

Contrôleur de débit à ailette, digital pour un contrôle Tout ou Rien



- Contrôleur en version compacte ou déportée
- Autocalibration: TEACH-IN
- Communication - Bus ASi et consigne externe 4-20 mA

Le type 8032 peut être connecté à...



Type 2000 (8631)

TOP Control continu



Type 8644-P AirLINE

Ilot d'électrovannes avec E/S électroniques



Type S030

Raccords Inox / laiton / PVC / PVDF / PP



Type 8040

Uniquement avec 8032 mural



Type 8030

Uniquement avec 8032 mural



Type 8030 HT

Uniquement avec 8032 mural

Ce contrôleur de débit à ailette est conçu pour l'indication et la surveillance de débit de liquides propres, neutres ou agressifs. Les seuils de commutation peuvent être programmés à l'aide des trois touches de l'afficheur.

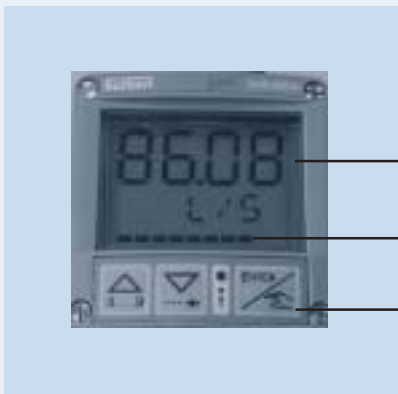
La version compacte du 8032 propose en standard une sortie Tout ou Rien et nous proposons, en option, une sortie analogique et/ou consigne externe, ainsi qu'une version bus ASi. L'indicateur SE32 déporté possède une sortie transistor.

Caractéristiques techniques			
Diamètre de conduite	DN08 à DN65	Câble de connexion du capteur déporté	Longueur max.: 50 m Section max. : 0,5 mm ²
Plage de mesure	0.3 m/s à 10 m/s	Sortie Transistor 8032 mural	NPN et PNP, 700 mA, 30 VDC max.
Précision de commutation		Sorties 8032	
Fonction Teach-In	±1% P.E.	Transistor (programmable)	NPN et PNP, collecteur ouvert, 5 - 30 VDC, 700 mA max., protégé contre les courts-circuits
Facteur K	±1% P.E., ±3% de la valeur mesurée	Relais (programmable)	3 A/250 VAC ou 3 A/30 VDC 3 A/48 VAC ou 3 A/30 VDC ¹⁾
Mode programmation	Seuil, fenêtre ou hystérésis	Valeur process (option)	4-20 mA, isolation galvanique Résistance de boucle: 1100 Ω à 32 V 800 Ω à 24 V 500 Ω à 18 V
Répétabilité	0.4%	Entrée consigne externe 8032	4-20 mA, isolation galvanique Impédance d'entrée max. 250 Ω
Température du fluide		Entrée Fréquence 8032 mural	Plage de fréquence: 2 à 400 Hz Impédance d'entrée: 10 kΩ
Inox - Laiton - PVDF	100°C	Bus de terrain	Interface ASi
PVC	50°C	Consommation en courant 8032	Max. 80 mA (sans charge)
PP	80°C	8032 mural	Max. 50 mA (sans charge) + consommation du capteur déporté
Température ambiante	0 à +60°C	Connexions électriques	
Pression de fluide (max.)	PN10 (avec raccord plastique) PN 16 (avec raccord métallique)	Connecteur Multipôles	DIN 43650A M12 mâle- 5 pôles / M12 femelle- 4 pôles / M12 mâle -8 pôles
Raccord	Type S030 INLINE (voir fiche technique type S030)	Protection	IP65 avec connecteur enfiché
Élément détecteur	Ailettes du raccord S030	Standards CEM	EN 50081-1, 50082-2
Matériaux		Sécurité	EN 61010-2
Boîtier	PC +20% fibre de verre	Vibration	EN 60068-2-6
Joint	FKM standard (en option EPDM)	Chocs	EN 60068-2-27
Éléments en contact du fluide	PVDF, céramique		
Face avant	polyester		
Support pour montage mural	PVC		
Tension d'alimentation 8032	12-30 VDC		
8032 mural	En fonction du capteur déporté: 8040 -> 18-30 VDC 8020 -> 12-30 VDC 8030 -> 12-30 VDC autre -> min. 12 VDC max. 30 VDC		
Inversion de polarité DC	Protégé		
Câble d'alimentation			
Section	0.14 à 0.5 mm ²		
Longueur recommandée	Max. 100 m, blindé		

