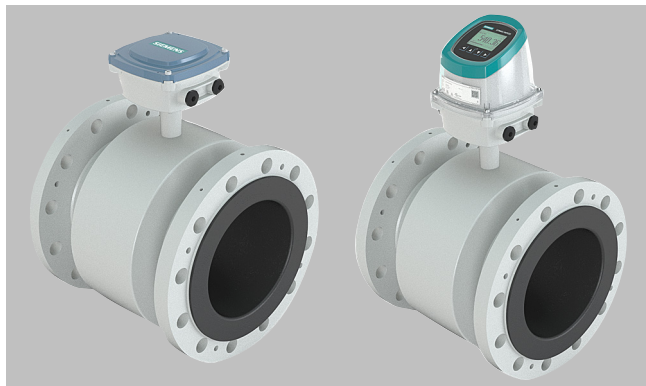


Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Vue d'ensemble



Le capteur de débit électromagnétique SITRANS FMS300 est adapté à la mesure du débit volumique de liquides (conducteurs), offrant une grande flexibilité dans la configuration du produit. Le compteur convient ainsi à la quasi-totalité des applications de débit.

Le FMS300 se décline en de nombreuses tailles et inclut des électrodes de mise à la terre en standard et des électrodes de mesure résistantes aux process les plus extrêmes ; différents revêtements sont également disponibles. La construction entièrement soudée offre une robustesse et une durabilité exceptionnelles, même dans les conditions de fonctionnement les plus difficiles.

Combiné à un transmetteur de débitmètre, il s'agit d'un débitmètre électromagnétique standard à alimentation externe.

Avantages

- Large éventail de matériaux pour les électrodes et les revêtements convenant aux environnements de process les plus extrêmes
- Excellente résistance chimique, même en cas de température de process élevée
- Revêtement PFA renforcé pour une excellente performance dans des conditions de vide et à des températures de process élevées allant jusqu'à 100 °C (212 °F)
- Construction entièrement soudée sans pièces en mouvement pour un fonctionnement ne nécessitant aucune maintenance pendant de nombreuses années
- Surface lisse avec un risque minimal de dépôt de produit
- Longueur intégrée selon ISO 20456 (jusqu'à DN 400)
- Technologie SENSORPROM™ permettant un chargement automatique des réglages de démarrage et des données d'étalonnage pour faciliter la mise en service
- Conçu pour permettre une vérification in situ facilitant le contrôle de performance
- Conforme à la directive européenne DESP 2014/68/UE

Domaine d'application

Le SITRANS FMS300 est conçu pour répondre aux spécifications les plus courantes dans les secteurs de l'industrie chimique et des procédés. Le capteur de débit éprouvé sur le terrain est doté d'une résistance chimique élevée ; il constitue également la solution idéale pour les applications difficiles et exigeantes.

Le capteur de débit SITRANS FMS300 est principalement utilisé dans les secteurs suivants :

- Industrie des procédés
- Chimie
- Sidérurgie
- Industrie minière
- Industrie de la cellulose et du papier
- Services publics
- Production et distribution d'énergie
- Pétrole et gaz / hydrocarbures
- Eaux et eaux usées

Pour constituer un débitmètre électromagnétique complet, le capteur de débit FMS300 peut être combiné avec un transmetteur FMT020. Le débitmètre complet, en version déportée ou compacte, est utilisé sous le nom de produit SITRANS FM320.

SITRANS FM320 : Ce débitmètre électromagnétique polyvalent trouve ses principales applications dans l'industrie chimique, l'industrie des procédés, le secteur des pâtes et papiers et la gestion des eaux usées industrielles.

Tailles du capteur disponibles de DN 15 à DN 2200 (½" ... 88")

Précision de mesure $\pm 0,4$ % du débit, $\pm 0,2$ % du débit disponible en option.

