

# Série GT1600

Débitmètres à flotteurs industriels à tube en verre (rotamètres) pour liquides et gaz



Modèle GT1600

- Remplacement possible de modèles GT10xx, GT130x et Full-View
- Angle de vue pivotable à 360 degrés
- Matériaux haute qualité garantissant sécurité et durabilité intérieur-extérieur
- Structure en acier inoxydable 316
- Protection en polycarbonate
- Raccords de procédé en acier inoxydable dual 316/316 L certifié
- Alarmes pour haut et bas débit (en option pour toutes les plages de débit, à la commande ou en extension sur le terrain)
- Raccords à bride ou à filetage, horizontal et vertical
- Montage sur tableau ou montage mural
- Maintenance in situ facilitée grâce à un nettoyage ou remplacement du tube et du flotteur sans devoir retirer le débitmètre de la canalisation
- Réglage de l'échelle pour compenser les variations de procédé
- Vanne à pointeau intégrale en option

### Caractéristiques du produit


Précision du débit	De série : $\pm 10\%$ , $\pm 5\%$ , $\pm 2\%$ de la pleine échelle, classe de précision VDI/VDE 2,5 En option : $\pm 1\%$ de la pleine échelle, classe de précision VDI/VDE
Répétabilité	$\leq 0,5\%$ de la pleine échelle
Capacités et réductions de pression	Voir Capacités
Échelles	Échelle graduée transparente. Réglable Longueurs nominales : 75 mm, 127 mm et 250 mm Choix de l'unité de lecture directe, millimètre ou pourcentage du débit maximal avec étiquette de facteur
Limites de température ambiante	4 °F à 125 °F   20 °C à 52 °C
Limites de température de fluide en service	33 °F à 250 °F   1 °C à 121 °C
Options de montage	En ligne Sur tableau (voir dimensions) Mural (voir dimensions)

Voir la page  
du produit GT1600

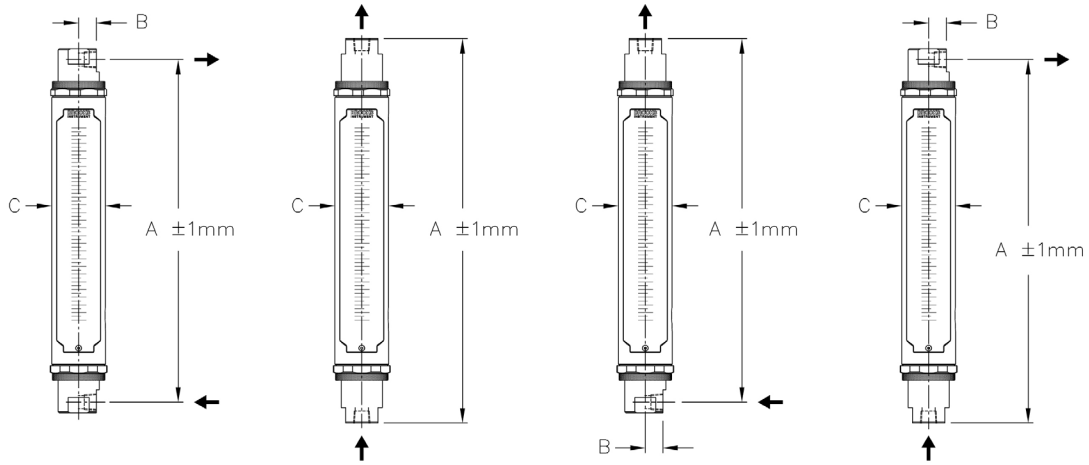
Raccords de procédé		Filetage NPT		Bride ANSI 150 RF	
		ENTRÉE/SORTIE horizontales		ENTRÉE/SORTIE horizontales	
		ENTRÉE/SORTIE verticales		ENTRÉE/SORTIE verticales	
		ENTRÉE horizontale/SORTIE verticale		ENTRÉE horizontale/SORTIE verticale	
		ENTRÉE verticale/SORTIE horizontale		ENTRÉE verticale/SORTIE horizontale	
Pressions		Pression de service maximale (PSIG   bar) à la température du fluide			
	Taille du tube	Raccords de procédé filetés		Raccords de procédé à bride	
		psi	bar	psi	bar
	*02	500	34,5	240	16,5
	*06	450	31,0	240	16,5
	07	300	20,7	240	16,5
	08	250	17,0	240	16,5
	09	200	13,8	200	13,8
	10	175	12,1	175	12,1
Matériaux de construction	Tube de dosage (humide)	Verre de borosilicate			
	Raccords de procédé (humide)	316/316 L (acier inoxydable dual certifié)			
	Flotteur (humide)	Tailles 2 et 6 : Carboloy® ou 316/316 L (acier inoxydable dual certifié) Tailles 7 à 10 : 316/316 L (acier inoxydable dual certifié)			
	Butées de flotteur (humide)	Teflon®			
	Joints toriques (humide)	Viton®, Buna N, Kalrez®, EPDM			
	Boîtier	Acier inoxydable 316			
	Fenêtre et protection	Polycarbonate avec inhibiteur d'UV			
	Quincaillerie	Acier inoxydable 316			
Alarmes	Tailles de tube 2 et 6	Alarme haut/bas à capteur inductif			
	Tailles de tube 7 à 10	Alarme haut/bas à contacteur Reed			
	Agréments pour zones dangereuses	Zone1/Zone2 (ATEX/IECEx) – gaz/poussière. Méthode de protection Ex m (sans barrière) Div1 (UL) – gaz/poussière. Méthode de protection I.S.			
Vanne	Vanne à pointeau intégrale en option				
Certifications	Certificat d'étalonnage international				
	Certificat de contrôle de matériau DIN 3.1				
	Déclaration de conformité 2.1 pour oxygène				