¹⁾ Valable pour entrée consigne externe, sortie de valeur process et interface ASi

Caractéristiques principales

Affichage



Affichage didital grand format avec 8 caractères (4 numériques et 4 alphanumériques)

Bargraphe

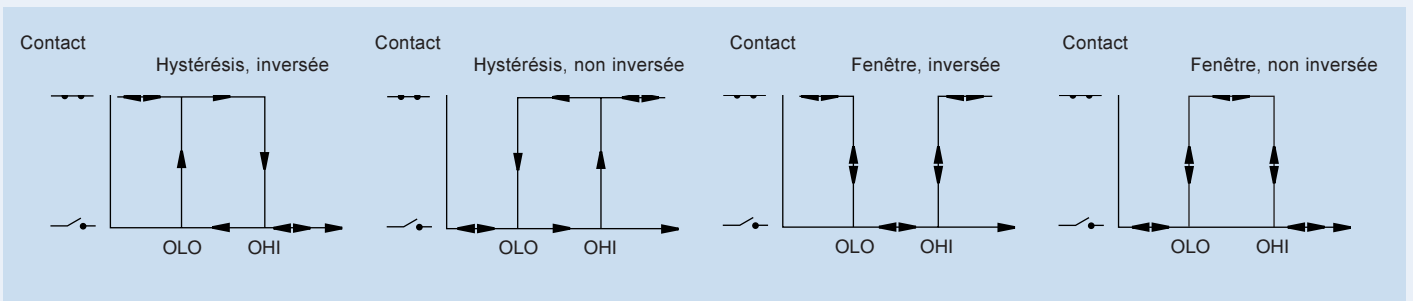
3 touches pour naviguer à travers les menus et programmer l'appareil

Caractéristiques principales du logiciel

- Unités de mesure internationales
- Bargraphe à 10 segments
- Fonction „Teach-In“ pour une meilleure précision
- Mode simulation pour tester la programmation des seuils de commutation, dans des conditions à sec

8032 avec sortie standard Tout ou Rien

- 2 modes de commutation pour la sortie, soit hystérésis ou fenêtre, inversée ou non



- Délai programmable avant commutation
- Sorties possibles en fonction de la version: relais, transistor NPN, transistor PNP

8032 avec option valeur de consigne externe

Les points de commutation sont ajustés automatiquement par le signal d'entrée 4-20 mA provenant d'un API.

- Alimentation électrique par l'API
- Sortie par relais Tout ou Rien

8032 avec option valeur process

Cette version délivre un signal électrique dont la valeur est l'image du débit mesuré.

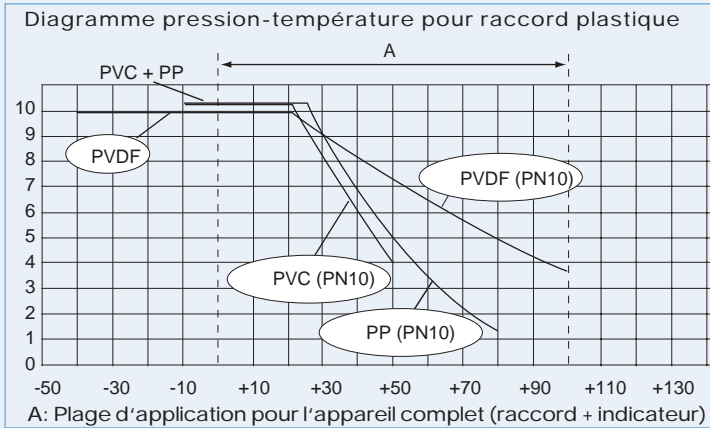
- Sortie par relais Tout ou Rien
- Sortie 4-20 mA
- Consigne externe (entrée 4-20 mA)

Conception

Le contrôleur de débit compact est constitué d'un raccord de mesure Inline S030 et d'un module électronique affichage digital SE32.

