau des résistances chimiques – Bürkert resistApp » à la page 6.	
Éléments sans contact avec le fluide	
Boîtier, couvercle, rabat	PC
Face avant	Polyester
Vis	Acier inoxydable
Presse-étoupes	PA
Éléments en contact avec le fluide	
Corps du raccord-capteur, armature du capteur	Laiton, acier inoxydable, PVC, PP ou PVDF (en fonction de la version du raccord-capteur S030)
Joint	FKM ou EPDM (en fonction de la version du raccord-capteur S030)
Axe et paliers	Céramique (Al ₂ O ₃)
Ailette	PVDF
Dimensions	Vous trouverez de plus amples informations au chapitre « 4. Dimensions » à la page 7.
Compatibilité	Toute conduite de DN06...DN65 équipée d'un raccord-capteur Inline Bürkert S030. Pour la sélection du diamètre nominal des raccord-capteurs Inline, voir fiche technique Type S030 ▶.
Afficheur	15 x 60 mm, 8 caractères LCD, alphanumérique, 15 segments, hauteur 9 mm
Diamètre de conduite	DN06...DN65
Plage de mesure	Débit : 0,5...1000 l/min - vitesse : 0,3...10 m/s
Caractéristiques de performance	
Écart de mesure	<ul style="list-style-type: none"> Teach-In : ± 1 % de la valeur mesurée¹⁾ (à la valeur du débit Teach-In) Facteur K standard : ± 2,5 % de la valeur mesurée¹⁾
Linéarité	± 0,5 % de la pleine échelle ¹⁾
Répétabilité	± 0,4 % de la valeur mesurée ¹⁾
Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> 12...36 V DC, tolérance max. : - 5 % ou + 10 % à 12 V DC ; ± 10 % à 36 V DC, filtrée et régulée Connexion au réseau électrique : permanent (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 puissance : 3 VA
Source d'alimentation (non fournie)	Source à puissance limitée selon la norme UL/EN 60950-1 ou à circuit à énergie limitée selon §9,4 de la norme UL/EN 61010-1.
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui


Courant absorbé	<p>Avec capteur et hors consommation des entrées numériques et des sorties impulsion.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour la version avec relais: <ul style="list-style-type: none"> ≤ 100 mA (à 12 V DC) ≤ 50 mA (à 36 V DC) ≤ 55 mA (115/230 V AC) Pour la version 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)
Entrées	<p>DI (1 à 4) :</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 KOhms Isolation galvanique, protégée contre les inversions de polarité et les pics de tension
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> Impulsion (transistors 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 0,6...300 Hz 5...36 V DC; max. 100 mA, 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 (DO2 et DO3): <ul style="list-style-type: none"> 2 relais, paramétrables (par défaut : DO2 toujours configurée comme réglage d'ouverture de vanne, paramétrée à 100 % de la quantité de dosage ; et DO3 configurée comme alarme), normalement ouvert appareil non UL :230 V AC/3 A ou 40 V DC/3 A (charge résistive), pouvoir de coupure max. de 750 VA (charge résistive) appareil UL :30 V AC/42 V_{Spitze}/3 A ou 60 V DC/1 A
Câble d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> Câble avec température limite de fonctionnement supérieure à 80 °C (90 °C pour la version UL-Recognized), longueur max. 50 m, blindé Diamètre extérieur du câble : 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 : max. 0,75 mm²
Caractéristiques du fluide	
Température du fluide	<p>Avec raccord-capteur en :</p> <ul style="list-style-type: none"> PVC : 0...+50 °C PP : 0...+80 °C PVDF, laiton ou acier inoxydable : - 15...+ 100 °C
Pression du fluide	<ul style="list-style-type: none"> PN10 max. avec raccord-capteur en plastique PN16 max. (PN40 sur demande) avec raccord-capteur en métal <p>Vous trouverez de plus amples informations dans la fiche technique du raccord-capteur Inline, voir fiche technique Type S030 ► pour de plus amples informations.</p>
Viscosité	300 cSt max.
Taux de particules solides	1 % max.
Taille maximale de particules	0,5 mm
Raccordement au process/à la conduite & communication	
Raccordement à la conduite	<ul style="list-style-type: none"> Métal : taraudé, fileté, à souder, clamp ou à brides. Plastique : raccord union avec écrou et manchons à coller/à souder, manchon à visser ou à souder, filetage. <p>Voir fiche technique Type S030 ► pour de plus amples informations.</p>