Sélection et références de commande

Capteur SITRANS FMS300	N° d'article 7ME636									
	●	-	●	●	●	●	●	-	●	● A ●
Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.										
Version du transmetteur										
Pas de transmetteur (capteur uniquement)	0									
Transmetteur SITRANS FMT020	2									
Diamètre										
DN 15, ½ pouce	1	V								
DN 25, 1 pouce	2	D								
DN 32, 1¼ pouces	2	H								
DN 40, 1½ pouces	2	R								
DN 50, 2 pouces	2	Y								
DN 65, 2½ pouces	3	F								
DN 80, 3 pouces	3	M								
DN 100, 4 pouces	3	T								
DN 125, 5 pouces	4	B								
DN 150, 6 pouces	4	H								
DN 200, 8 pouces	4	P								
DN 250, 10 pouces	4	V								
DN 300, 12 pouces	5	B								
DN 350, 14 pouces	5	D								
DN 400, 16 pouces	5	H								
DN 450, 18 pouces	5	K								
DN 500, 20 pouces	5	R								
DN 600, 24 pouces	5	Y								
DN 700, 28 pouces	6	B								
DN 750, 30 pouces	6	D								
DN 800, 32 pouces	6	H								
DN 900, 36 pouces	6	K								
DN 1000, 40 pouces	6	R								
DN 1050, 42 pouces	6	Y								
DN 1100, 44 pouces	7	D								
DN 1200, 48 pouces	7	H								
DN 1400, 54 pouces	7	M								
DN 1500, 60 pouces	7	R								
DN 1600, 66 pouces	7	V								
DN 1800, 72 pouces	7	Y								
DN 2000, 80 pouces	8	B								
DN 2200, 88 pouces	8	F								
Raccord process										
Brides EN 1092-1 PN 6		A								
Brides EN 1092-1 PN 10		B								
Brides EN 1092-1 PN 16, longueur intégrée standard pour capteur (1,25 × DN, conforme à la Directive équipements sous pression)		C								
Brides EN 1092-1 PN 16, longueur intégrée courte pour capteur (1,0 × DN) (non conforme à la Directive équipements sous pression)		D								
Brides EN 1092-1 PN 25		E								
Brides EN 1092-1 PN 40		F								
Brides EN 1092-1 PN 63		G								
Brides EN 1092-1 PN 100		H								
Brides ANSI B16.5 classe 150		J								
Brides ANSI B16.5 classe 300		K								
Brides ANSI B16.5 classe 600		L								
Brides AWWA C-207 classe D		M								
Brides AS 2129 table E		Q								
Brides AS 4087 PN 16		S								
Brides AS 4087 PN 21		T								
Brides AS 4087 PN 35		U								
Brides JIS B 2220:2004 10K		W								
Brides JIS B 2220:2004 20K		Y								

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Sélection et références de commande (suite)

Capteur SITRANS FMS300	N° d'article 7ME636											
	●	-	●	●	●	●	●	-	●	●	A	●
Matériau du raccord process												
Acier au carbone ASTM A 105 avec revêtement anticorrosion EN ISO 12944 de catégorie C4									0			
Acier au carbone ASTM A 105 avec revêtement anticorrosion EN ISO 12944 de catégorie C5									1			
Bride en acier inoxydable AISI 304 avec revêtement anticorrosion EN ISO 12944 de catégorie C4									3			
Bride en acier inoxydable AISI 304 avec revêtement anticorrosion EN ISO 12944 de catégorie C5									4			
Bride en acier inoxydable AISI 316L (boîtier du capteur compris), poli									8			
Matériau du revêtement												
Caoutchouc tendre (néoprène)									1			
EPDM									2			
PTFE									3			
Ébonite									4			
Linatex									5			
PFA									7			
Matériau de l'électrode												
Acier inoxydable AISI 316Ti / 1.4571										0		
Hastelloy C276 / 2.4819 (PFA : Hastelloy C22 / 2.4602)										1		
Platine										2		
Titane										3		
Tantale										4		
Acier inoxydable AISI 316Ti / 1.4571 avec revêtement céramique										5		
Hastelloy C276 / 2.4819 avec revêtement céramique										6		
Montage du transmetteur et type de boîtier												
Pas de transmetteur (capteur uniquement)											A	
Version compacte (montage intégré), boîtier en polycarbonate											G	
Version déportée, boîtier en polycarbonate (unité montage mural et plaque à bornes du capteur fournies)											J	
Alimentation												
Pas de transmetteur (capteur uniquement)												0
12 ... 42 V CC												2
100 ... 240 V CA, 50/60 Hz												3