La version murale est constituée d'un module électronique SE32 dans un boîtier IP65, qui peut être facilement monté sur une embase murale avec connection quart de tour. Le capteur de débit associé peut être un 8030, un 8030HT à ailette métallique, un 8020, un 8070 ou encore un 8040 (se reporter aux fiches techniques correspondantes).

Diagrammes



Installation

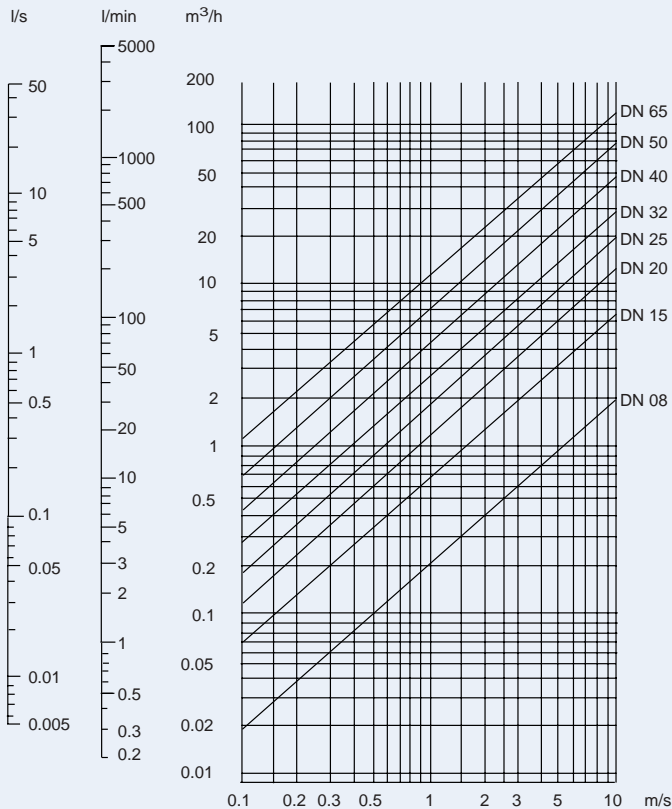
Le contrôleur de débit 8032 est constitué d'un corps compact S030 et d'un module électronique SE32 assemblage quart de tour simple et rapide.

Les distances amont et aval recommandées doivent respecter 10xDN-amont et 3xDN-aval. Selon le profil de tuyauterie, les distances nécessaires peuvent être plus importantes. L'indicateur de débit peut être installé dans des tuyauteries pleines horizontales ou verticales.

Diagramme Débit - Vitesse du fluide - DN raccord

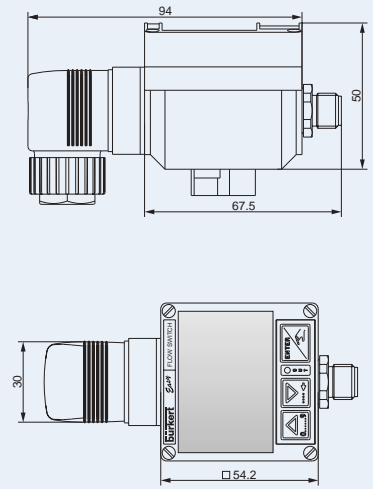
Exemple:

- Débit nominal: 10m³/h
- Vitesse d'écoulement idéale: 2...3 m/s
- Le diagramme recommande l'utilisation d'un raccord DN 40

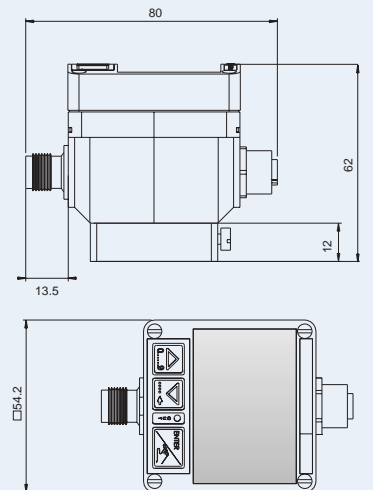


Dimensions [mm] Electronique SE32

8032
version
compacte



8032
version
murale



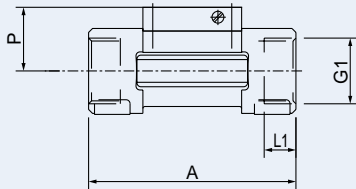
Dimensions [mm] des raccords Type S030

Raccord taraudé
Inox (316L - 1.4404)
ou Laiton (CuZn39Pb2)