\*Les pressions nominales pour les tailles de tube 02 et 06 sont limitées à 20,7 bars (300 psi) lorsqu'une alarme est incluse pour les raccords filetés.

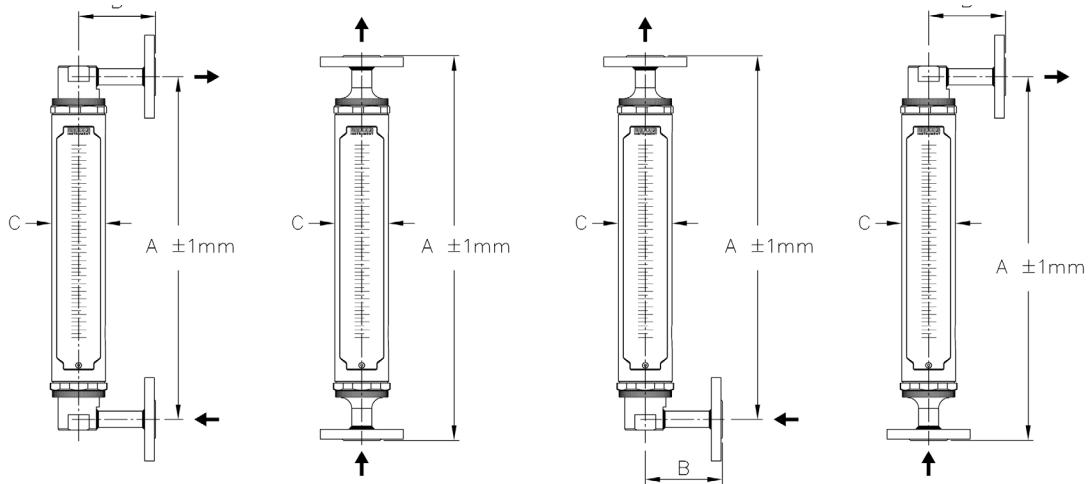
## Caractéristiques techniques – capacités