Raccordement électrique	Presse-étoupes M20 × 1,5
Homologations et certificats	
Normes	
Indice de protection	IP65 selon IEC/EN 60529 avec appareil câblé, couvercle et rabat vissé jusqu'en butée et presse-étoupes montés et serrés ou avec bouchon d'obturation si non utilisé
Directives	
Directive CE	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)
Directive des équipements sous pression	Conforme à l'article 4, paragraphe 1 de la directive 2014/68/UE. Vous trouverez de plus amples informations, sur la directives des équipements sous pression, au chapitre « 2.2. Directive des équipements sous pression » à la page 5.
Certification	UL-Recognized pour USA et Canada
Environnement et installation	
Température ambiante	Fonctionnement et stockage : <ul style="list-style-type: none"> - 10... 60 °C (version 12...36 V DC) - 10...+50 °C (version 115/230 V AC)
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	En intérieur et en extérieur (Protéger l'appareil contre les perturbations électromagnétiques, les rayons ultraviolets et, lorsqu'il est installé à l'extérieur, des effets des conditions climatiques).
Catégorie d'installation	Catégorie I selon UL/EN 61010-1
Degré de pollution	Degré 2 selon UL/EN 61010-1

1.) 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.

2. Homologations

2.1. Certification UL

Certificats	Description
	UL-Recognized pour USA et Canada Les appareils sont certifiés UL et sont aussi conformes aux normes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> UL 61010-1 CAN/CSA-C22.2 No.61010-1

2.2. 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

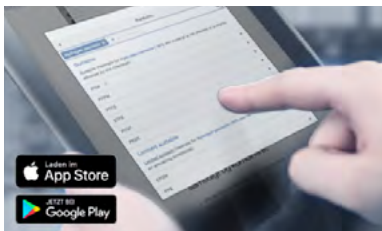
Remarque :