G
Rc
NPT

Dimensions [mm]

Orifice DN	P	A	G1	L1
15	34.5	85.0	G 1/2	16.0
			NPT 1/2	17.0
			Rc 1/2	15.0
20	32.0	95.0	G 3/4	17.0
			NPT 3/4	18.3
			Rc 3/4	16.3
25	32.2	105.0	G 1	23.5
			NPT 1	18.0
			Rc 1	18.0
32	35.8	120.0	G 1 1/4	23.5
			NPT 1 1/4	21.0
			Rc 1 1/4	21.0
40	39.6	130.0	G 1 1/2	23.5
			NPT 1 1/2	20.0
			Rc 1 1/2	19.0
50	45.7	150.0	G 2	27.5
			NPT 2	24.0
			Rc 2	24.0



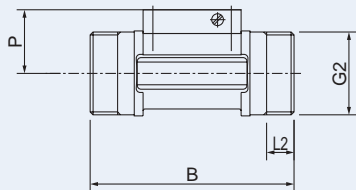
Raccord fileté
Inox (316L - 1.4404)
ou Laiton (CuZn39Pb2)

G

Dimensions [mm]

Orifice DN	P	B	G2	L2
8*	29.5	90.0	G 1/2	14.0
15	34.5	84.0	G 3/4	11.5
20	32.0	94.0	G 1	13.5
25	32.2	104.0	G 1 1/4	14.0
32	35.8	119.0	G 1 1/2	18.0
40	39.6	129.0	M 55 x 2	19.0
50	45.7	149.0	M 64 x 2	20.0

(*disponible également en PVC et PVDF)

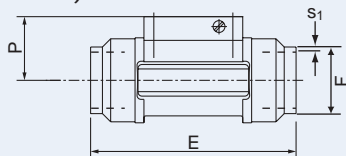


Raccord à souder
Inox (316L - 1.4404)

ISO 4200

Dimensions [mm]

Orifice DN	P	E	F	s ₁
15	34.5	84.0	21.3	1.6
20	32.0	94.0	26.9	1.6
25	32.2	104.0	33.7	2.0
32	35.8	119.0	42.4	2.0
40	39.6	129.0	48.3	2.0
50	45.7	149.0	60.3	2.0

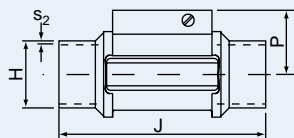


Raccord à souder
Inox (316L - 1.4404)

SMS 3008
BS 4825
DIN 11850 Rg2

Dimensions [mm]

Orifice DN	P	J	Standard	H	s ₂
15	34.5	84.0	SMS 3008	-	-
			BS 4825	-	-
			DIN 11850 Rg2	19.00	1.50
20	34.5	84.0	SMS 3008	20.00	1.00
			BS 4825	19.05	1.65
			DIN 11850 Rg2	23.00	1.50
25	32.0	94.0	SMS 3008	25.00	1.20
			BS 4825	25.40	1.65
			DIN 11850 Rg2	29.00	1.50
32	32.2	104.0	SMS 3008	-	-
			BS 4825	32.00	1.60
			DIN 11850 Rg2	35.00	1.50
40	35.8	119.0	SMS 3008	38.00	1.20
			BS 4825	38.10	1.65
			DIN 11850 Rg2	41.00	1.50
50	39.6	128.0	SMS 3008	51.00	1.20
			BS 4825	51.00	1.65
			DIN 11850 Rg2	53.00	1.50
65	45.7	147.0	SMS 3008	63.50	1.60
			BS 4825	63.50	1.65
			DIN 11850 Rg2	-	-

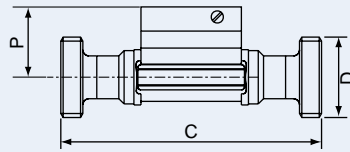


Dimensions [mm] des raccords Type S030

Raccord fileté
Inox (316L - 1.4404)

SMS1145

Dimensions [mm]