AA1:L48			Pleine échelle - eau					Pleine échelle - air			Type d'alarme	
127-faible débit	Tube	Flotteur	cm <sup>3</sup> /min	l/h	Réduction de pression po col. eau / kPa	Visc.cSt	l(n)/min	ln/h	Réduction de pression po col. eau / kPa			
	Taille 2	R-2-127-AAAAT	316SS	1,9	0,11	0,7/0,17	1,0	0,11	6,7	0,8/0,19	Capteur inductif	
		R-2-127-AAAAT	Carboloy	3,7	0,22	1,1/0,27	1,0	0,2	12	1,2/0,3		
		R-2-127-AAT	Carboloy	7,5	0,45	1,2/0,29	1,0	0,38	23	1,5/0,37		
		R-2-127-DT	316SS	15	0,93	0,9/0,22	1,0	0,68	40	1,0/0,24		
		R-2-127-DT	Carboloy	25	1,5	1,5/0,38	1,0	1	61	1,7/0,42		
		R-2-127-AT	316SS	39	2,3	1,1/0,27	1,0	1,4	86	1,2/0,3		
		R-2-127-AT	Carboloy	59	3,5	1,9/0,47	1,0	2	120	2,1/0,52		
		R-2-127-BT	316SS	110	6,8	1,8/0,45	1,0	3,9	230	2,0/0,21		
		R-2-127-BT	Carboloy	170	10	3,0/0,75	1,0	5,6	340	3,3/0,83		
	R-2-127-CT	Carboloy	270	16	6,1/1,51	1,0	9	540	4,8/1,2			
	Taille 6	R-6-127-AT	316SS	410	25	6,1/1,53	1,0	14	850	6,8/1,7		
		R-6-127-AT	Carboloy	620	37	10,5/2,61	1,0	20	1200	11,6/2,,9		
		R-6-127-BT	316SS	1000	65	30,1/7,5	1,0	35	2100	33,3/8,3		
R-6-127-BT		Carboloy	1500	95	57,8/14,4	1,0	49	2900	64,2/16			
250-fort débit	Taille 07	R-7 M-25-1FT	7-XV-11A-A	0,48	100	8/2	1,0	1,8	3,1	10/2,5	Contacteur Reed	
			7-XS-23-A	0,77	170	16/4,0	1,0	3,3	5,6	17/4,2		
	Taille 08	R-8 M-25-4FT	8-XV-8-A	1,00	240	5/1,5	3,7	4,4	7,5	5/1,3		
			8-XV-14-A	1,40	320	8/2	5,4	5,8	9,9	8/2		
			8-XV-31-A*	2,00	460	16/4	7,0	14	24	17/4,3		
	Taille 09	R-9 M-25-3FT	9-XS-33-A	3,20	730	4/1	2,3	13	22	8/2		
			9-XV-87-A*	3,90	890	14/3,5	17	28	48	16/4		
			9-XS-87-A*	5,10	1100	18/4,5	3,5	36	62	19/4,8		
	Taille 10	R-10 M-25-3FT	10-XV-64-A	6,20	1400	12/3	15	25	43	14/3,5		
			10-XS-64-A	7,80	1700	16/4	3,7	32	54	18/4,5		
			10-XS-138-A*	10,00	2400	30/7,5	5,5	80	130	36/9		
			10-XJ-238-A*	21,00	4800	104/26	1,0	150	270	16/4		
	127-fort débit	Taille 07	R-7 M-127-1FT	7-XV-11A-A	0,41	93	8/2	1,0	1,8	3,1		10/2,5
				7-XS-23-A	0,66	150	16/4,0	1,0	2,7	4,6		17/4,2
		Taille 08	R-8 M-127-4FT	8-XV-8-A	0,99	220	5,0/1,25	3,7	4	6,9		6,0/1,5
8-XV-14-A				1,3	310	8,0/2	5,4	5,3	9,1	10/2,5		
8-XV-31-A*				1,7	400	24/6	7,0	11	20	28/7		
Taille 09		R-9 M-127-3FT	9-XS-33-A	3,0	690	7,0/1,7	2,3	12	21	8,0/2,0		
			9-XV-87-A*	3,6	830	14/3,5	17	26	44	16/4,0		
			9-XS-87-A*	4,5	1000	17/4,2	3,5	32	55	20/5,0		
Taille 10		R-10 M-127-3FT	10-XV-64-A	6	1300	9/2,25	15	24	41	10/2,5		
			10-XS-64-A	7,4	1600	12/3	3,7	30	52	13/3,25		
			10-XS-138-A*	9,8	2200	29/7,25	5,5	68	110	33/8,25		
			10-XJ-238-A*	20	4700	104/26	1,0	140	250	16/4		
075-fort débit	Taille 08	R-8 M-75-1	8-XV-8-A	0,82	180	8/2		3,3	5,6	9/2,25		
			8-RJ-10	1,5	340	9/2,25		6,3	10	11/2,7		
			8-RJ-23	2,4	540	13/3,25		9,9	16	15/3,7		
			8-RJ-30	3,1	710	19/4,8		13	22	22/5,5		
			8-RJ-39	4,7	1000	34/6						
	Taille 10	R-10 M-75-3	10-RJ-80	12	2700	18/4,5						
			10-RJ-180	21	4900	71/17,6						
			10-RJ-37					24	40	18/4,5		
			10-RJ-83					36	62	35/8,7		
			10-RJ-90					43	73	71/17,6		