- 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

3. Matériaux

3.1. Tableau des résistances chimiques – Bürkert resistApp

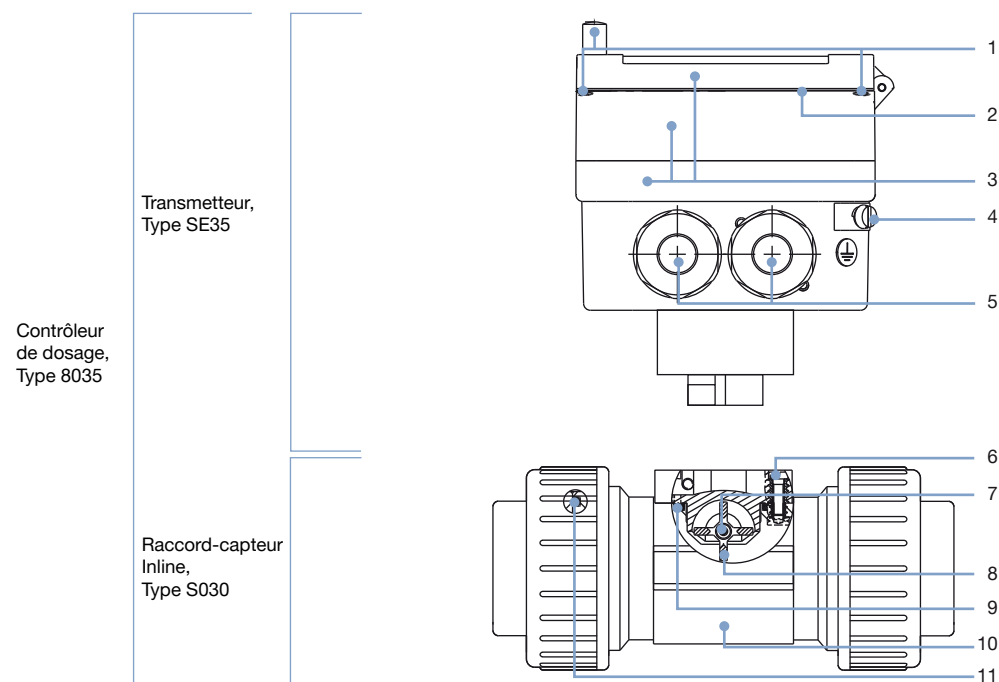


Bürkert resistApp – Tableau des résistances chimiques

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

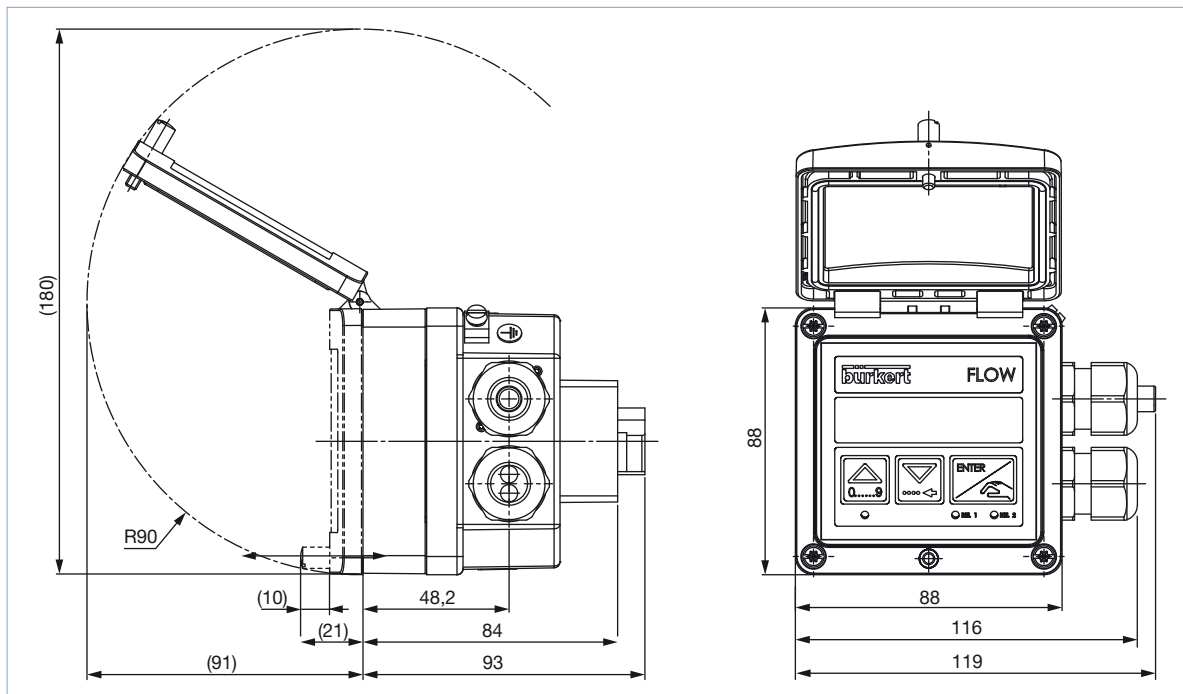


N°	Élément	Matériau
1	Vis	Acier inoxydable
2	Face avant	Polyester
3	Boîtier, couvercle, rabat	PC
4	Vis	Acier inoxydable
5	Presse-étoupes M20 x 1,5	PA
6	Vis	Acier inoxydable
7	Axe et paliers	Céramique (Al ₂ O ₃)
8	Ailette	PVDF
9	Joint	FKM ou EPDM (en fonction de la version du raccord-capteur S030)
10	Raccord-capteur	Acier inoxydable (316L – 1.4404), laiton (CuZn ₃₉ Pb ₂), PVC, PP, PVDF (en fonction de la version du raccord-capteur S030)
11	Joints	FKM ou EPDM (en fonction de la version du raccord-capteur S030 et uniquement pour version union)