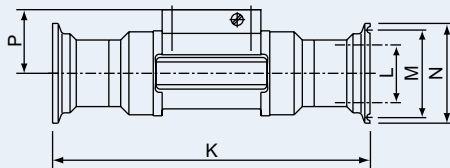


Orifice DN	P	C	D
25	32.0	130	Rd40 x 1/6"
40	35.8	164	Rd60 x 1/6"
50	39.6	173	Rd70 x 1/6"

Raccord Tri-clamp®
Inox (316L - 1.4404)

ISO

Dimensions [mm]



Orifice DN	P	K	L	M	N
15	34.5	130	18.1	27.5	34.0
20	32.0	150	23.7	43.5	50.5
25	32.2	160	29.7	43.5	50.5
32	35.8	180	38.4	43.5	50.5
40	39.6	200	44.3	56.5	64.0
50	45.7	230	55.1	70.5	77.5

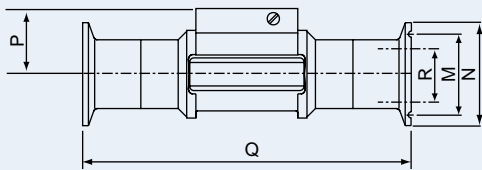
Raccord Tri-clamp®
Inox (316L - 1.4404)

SMS 3017 / ISO 2852

BS 4825

DIN 32676

Dimensions [mm]



Orifice DN	P	Q	Standard	R	M	N
08			SMS 3017/ISO 2852	-	-	-
			ASME BPE DIN 32676	10.0	27.5	34.0
15	34.5		SMS 3017/ISO 2852	-	-	-
			ASME BPE DIN 32676	16.0	27.5	34.0
20	34.5		SMS 3017/ISO 2852	-	-	-
			ASME BPE DIN 32676	15.75 20.0	-	25.0 34.0
25	32.0	129.0	SMS 3017/ISO 2852	22.6	43.5	50.5
			BS 4825/ASME BPE DIN 32676	22.1 26.0	43.5	50.5 50.5
40	35.8	161.0	SMS 3017/ISO 2852	35.6	43.5	50.5
			BS 4825/ASME BPE DIN 32676	34.8 38.0	43.5	50.5 50.5
50	39.6	192.0	SMS 3017/ISO 2852	48.6	56.5	64.0
			BS 4825/ASME BPE DIN 32676	47.5 50.0	56.5	64.0 64.0
65	45.7	216.0	SMS 3017/ISO 2852	60.3	70.5	77.5
			BS 4825/ASME BPE DIN 32676	60.2 -	70.5	77.5 -

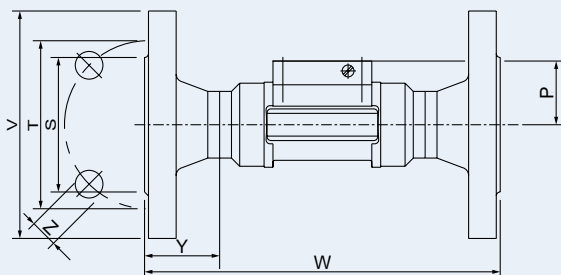
Raccord à brides
Inox (316L - 1.4404)

DIN 2633 (ISO PN16)

ANSI B16-5-1988

JIS 10K

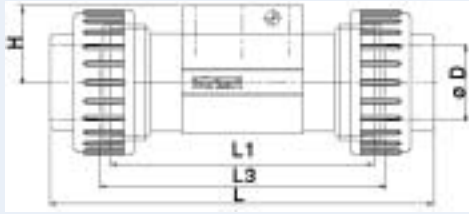
Dimensions [mm]