VUE DE FACE RACCORDEMENT FILETÉ



VUE FRONTALE CONNEXION À BRIDES

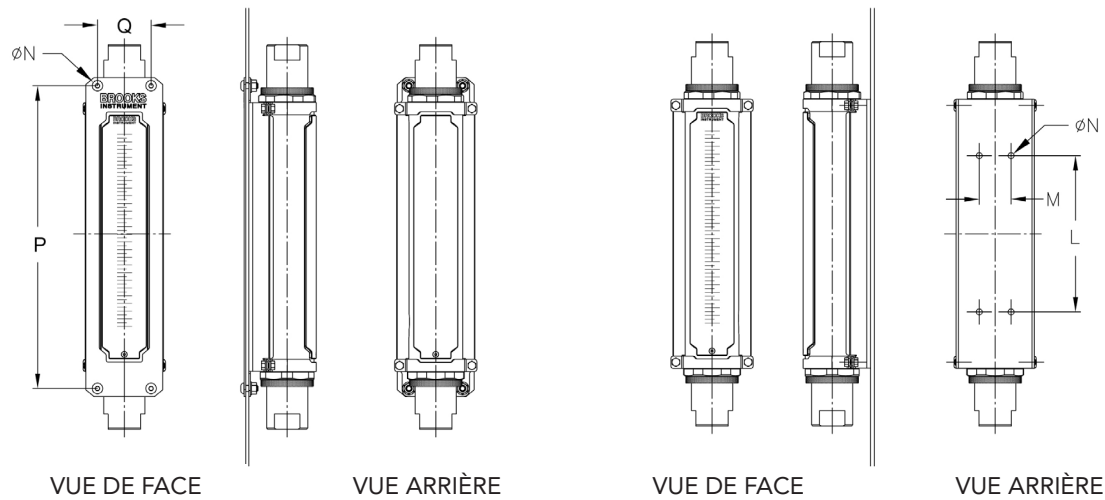


SUPPORT DE MONTAGE DU PANNEAU

(DÉCOUPE RECTANGULAIRE + 4 TROUS DE FORAGE)

SUPPORT POUR MONTAGE MURAL

(4 TROUS DE FORAGE)



VUE DE FACE

VUE ARRIÈRE

VUE DE FACE

VUE ARRIÈRE









## Description du produit – dimensions

Type de débitmètre	Taille du tube	Raccord de procédé	Orientation H(horizontale) V(verticale)	Notes	Remplace Modèle	Modèle	Dimensions											
							A		B		C		L M N					
							pouce	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce	mm				
127-fort débit	07 08 09 10	NPT-F0	E H/S H	Dimensions standard <sup>3)</sup>			12,31	312,7	0,91	23,0	2,76	70,0	N/A					
			E V/S V				14,50	368,2	–	–								
			E H/S V				13,41	340,5	0,91	23,0								
			E V/S H				13,95	354,4	0,91	23,0								
			E H/S H #7/8	Remplacement uniq. <sup>4)</sup>			Full-View	1110	11,50	292,1					0,91	23,0		
			E H/S H #9/10					1114	12,50	317,5					–	–		
			E V/S V #7/8					1116	12,00	304,8					–	–		
			E V/S V #9/10					1117	12,25	311,2					–	–		
			E H/S V #7/8	Remplacement uniq. <sup>4)</sup>			GT1306	1306	11,75	298,5					0,91	23,0		
			E H/S V #9/10						12,38	314,3					–	–		
			E V/S H #7/8						11,75	298,5					0,91	23,0		
			E V/S H #9/10						12,38	314,3					–	–		
			E V/S V	Dimensions standard <sup>3)</sup>			GT1000		12,31	312,7					3,94	100,0		
			E H/S H #7/8						14,50	368,2					–	–		
	E H/S H #9/10	13,41	340,5		3,94	100,0												
	E V/S V #7/8	13,41	340,5		4,72	120,0												
	E V/S V #9/10	13,41	340,5		4,72	120,0												
	E H/S V #7/8	Remplacement uniq. <sup>4)</sup>	Full-View		1140	11,50			292,1	3,50	88,9							
	E H/S V #9/10					1144			12,50	317,5	4,00	101,6						
	E V/S V #7/8					1146			17,88	454,0	–	–						
	E V/S V #9/10					1147			17,50	444,5	–	–						
	E H/S V #7/8	Remplacement uniq. <sup>4)</sup>	Full-View		1140	14,69			373,0	3,50	88,9							
	E H/S V #9/10					15,00			381,0	4,00	101,6							
	E V/S H #7/8					14,69			373,0	3,50	88,9							
	E V/S H #9/10					15,00			381,0	4,00	101,6							
	075-fort débit	08 10	NPT-F		E H/S H	Dimensions standard <sup>3)</sup>					9,02	229,1	0,83	21,0				
				E V/S V	11,20		284,6	–			–							
				E H/S V	10,11		256,9	0,83			21,0							
E V/S H				10,11	256,9		0,83	21,0										
E V/S V				Remplacement uniq. <sup>4)</sup>	GT1305	1305	7,75	196,9			–	–						
E H/S H #7/8							Dimensions standard <sup>3)</sup>				9,02	229,1	3,94	100,0				
E H/S H #9/10											11,20	284,6	–	–				
E V/S V #7/8		10,11	256,9	3,94	100,0													
E V/S V #9/10		Dimensions standard <sup>3)</sup>			10,11	256,9	4,72	120,0										
E H/S V #7/8					10,11	256,9	3,94	100,0										
E H/S V #9/10					10,11	256,9	4,72	120,0										