4. Dimensions

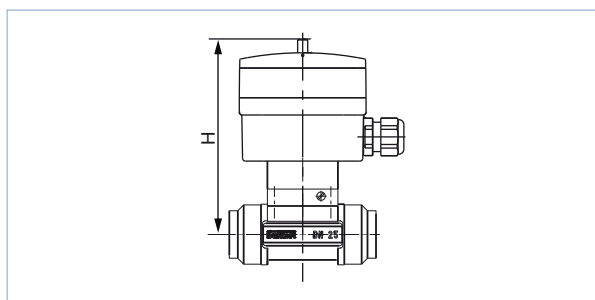
4.1. Transmetteur SE35

Remarque :
Cotes en mm



4.2. Transmetteur SE35 monté dans un raccord-capteur S030

Remarque :
Cotes en mm



DN	H
06	134
08	134
15	139
20	137
25	137
32	140
40	144
50	151
65	151

6.2. Aperçu des fonctions

L'afficheur permet :

- de lire la valeur de certains paramètres ;
- de paramétrer l'appareil à l'aide de 3 touches ;
- de lire la configuration de l'appareil ;
- d'être averti de certains événements.

Afficheur et des 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
	2	Touche « suivant » : <ul style="list-style-type: none"> • consulter les messages • sélectionner le caractère à gauche • aller à la fonction suivante
	3	Touche « validation » : <ul style="list-style-type: none"> • confirmer la fonction affichée • confirmer les paramètres saisis
	4	Voyant d'état de la sortie relais DO3 (voyant allumé = contact fermé)
	5	Voyant d'état de la sortie relais DO2 (voyant allumé = contact fermé)
	6	Voyant d'état de l'appareil : <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 du raccord-capteur utilisé ou par la fonction d'apprentissage (Teach-In). Des réglages spécifiques adaptés au besoin du client, tels que les unités de mesure, la sortie, le niveau de filtrage, le bargraphe peuvent être réalisés sur le site.

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

Niveau	Fonctionnalités
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 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

6.3. Modes de fonctionnement

Lorsqu'il est installé sur une canalisation en série avec une ou deux vannes, le contrôleur de dosage 8035 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.

Une tension d'alimentation de 12...36 V DC ou 115/230 V AC est nécessaire pour le fonctionnement de l'électronique..
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.

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.
- **Démarrer localement un dosage d'une quantité pré-définie :**
L'utilisateur sélectionne une quantité pré-définie et lance le dosage par le clavier.
- **Démarrer localement un dosage d'une quantité libre/pré-définie :**
L'utilisateur saisie la valeur du volume à doser ou 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 un dosage par apprentissage** : apprentissage de la quantité à doser par l'intermédiaire des entrées binaires.
- **Déterminer localement un dosage par apprentissage** : apprentissage de la quantité à doser via les touches de navigation.

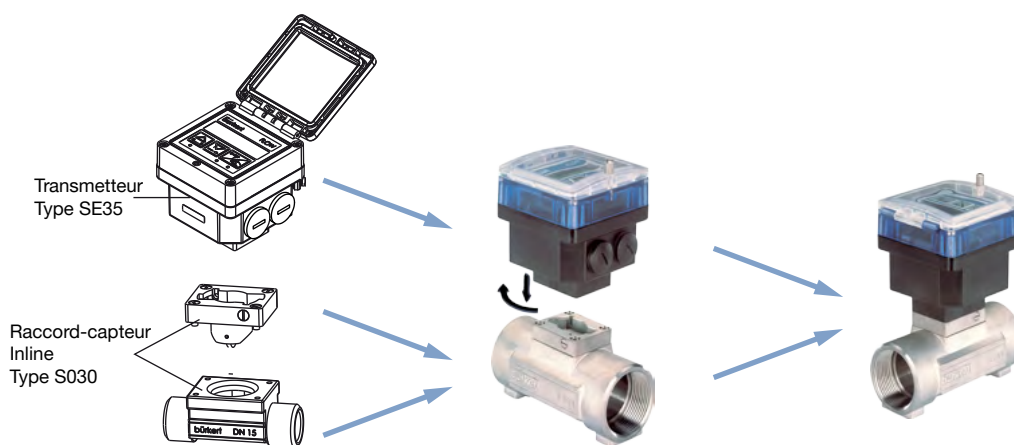
7. Caractéristiques et configuration du produit

7.1. Configuration du produit

Remarque :