Orifice DN	P	W	Y	Z	S	T	V	
15	34.5	130.0	152.0	DIN 23.5	4x14.0	45.0	65.0	95.0
				ANSI 4x15.8	34.9	60.3	89.0	
				JIS 4x15.0	51.0	70.0	95.0	
20	32.0	150.0	178.0	DIN 28.5	4x14.0	58.0	75.0	105.0
				ANSI 4x15.8	42.9	69.8	99.0	
				JIS 4x15.0	56.0	75.0	100.0	
25	32.2	160.0	216.0	DIN 28.5	4x14.0	68.0	85.0	115.0
				ANSI 4x15.8	50.8	79.4	108.0	
				JIS 4x19.0	67.0	90.0	125.0	
32	35.8	180.0	229.0	DIN 31.0	4x18.0	78.0	100.0	140.0
				ANSI 4x15.8	63.5	88.9	117.0	
				JIS 4x19.0	76.0	100.0	135.0	
40	39.6	200.0	241.0	DIN 36.0	4x18.0	88.0	110.0	150.0
				ANSI 4x15.8	73.0	98.4	127.0	
				JIS 4x19.0	81.0	105.0	140.0	
50	45.7	230.0	267.0	DIN 41.0	4x18.0	102.0	125.0	165.0
				ANSI 4x19.0	92.1	120.6	152.0	
				JIS 4x19.0	96.0	120.0	155.0	

Dimensions [mm] des raccords type S030

Raccord union
avec manchon à coller/ à souder
PVC, PP, PVDF

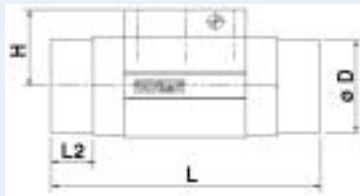


Dimensions [mm]

Orifice DN øD	L	L1	L3	H
08*	12	122	90	29.5
15	20	128	90	34.5
20	25	144	100	32.0
25	32	160	110	32.2
32	40	168	110	35.8
40	50	188	120	39.6
50	63	212	130	45.7

* Disponible en PVC uniquement

Raccord
avec embouts à coller/ à souder
PVC, PP, PVDF

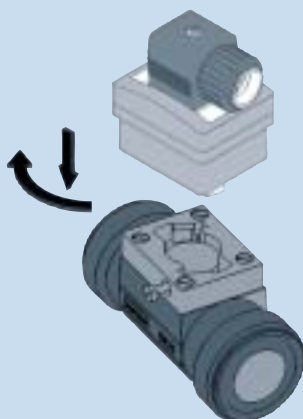


Dimensions [mm]

Orifice DN	øD	L		L2		H
		PVC	PP PVDF	PVC	PP PVDF	
15	20	90	85	16.5	14	34.5
20	25	100	92	20	16	32.0
25	32	110	95	23	18	32.2
32	40	110	100	27.5	20	35.8
40	50	120	106	30	23	39.6
50	63	130	110	37	27	45.7