Sélection et références de commande	Référence abrégée
Informations complémentaires	
Compléter le numéro d'article par "Z" et ajouter la ou les références abrégées et le descriptif en texte clair.	
Presse-étoupes	
Sans presse-étoupes (connecteurs aveugles)	A00
Presse-étoupes M20 x 1,5, en polyamide	A02
Presse-étoupes ½ pouce NPT, en polyamide	A05
Certificats	
Déclaration de conformité à la commande 2.1 (EN 10204)	C00
Certificat d'inspection 3.1 (EN 10204) - Matériau des pièces sous pression et en contact avec le produit mesuré	C12
Relevé de contrôle 2.2 (EN 10204)	C14
Certificat d'inspection 3.1 (EN 10204) - Essai de pression	C18
Étalonnage haute précision	
Étalonnage haute précision +/- 0,2 % du débit volumique effectif, DN ≤ 200, ≤ 8 pouces	D01
Étalonnage haute précision +/- 0,2 % du débit volumique effectif, DN 250 ... 600, 10 ... 24 pouces	D02
Étalonnage haute précision +/- 0,2 % du débit volumique effectif, DN 700 ... 1200, 28 ... 48 pouces	D03
Étalonnage haute précision +/- 0,2 % du débit volumique effectif, DN ≥ 1400, ≥ 54 pouces	D04
Étalonnage 5 points	
Étalonnage 5 points en usine, DN ≤ 200, ≤ 8 pouces	D10
Étalonnage 5 points en usine, DN 250 ... 600, 10 ... 24 pouces	D11
Étalonnage 5 points en usine, DN 700 ... 1200, 28 ... 48 pouces	D12
Étalonnage 5 points en usine, DN ≥ 1400, ≥ 54 pouces	D13

Sélection et références de commande	Référence abrégée
Informations complémentaires	
Étalonnage 10 points	
Étalonnage 10 points en usine, DN ≤ 200, ≤ 8 pouces	D15
Étalonnage 10 points en usine, DN 250 ... 600, 10 ... 24 pouces	D16
Étalonnage 10 points en usine, DN 700 ... 1200, 28 ... 48 pouces	D17
Étalonnage 10 points en usine, DN ≥ 1400, ≥ 54 pouces	D18
Étalonnage par paire par défaut	
Étalonnage par paire par défaut en usine, DN ≤ 200, ≤ 8 pouces	D20
Étalonnage par paire par défaut en usine, DN 250 ... 600, 10 ... 24 pouces	D21
Étalonnage par paire par défaut en usine, DN 700 ... 1200, 28 ... 48 pouces	D22
Étalonnage par paire par défaut en usine, DN ≥ 1400, ≥ 54 pouces	D23
Étalonnage par paire 5 points	
Étalonnage par paire 5 points en usine, DN ≤ 200, ≤ 8 pouces	D25
Étalonnage par paire 5 points en usine, DN 250 ... 600, 10 ... 24 pouces	D26
Étalonnage par paire 5 points en usine, DN 700 ... 1200, 28 ... 48 pouces	D27
Étalonnage par paire 5 points en usine, DN ≥ 1400, ≥ 54 pouces	D28
Étalonnage par paire 10 points	
Étalonnage par paire 10 points en usine, DN ≤ 200, ≤ 8 pouces	D30
Étalonnage par paire 10 points en usine, DN 250 ... 600, 10 ... 24 pouces	D31

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Sélection et références de commande (suite)

Sélection et références de commande	Référence abrégée
Informations complémentaires	
Étalonnage par paire 10 points en usine, DN 700 ... 1200, 28 ... 48 pouces	D32
Étalonnage par paire 10 points en usine, DN ≥ 1400, ≥ 54 pouces	D33
Étalonnage accrédité ISO/IEC 17025	
Étalonnage par paire 5 points accrédité ISO/IEC 17025 en usine, DN ≤ 200, ≤ 8 pouces	D35
Étalonnage par paire 5 points accrédité ISO/IEC 17025 en usine, DN 250 ... 600, 10 ... 24 pouces	D36
Étalonnage par paire 5 points accrédité ISO/IEC 17025 en usine, DN 700 ... 1200, 28 ... 48 pouces	D37
Étalonnage par paire 5 points accrédité ISO/IEC 17025 en usine, DN ≥ 1400, ≥ 54 pouces	D38
Sécurité générale	
CSA Sécurité générale	E06
Homologations pour eau potable	
WRAS (WRc, BS 6920, GB)	E80
NSF/ANSI 61 (eau froide, USA)	E81
ACS (France)	E82
Respect de la loi Trinkwasserverordnung §14 (Allemagne)	E83
Belgaqua (Belgique)	E84
AS/NZS 4020 (Australie/Nouvelle Zélande)	E85
GB/T 5750 (Chine)	E86
Sécurité générale / Sans homologation pour eau potable	E89
Pays de fabrication	
France	E90
Communication	
HART avec sortie 4 ... 20 mA, active ou passive	F01
Modbus RTU / RS485	F04
PROFIBUS PA	F05
PROFIBUS DP	F06
PROFINET	F07
EtherNet/IP	F09
MODBUS TCP/IP	F10
Extension E/S	
Entrée ou sortie TOR, passive	F30
Homologation pour transactions commerciales	
Sans homologation	G00
Compteur d'eau froide MI-001	G01
OIML R49 - précision de Classe 2	G05
OIML R49 - précision de Classe 1	G06
MI-001 - vérification selon OIML R49	
Pas de vérification initiale, sans certification, étalonnage par défaut en usine pour DN 50 ... 300, 2 ... 12 pouces	G10
Plage dynamique Q3/Q1 = 40 DN 50 ... 300, 2 ... 12 pouces	G11
Plage dynamique Q3/Q1 = 80 DN 50 ... 300, 2 ... 12 pouces	G13
Plage dynamique Q3/Q1 = 160 DN 50 ... 300, 1 ... 12 pouces	G16
Plage dynamique Q3/Q1 = 200 DN 50 ... 300, 2 ... 12 pouces	G17
Plage dynamique Q3/Q1 = 400 DN 50 ... 300, 2 ... 12 pouces	G20
Options d'appareil	
Plaque à bornes du capteur montée en usine	J00
Câbles de liaison du capteur montés en usine	J01
Préconfiguré en usine pour le montage du transmetteur en version compacte (montage intégré)	J02
Affichage avec couvercle de protection	J03
Évent avec filetage M20, IP67	J04
Évent avec filetage ½" NPT, IP67	J05
Carte mémoire microSD industrielle, 20 Go de capacité de stockage	J06