<sup>3)</sup> Dimensions standard pour nouvelles installations.

<sup>4)</sup> Dimensions pour remplacement de débitmètres GT10xx, GT130x et Full-View dans des installations existantes. Ne pas utiliser pour de nouvelles installations.

Déclarations	Marque	Options de compteur			Norme / directive / marquage	État / certificat	
		Mécanique	Contacteur Reed	Alarme inductive			
Déclaration de conformité UE				✓	EMC Directive (2014/30/EU)	Déclaration	
			✓	✓	RoHS Directive (2011/65/EU)	Déclaration	
			✓	✓	ATEX Directive (2014/34/EU)	Déclaration	
		✓			ATEX Directive (2014/34/EU) : Non-électrique	Déclaration	
			✓		EMC Directive (2014/30/EU) L'équipement utilise un capteur à contacteur Reed. Il n'entre pas dans le champ d'application de la directive, car ses caractéristiques physiques impliquent par leur nature même : (i) qu'il est incapable de produire ou de contribuer à produire des émissions électromagnétiques qui dépassent un niveau permettant aux équipements hertziens et de télécommunications et aux autres équipements de fonctionner comme prévu ; (ii) qu'il fonctionne sans dégradation inacceptable en présence de perturbations électromagnétiques normalement présentes lors de l'utilisation prévue.		
		✓	✓	✓	Directive sur les équipements sous pression (2014/68/EU)	Déclaration	
		✓	✓	✓	Numéro d'enregistrement canadien (CRN)	CRN	
Mode de protection "Sécurité de la construction (c)"	ATEX 	✓			II2G Ex h IIC T6...T4 Gb II2D Ex h IIIC T120°C Db voir le manuel d'installation Conditions spéciales pour une exploitation en sécurité : et d'utilisation (IOM)	TCF: 203104000-1604	
Mode de protection « encapsulage (m) »	ATEX 		✓		II 2 G Ex mb IIC T6 Gb II 2 D Ex mb IIIC T85°C Db (version standard)	KIWA 18ATEX0013 X	
					II 2 G Ex mb IIC T5 Gb II 2 D Ex mb IIIC T100°C Db (version avec boîte de jonction)		
	IECEX		✓			Ex mb IIC T6 Gb Ex mb IIIC T85°C Db (version standard)	IECEX KIWA 18.0008X
						Ex mb IIC T5 Gb Ex mb IIIC T100°C Db (version avec boîte de jonction)	
				Normes pour l'évaluation: EN 60079-0 : 2012+A11: 2013, EN 60079-18 : 2015 IEC 60079-0 : 2011, IEC 60079-18 : 2014			
				Plage de température ambiante: -20 °C to +65 °C (version standard) -20 °C to +55 °C (version avec boîte de jonction)			
				IPuissance d'entrée: 30V, 250mA, 3W			
				Conditions spéciales pour une exploitation en sécurité : voir le manuel d'installation et d'utilisation (IOM)			
Mode de protection « sécurité intrinsèque (ia) »			✓		Les alarmes à contacteurs Reed sont classées comme « matériel électrique simple » lorsqu'elles sont utilisées dans des circuits à sécurité intrinsèque. Elles sont conformes aux exigences de la norme EN60079-11, point 5.7 –Matériel électrique simple. Ambient Temperature ratings: -20° C ≤ Tamb ≤ 65° C Paramètres d'entrée: Vmax = 30V, Imax = 100mA, Ci = 0µF, Li = 0µH Conditions spéciales pour une exploitation en sécurité : voir le manuel d'installation et d'utilisation (IOM)		
Mode de protection « sécurité intrinsèque (ia) »			✓		IS Classe I, II, III, Div 1, Groups A, thru G	UL File E73889 Vol3 Sec 6	
				✓	Capteur inductif Modèle Pepperl + Fuchs : RC10-14-N3-Y53478 Modèle Pepperl + Fuchs : RC15-14-N3-Y53479 <u>Zones non dangereuses</u> Alimentation électrique Tension nominale 8 V Tension de service 5...25 V Consommation de courant Zone active affichée : 3 mA (à 8 V) Zone active masquée : 0,5...0,95 mA (à 8 V) Température ambiante 0 °C à 40 °C		
Mode de protection « sécurité intrinsèque (ia) »	ATEX 		✓		<u>Zone dangereuse</u> ATEX II 2 G Ex ia IIC T6...T1 Gb IP67 Voir certificat ATEX pour : paramètres d'entrée, température ambiante max., conditions spéciales d'utilisation	Pepperl + Fuchs PTB 99 ATEX 2128 X	
			✓		FM Approvals Classe I, Division 1, groupe A, B, C, classe II Division 1, Groupe E, F, G, classe III, Division 1 classe I, Zone 0, groupe IIC T6	Pepperl + Fuchs Diagramme de contrôle: 116-0165G	