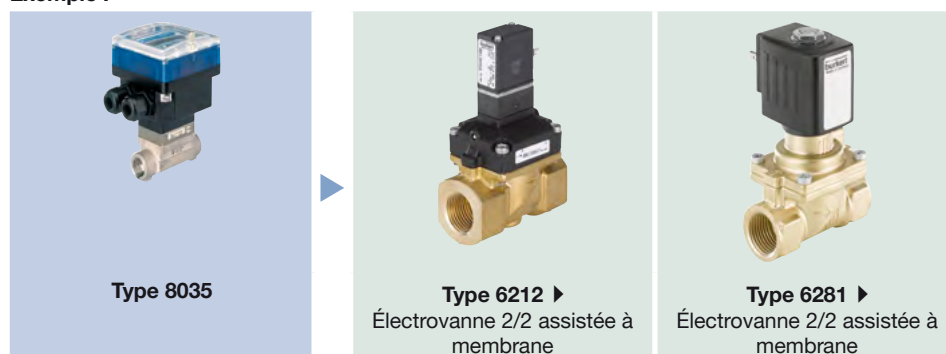
- L'appareil 8035 se compose d'un raccord-captur Inline compact (S030) avec capteur intégré à ailette et d'un transmetteur (SE35).
- Le boîtier électronique du 8035 intègre la carte électronique avec afficheur, les touches de paramétrage ainsi que le transducteur (à effet Hall).
- Le raccord-captur Bürkert (S030) permet une installation simple sur tous types de conduites du DN06...DN65. Le transmetteur SE35 s'installe facilement dans les systèmes de raccordement Inline Bürkert, par quart de tour.

Voir **fiche technique Type S030** ► pour de plus amples informations.



8. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert

Exemple :



9. Informations de commande

9.1. La boutique en ligne Bürkert – commande simple et livraison rapide



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

Un débitmètre à ailette complet type 8035 est constitué d'un transmetteur compact de débit type SE35 et d'un raccord-capteur Inline Bürkert type S030.

Voir **fiche technique Type S030** ► pour de plus amples informations.

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

- **référence article** du transmetteur de débit compact Type SE33 (voir chapitre « **9.4. Tableau de commande** » à la page 13) ;
- **référence article** du raccord-capteur Inline sélectionné Type S030 (voir **fiche technique Type S030** ►).

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](#)

9.4. Tableau de commande





Remarque :

Ces versions présentent toutes au minimum :

- deux sorties transistor (DO1 et DO4) ;
- deux sorties relais (DO2 et DO3) ;
- quatre entrées numériques (DI1...DI4) ;
- deux totalisateurs de volume ou de masse ;
- deux totalisateurs du nombre de dosages réalisés.

Tension d'alimentation	Version du capteur	Certification UL	Raccordements électriques	Référence article
12...36 V DC	Hall	—	2 presse-étoupes	443360 
		UL-Recognized		564398 
115/230 V AC		—		423926 

9.5. Tableau de commande des accessoires

Description	Référence article
Lot de 2 presse-étoupes M20×1,5 + 2 joints plats en néoprène pour presse-étoupe ou bouchon + 2 bouchons M20×1,5 + 2 joints multi-passages 2×6 mm	449755 
Lot de 2 réductions M20×1,5 /NPT ½" + 2 joints plats en néoprène pour presse-étoupe ou bouchon + 2 bouchons M20×1,5	551782 
Lot de 1 obturateur de presse-étoupe M20×1,5 + 1 joint multi-passage 2×6 mm pour presse-étoupe + 1 joint noir en EPDM pour le capteur + 1 notice de montage	551775 
Lot de 8 folios FLOW	553191 

Bürkert – Partout près de chez vous

Toutes les adresses
actuelles sont disponibles sur
www.burkert.com.

DTS 1000010671 FR Version: M Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 05.02.2020

Belgique
Danemark
Allemagne
Finlande
France
Grande-Bretagne
Italie
Pays-Bas
Norvège

Autriche
Pologne
Portugal
Suède
Suisse
Espagne
Rép. tchèque
Turquie

Russie

Canada
États-Unis

Argentine
Brésil
Uruguay

Afrique du Sud

Émirats
arabes
unis

Australie
Nouvelle-Zélande

Chine
Hong Kong
Inde
Japon
Corée
Malaisie
Philippines
Singapour
Taïwan