Sélection et références de commande	Référence abrégée
Version spéciale du capteur	
Version haute température (PTFE ; PFA : 150 °C)	J30
Version haute température (PTFE : 180 °C avec anneaux de protection type E, AISI 316/1.4436)	J31
Expédition rapide (≤ DN 300 ; PTFE ; PFA ; 10 jours hors expédition)	J32
Électrodes de mise à la terre (revêtement en caoutchouc)	
Sans	J40
Acier inoxydable AISI 316Ti / 1.4571	J41
Hastelloy C276 / 2.4819	J42
Titane	J44
Électrodes de mise à la terre (revêtement PTFE / PFA)	
Sans	J50
Acier inoxydable AISI 316Ti / 1.4571	J51
Hastelloy C276 / 2.4819 (PFA : Hastelloy C22 / 2.4602)	J52
Platine	J53
Titane	J54
Tantale	J55
Indice de protection (IP)	
Indice de protection IP68 (NEMA 6P) pour le capteur et transmetteur, sans enrobage (jusqu'à 2 m de profondeur, 10 jours)	L50
Indice de protection IP68 (NEMA 6P) pour le capteur en version déportée, enrobé en usine (jusqu'à 10 m de profondeur, en continu)	L51
Câbles de liaison du capteur	
Jeu de câbles avec câble de bobine et câble d'électrode, type standard (3 × 1,5 mm ²), gaine PVC	
• 5 m (16 ft)	T00
• 10 m (33 ft)	T01
• 20 m (65 ft)	T03
• 30 m (98 ft)	T05
• 40 m (131 ft)	T06
• 50 m (164 ft)	T07
• 60 m (197 ft)	T08
• 100 m (328 ft)	T11
• 150 m (492 ft)	T14
• 200 m (656 ft)	T16
• 500 m (1640 ft)	T18
Jeu de câbles avec câble de bobine de type standard (3 × 1,5 mm ²) et câble d'électrode de type spécial (3 × 0,25 mm ²), gaine PVC	
• 5 m (16 ft)	T50
• 10 m (33 ft)	T51
• 15 m (49 ft)	T52
• 20 m (65 ft)	T53
• 25 m (82 ft)	T54
• 30 m (98 ft)	T55
• 40 m (131 ft)	T56

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

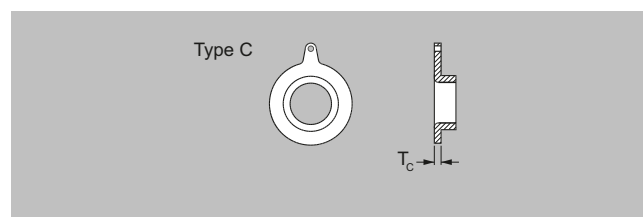
Sélection et références de commande (suite)