Technologie quart de tour

La technologie quart de tour Bürkert



Possibilités d'interconnexion avec le 8032 compact

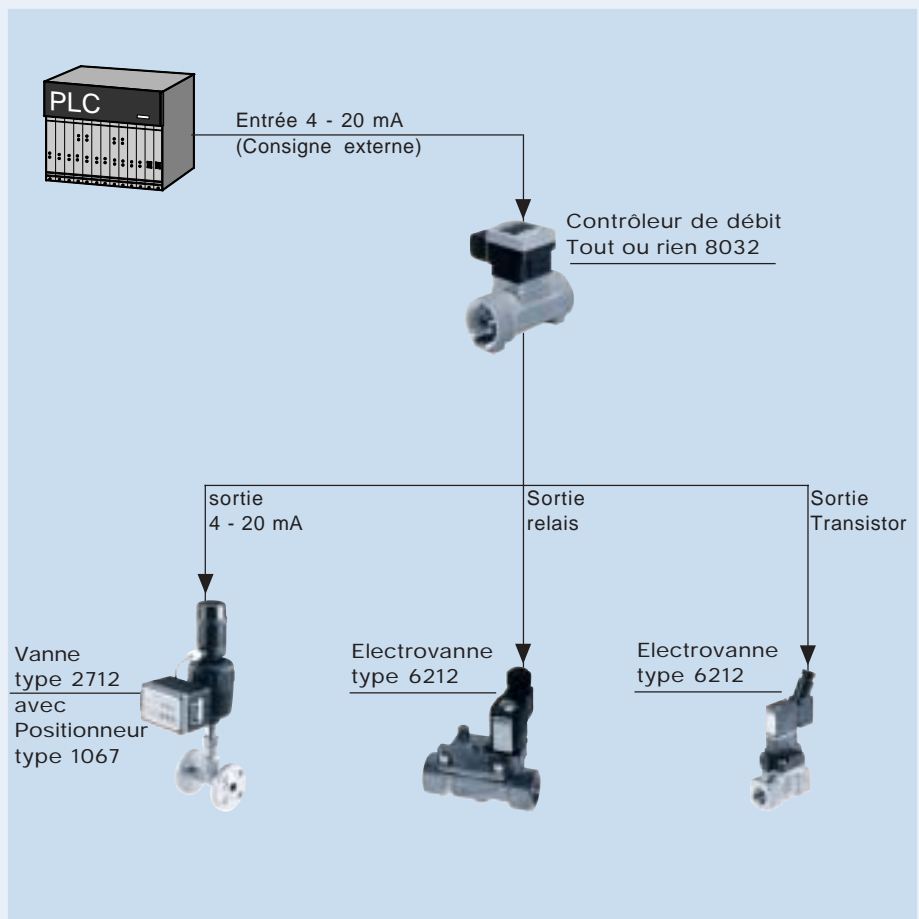


Tableau de commande

Un contrôleur de débit compact Type 8032 est constitué de deux unités de base, à savoir:

- 1-Raccord Inline S030 (DN08 -DN65) (se reporter à la fiche technique type S030)
- 2-Module électronique compact SE32

Exemple de sélection: Un contrôleur de débit tout ou rien 8032, avec sortie transistor NPN et PNP pour tuyauterie PVC DN 25, est constitué de:

- Raccord type S030 (PVC, raccord union) 423 940
- Module électronique pour version compacte 436 473

Raccords Inline S030

Laiton - Raccord avec ailette PVDF - Température max. 100°C, PN16								
Raccordement - Joint	DN08	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Taraudage G - FKM	---	423 980	423 981	423 982	423 983	423 984	423 985	---
Filetage G - FKM	444 023	423 998	423 999	424 000	424 001	424 002	424 003	---

INOX - Raccord avec ailette PVDF - Température max. 100°C, PN16								
Raccordement - Joint	DN08	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Taraudage G - FKM	---	424 004	424 005	424 006	424 007	424 008	424 009	---
Filetage G - FKM	444 029	424 022	424 023	424 024	424 025	424 026	424 027	---
A souder (ISO 4200) - FKM	---	424 028	424 029	424 030	424 031	424 032	424 033	---
Embouts à souder (SMS 3008) - EPDM	---	---	---	443 298	---	443 299	443 300	443 301
Embouts à souder (BS4825et ASME BPE) - EPDM	---	---	443 369 ¹⁾	443 370	443 371	443 372	443 373	443 374
Embouts à souder (DIN 11850 Rg2) - EPDM	551 788	551 789	551 790	551 791	---	551 792	551 793	---
Embouts filetés (SMS 1145) - EPDM	---	---	---	443 306	---	443 307	443 308	---
Triclamp® (ISO 4200) - FKM	---	424 034	424 035	424 036	424 037	424 038	424 039	---
Triclamp® (SMS3017/ISO2852) - EPDM	---	---	---	443 302	---	443 303	443 304	443 305
Triclamp® (SMS3017/2852) Ra=0.8µm - EPDM	---	---	---	443 387	---	443 388	443 389	443 390
Triclamp® (BS 4825) - EPDM	---	---	443 395	443 396	---	443 397	443 398	443 399
Triclamp® (BS 4825) Ra=0.8µm - EPDM	---	---	443 400	443 717	---	443 718	443 719	443 720
Triclamp® (DIN 32676) - EPDM	551 794	551 795	551 796	551 797	---	551 798	551 799	---
A brides (DIN 2633) - FKM	---	424 040	424 041	424 042	424 043	424 044	424 045	---

INOX - Raccord avec ailette PVDF - Température max. 100°C, PN40								
Raccordement - Joint	DN08	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Filetage G - FKM	---	427 138	425 737	425 729	427 152	427 153	427 154	---

PVC - Raccord avec ailette PVDF - Température max. 50°C, PN10								
Raccordement - Joint	DN08	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Union à coller (ISO) - FKM	444 022	423 938	423 939	423 940	423 941	423 942	423 943	---
Embouts à coller (ISO) - FKM	---	423 944	423 945	423 946	423 947	423 948	423 949	---
Filetage G - FKM	444 025	---	---	---	---	---	---	---