Description du code	Option code	Description de l'option							
I. – II. Numéro de modèle de base	16	Entrée et sortie horizontales							
III. Corps et débit/longueur de l'échelle		Corps et débit				Longueur de l'échelle			
	1	250-Fort débit				250 mm			
	2	127-Fort débit				127 mm			
	3	075-Fort débit				75 mm			
	4	127-Faible débit				127 mm			
IV. Orientation de l'embout	0	Entrée horizontale – sortie horizontale							
	4	Entrée verticale - sortie verticale							
	6	Entrée horizontale – sortie verticale							
	7	Entrée verticale - sortie horizontale							
V. Révision de modèle	A	Lancement initial du code de modèle général							
VI. –VII. Débit maximal		250-Fort débit							
		Eau				Air			
	Code	GPM	l/h	SCFM	m <sup>3</sup> n/h		Tube		Flotteur
	JC	0,48	100	1,8	3,1	J	R-7 M-25-1FT	C	7-XV-11A-A
	JF	0,77	170	3,3*	5,6*	J	R-7 M-25-1FT	F	7-XS-23-A*
	KC	1,00	240	4,4	7,5	K	R-8 M-25-4FT	C	8-XV-8-A
	KF	1,40	320	5,8	9,9	K	R-8 M-25-4FT	F	8-XV-14-A
	KJ	2,00	460	14*	24*	K	R-8 M-25-4FT	J	8-XV-31-A*
	LC	3,20	730	13	22	L	R-9 M-25-3FT	C	9-XS-33-A
	LF	3,90	890	28*	48*	L	R-9 M-25-3FT	F	9-XV-87-A*
	LJ	5,10	1100	36*	62*	L	R-9 M-25-3FT	J	9-XS-87-A*
	MC	6,20	1400	25	43	M	R-10 M-25-3FT	C	10-XV-64-A
	MF	7,80	1700	32	54	M	R-10 M-25-3FT	F	10-XS-64-A
	MJ	10,00	2400	80*	130*	M	R-10 M-25-3FT	J	10-XS-138-A*
	MM	21,00	4800	150*	270*	M	R-10 M-25-3FT	M	10-XJ-238-A*
		* Ces codes nécessitent une contre-pression de 30 psig / 2 bar							
		127-Fort débit							
		Eau				Air			
	Code	GPM	l/h	SCFM	m <sup>3</sup> n/h		Tube		Flotteur
	SC	0,41	93	1,8	3,1	S	R-7 M-127-1FT	C	7-XV-11A-A
	SF	0,66	150	2,7*	4,6*	S	R-7 M-127-1FT	F	7-XS-23-A*
	TC	0,99	220	4	6,9	T	R-8 M-127-4FT	C	8-XV-8-A
	TF	1,3	310	5,3	9,1	T	R-8 M-127-4FT	F	8-XV-14-A
	TJ	1,7	400	11*	20*	T	R-8 M-127-4FT	J	8-XV-31-A*
	UC	3	690	12	21	U	R-9 M-127-4FT	C	9-XS-33-A
	UF	3,6	830	26*	44*	U	R-9 M-127-4FT	F	9-XV-87-A*
	UJ	4,5	1000	32*	55*	U	R-9 M-127-4FT	J	9-XS-87-A*
	VC	6	1300	24	41	V	R-10 M-127-3FT	C	10-XV-64-A
	VF	7,4	1600	30	52	V	R-10 M-127-3FT	F	10-XS-64-A
	VJ	9,8	2200	68*	110*	V	R-10 M-127-3FT	J	10-XS-138-A*
	VM	20	4700	140*	250*	V	R-10 M-127-3FT	M	10-XJ-238-A*
		* Ces codes nécessitent une contre-pression de 30 psig / 2 bar							
		075-Fort débit							
		Eau				Air			
	Code	GPM	l/h	SCFM	m <sup>3</sup> n/h		Tube		Flotteur
	PC	0,82	180	3,3	5,6	P	R-8 M-75-1	C	8-XV-8-A
	PF	1,5	340	6,3	10	P	R-8 M-75-1	F	8-RJ-10
	PJ	2,4	540	9,9	16	P	R-8 M-75-1	J	8-RJ-23
	PM	3,1	710	13	22	P	R-8 M-75-1	M	8-RJ-30
	PQ	4,7	1000	N/A	N/A	P	R-8 M-75-1	Q	8-RJ-39
	RC	12	2700	N/A	N/A	R	R-10 M-75-3	C	10-RJ-80
	RF	21	4900	N/A	N/A	R	R-10 M-75-3	F	10-RJ-180
	RJ	N/A	N/A	24	40	R	R-10 M-75-3	J	10-RJ-37
	RM	N/A	N/A	36	62	R	R-10 M-75-3	M	10-RJ-83
	RQ	N/A	N/A	43	73	R	R-10 M-75-3	Q	10-RJ-90



Description du code	Option code	Description de l'option							
VI. –VII. Débit maximal (suite)		127-Faible débit							
		Eau							
		Air							
	Code	cc/min	l/h	SLPM	ln/h		Tube		Flotteur
	A3	1,9	0,11	0,11	6,7	A	R-2-127-AAAAT	3	316SS
	A6	3,7	0,22	0,2	12	A	R-2-127-AAAAT	6	CARBOLOY
	B6	7,5	0,45	0,38	23	B	R-2-127-AAT	6	CARBOLOY
	C3	15	0,93	0,68	40	C	R-2-127-DT	3	316SS
	C6	25	1,5	1	61	C	R-2-127-DT	6	CARBOLOY
	D3	39	2,3	1,4	86	D	R-2-127-AT	3	316SS
	D6	59	3,5	2	120	D	R-2-127-AT	6	CARBOLOY
	E3	110	6,8	3,9	230	E	R-2-127-BT	3	316SS
	E6	170	10	5,6	340	E	R-2-127-BT	6	CARBOLOY
	F6	270	16	9	540	F	R-2-127-CT	6	CARBOLOY
	G3	410	25	14	850	G	R-6-127-AT	3	316SS
G6	620	37	20	1200	G	R-6-127-AT	6	CARBOLOY	
H3	1000	65	35	2100	H	R-6-127-BT	3	316SS	
H6	1500	95	49	2900	H	R-6-127-BT	6	CARBOLOY	
VIII. Matériau des raccords	A	Acier inoxydable 316							
	B	Structure en acier inoxydable 316 avec NEC/CRN							
IX. Taille de raccord	1	1/4" faible débit							
	2	1/2" fort débit							
	3	3/4" fort débit							
	4	1" fort débit							
	5	1" vertical/3/4" horizontal, taille 10 seulement							
X. –XI. Type de raccord	AA	Standard/remplacement GT1000	raccord NPT femelle						
	AB	Standard/remplacement GT1000	bride ANSI 150 RF						
	BA	Remplacement GT130x	raccord NPT femelle						
	CA	Remplacement Full-View 11xx	raccord NPT femelle						
	CB	Remplacement Full-View 11xx	bride ANSI 150 RF						
	DC	Remplacement GT1000	raccord RC femelle						
XII. Matériau du joint torique	1	Viton® fluoroélastomère							
	2	Buna							
	3	Kalrez®							
	4	EPDM							
XIII. Inscription de l'échelle	1	Échelle en mm							
	2	Échelle en pourcentage							
	3	Échelle à lecture directe							
	4	Double échelle graduée							
XIV. Précision du débitmètre	A	±10 %							
	B	±5 % de la pleine échelle							
	D	±2 % de la pleine échelle							
	F	±1 % de la pleine échelle							
	G	2.5 VDI/VDE							
	H	1.6 VDI/VDE							
XV. Type de vanne /emplacement	0	Néant							
	1	Vanne en sortie							
	2	Vanne en sortie							
XVI. Alarme	0	Néant							
	1	1 contacteur / capteur							
	2	2 contacteur / capteur							
XVII. Agréments et homologations	A	Néant							
	B	ATEX – zone 1 et zone 2, non électrique							
	C	UL/FM – zone dangereuse							
	D	ATEX – zone 1 et zone 2, électrique							

### Exemple de code de modèle standard

I-II	III	IV	V	VI-VII	VIII	IX	X-XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII
16	1	4	A	D0	A	2	AA	1	3	D	0	0	A

Ces pièces et services ne font pas partie du code de modèle du produit, mais doivent être sélectionnés pendant la configuration du produit.