PP - Raccord avec ailette PVDF - Température max. 80°C, PN10								
Raccordement - Joint	DN08	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Union à souder (ISO) - FKM	---	423 956	423 957	423 958	423 959	423 960	423 961	---
Embouts à souder (ISO) - FKM	---	423 962	423 963	423 964	423 965	423 966	423 967	---

PVDF - Raccord avec ailette PVDF - Température max. 100°C, PN10								
Raccordement - Joint	DN08	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Union à souder (ISO) - FKM	---	423 968	423 969	423 970	423 971	423 972	423 973	---
Embouts à souder (ISO) - FKM	---	423 974	423 975	423 976	423 977	423 978	423 979	---
Filetage G - FKM	444 028	---	---	---	---	---	---	---

Module électronique compact SE32

Alimentation	Entrée	Sortie	Connecteur	Code Ident
12-30 VDC	---	NPN	DIN43650*	436 474
12-30 VDC	---	PNP	DIN43650*	434 871
12-30 VDC	---	NPN et PNP	M12 5 pôles	436 473
12-30 VDC	---	Relais	M12 5 pôles et DIN43650*	436 475
12-30 VDC	4-20 mA ¹⁾	Relais	M12 5 pôles et DIN43650*	440 500
ASi Bus	ASi	ASi + Relais	M12 5 pôles et DIN43650*	440 501
12-30 VDC	4-20 mA ¹⁾	4-20 mA ²⁾ + Relais	M12 8 pôles et DIN43650*	444 699

¹⁾ Valeur de consigne externe

²⁾ Valeur de processus

* DIN 43650

Europe/Asie (G/Rc) : Fiche M16 x 1.5 mm

Tableau de commande - Contrôleur type 8032 version déportée montage mural

Un contrôleur de débit en version séparée Type 8032 est constitué de trois unités de base, à savoir:

- 1*-Raccord Inline S030 (DN08 -DN65) (se reporter à la fiche technique type S030)
- 2*-Module électronique compact SE30 (se reporter à la fiche technique type 8030)
- 3 -Indicateur mural SE32
- 4 -Connecteurs

Exemple de sélection: Un contrôleur de débit tout ou rien 8032 déporté, avec sortie transistor pour tuyauterie PVC DN 25, est constitué de:

- Raccord type S030 (PVC, raccord union)	423 940
- Capteur type SE30(effet Hall, faible puissance)	423 914
- Indicateur mural SE32	448 861
- Connecteurs précâblés	438 680 + 448 857

Indicateur mural type SE32

Alimentation	Entrée	Sortie	Connecteur sur boîtier**	Code Ident
12-30 VDC	Fréquence	NPN et PNPP	Connecteur mâle M12 -5 pôles et connecteur femelle M12 -4 pôles	448 861

* 1 et 2 constituent le capteur de débit 8030. Le 8032 version murale peut également être associé avec un capteur 8030HT avec ailette métallique, 8020, 8070 ou 8040 (cf. fiches techniques correspondantes)

** les connecteurs de raccordement sont à commander séparément (cf. accessoires)

Capteur de débit Inline type S030

Description	Alimentation	Connecteur	Code Ident
Capteur de débit, effet Hall, sortie fréquence	12-30 VDC	DIN 43650	423 913
Capteur de débit, faible puissance à effet Hall, sortie fréquence	du SE32	DIN 43650	423 914

Tableau de commande - Accessoires pour types 8032 compact ou 8032 mural

Description	Code Ident
Connecteur femelle M12 -5 pôles pour câble avec bague de serrage fileté en plastique	917 116
Connecteur femelle M12 -5 pôles moulé sur le câble (2 m., blindé)	438 680
Connecteur mâle M12 -4 pôles pour câble avec bague de serrage fileté en plastique	448 856
Connecteur mâle M12 -4 pôles moulé sur le câble (2 m., blindé)	448 857
Connecteur femelle M12 -8 pôles pour câble avec bague de serrage fileté en plastique	444 799
Connecteur femelle M12 -8 pôles moulé sur le câble (2 m)	444 800
Module de couplage M12 -2 pôles pour câble plat (seulement pour version interface ASi)	440 653

Possibilités d'interconnexions avec le 8032 mural