## Accessoires

### BOÎTE DE JONCTION CONDULET

à partir du code de modèle 16xxG, position 16 Alarme		Références pour les relais
Code d'option	Description	
0	Néant	
1	1 contacteur / capteur	203Z023AAA
2	2 contacteurs / capteur	203Z023AAA

### Relais

à partir du code de modèle 16xxG, position 16 Alarme		Références pour les relais					
Code d'option	Description	110 V C.A. 1 ou 2 relais		220 V C.A. 1 ou 2 relais		24 V C.A. 1 ou 2 relais	
0	Néant						
1	1 contacteur / capteur	029G008ZZZ	ou	029G010ZZZ	ou	029G012ZZZ	
2	2 contacteurs / capteur	029G008ZZZ	ou	029G010ZZZ	ou	029G012ZZZ	

### JEU DE PIÈCES POUR MONTAGE SUR FACE DE PANNEAU

#2-6	778Z018AAA	127 mm
#7-10	778Z019AAA	250 mm

### JEU DE PIÈCES POUR MONTAGE SUR DOS DE PANNEAU

#2-6	778Z020AAA	127 mm
#7-10	778Z021AAA	250 mm

## Services

**Propreté pour oxygène 2.1**

**Nettoyage commercial**

**Déclaration de conformité 2.1**

**International Calibration Certificate (ICC)**

**Certificat de réception (contrôle de matériau) 3.1**

**NACE MR0175 MR0103**

**Certificat d'essai de pression PMI**

**(identification positive des matériaux) 2.2**

Brooks s'engage à veiller à ce que tous ses clients reçoivent la solution de mesure de débit idéale pour leur application, en plus d'un service d'excellence et une assistance de premier ordre. Des centres de service « excellence » Brooks sont implantés dans le monde entier pour fournir une assistance rapide et efficace. Chaque centre met en œuvre des équipements d'étalonnage normalisés pour garantir la précision et la fiabilité des réparations et des services de réétalonnage. Les activités d'étalonnage de ces centres sont certifiées par les autorités locales compétentes en matière de poids et mesures et se rattachent aux normes internationales. Visitez [www.BrooksInstrument.com](http://www.BrooksInstrument.com) pour trouver le centre de service le plus proche.

### SERVICE DE MISE EN ROUTE ET D'ÉTALONNAGE SUR SITE

Brooks Instrument propose un service de mise en route avant exploitation, au besoin. Pour certaines applications nécessitant une certification de qualité ISO-9001, la vérification ou le réétalonnage réguliers des produits sont obligatoires. La plupart du temps, ce service peut être assuré sur site et les résultats peuvent être attestés en référence aux normes internationales concernées.

### SÉMINAIRES ET FORMATIONS POUR LES CLIENTS

Brooks Instrument organise également des séminaires pour les clients et des formations prévues spécialement pour les ingénieurs, les utilisateurs et les opérateurs de maintenance. Pour de plus amples détails, veuillez contacter le représentant commercial Brooks le plus proche. Dans le cadre de son engagement à améliorer en permanence ses produits, Brooks Instrument se réserve le droit d'en modifier les caractéristiques techniques et esthétiques sans préavis.

### MARQUES DE COMMERCE

Brooks Instrument, LLC

Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.



DS-VA-GT1600-fr/2022-05

### Global Headquarters

**Brooks Instrument**  
407 West Vine Street  
Hatfield, PA  
19440-0903 USA

Toll-Free (USA): 888-554-FLOW  
T: 215-362-3500

[BrooksAM@BrooksInstrument.com](mailto:BrooksAM@BrooksInstrument.com)

A list of all Brooks Instrument locations and contact details can be found at [www.BrooksInstrument.com](http://www.BrooksInstrument.com)

© Copyright 2022 Brooks Instrument, LLC All rights reserved. Printed in U.S.A.

**BROOKS®**  
INSTRUMENT

*Beyond Measure*