Sélection et références de commande Informations complémentaires	Référence abrégée
• 50 m (164 ft)	T57
• 60 m (197 ft)	T58
• 100 m (328 ft)	T61
• 150 m (492 ft)	T64
• 200 m (656 ft)	T66
• 500 m (1640 ft)	T68
Réglages de l'appareil	
Réglage de la plage de mesure : Fin de mesure (Q_{max}), unité	Y01
Amortissement de la sortie courant	Y02
Plage de signal de la sortie courant	Y03
Débit inhibé	Y04
Sens d'écoulement (réglage par défaut : positif)	Y05
Détection de conduite vide (réglage par défaut : Off)	Y06
Fréquence secteur (réglage par défaut : 50 Hz)	Y07
Affichage de la langue d'utilisation (réglage par défaut : Anglais)	Y24
Adresse appareil (PROFIBUS 0 ... 125)	Y25
Identification de l'appareil	
Désignation de l'emplacement (TAG), paramètre de l'appareil et plaque en acier inoxydable pour le transmetteur (32 caractères max.)	Y11
Description du point de mesure, paramètre de l'appareil et plaque en acier inoxydable pour le transmetteur (32 caractères max.)	Y12
Désignation de l'emplacement (TAG), paramètre de l'appareil et étiquette adhésive pour le transmetteur (32 caractères max.)	Y13
Description du point de mesure, paramètre de l'appareil et étiquette adhésive pour le transmetteur (32 caractères max.)	Y14
Désignation de l'emplacement (TAG), paramètre de l'appareil et plaque en acier inoxydable (32 caractères max.)	Y15
Description du point de mesure, paramètre de l'appareil et plaque en acier inoxydable (32 caractères max.)	Y16
Désignation de l'emplacement (TAG), paramètre de l'appareil et étiquette adhésive (32 caractères max.)	Y18
Description du point de mesure, paramètre de l'appareil et étiquette adhésive (32 caractères max.)	Y19
Réglages du totalisateur 1	
Valeur prédéfinie	Y30
Unité (réglage par défaut : m3)	Y31

Sélection et références de commande Informations complémentaires	Référence abrégée
Direction (réglage par défaut : Comptage croissant)	Y32
Mode panne (réglage par défaut : Poursuivre le comptage)	Y33
Décimales (réglage par défaut : 2)	Y34
Réglages du totalisateur 2	
Valeur prédéfinie	Y35
Unité (réglage par défaut : m3)	Y36
Direction (réglage par défaut : Comptage inverse)	Y37
Mode panne (réglage par défaut : Poursuivre le comptage)	Y38
Décimales (réglage par défaut : 2)	Y39
Réglages du totalisateur 3	
Valeur prédéfinie	Y40
Unité (réglage par défaut : m3)	Y41
Direction (réglage par défaut : Comptage croissant / inverse, net)	Y42
Mode panne (réglage par défaut : Poursuivre le comptage)	Y43
Décimales (réglage par défaut : 2)	Y44
Réglages de la sortie d'impulsions	
Volume par impulsion	Y50
Largeur d'impulsion	Y51

Accessoires pour FMS300

Anneau de mise à la terre et de protection - type C ¹⁾



- Matériau : Acier inoxydable AISI 304
- Pour tous les revêtements, sauf PTFE et PFA
- 1 pce

Taille DN	EN 1092-1 PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	AS 2129 Table E
	N° d'article	N° d'article	N° d'article	N° d'article	N° d'article	N° d'article
DN 25					FDK:083N8361	FDK:083N8361
DN 40					FDK:083N8362	FDK:083N8362
DN 50					FDK:083N8344	FDK:083N8344
DN 65	FDK:083N8345		FDK:083N8345		FDK:083N8345	FDK:083N8346
DN 80	FDK:083N8347		FDK:083N8347		FDK:083N8347	FDK:083N8347
DN 100	FDK:083N8070		FDK:083N8025		FDK:083N8025	FDK:083N8025
DN 125	FDK:083N8071		FDK:083N8071		FDK:083N8071	FDK:083N8071
DN 150	FDK:083N8072		FDK:083N8008		FDK:083N8073	FDK:083N8008
DN 200	FDK:083N8074	FDK:083N8011	FDK:083N8011	FDK:083N8011	FDK:083N8075	FDK:083N8011
DN 250	FDK:083N8078	FDK:083N8013	FDK:083N8013	FDK:083N8013	FDK:083N8079	FDK:083N8013
DN 300	FDK:083N8080	FDK:083N8012	FDK:083N8012	FDK:083N8081	FDK:083N8082	FDK:083N8012
DN 350	FDK:083N8083	FDK:083N8039	FDK:083N8039	FDK:083N8084	FDK:083N8085	FDK:083N8039
DN 400	FDK:083N8099	FDK:083N8100	FDK:083N8100	FDK:083N8101	FDK:083N8102	FDK:083N8100
DN 450	FDK:083N8103	FDK:083N8103	FDK:083N8104	FDK:083N8104	FDK:083N8105	FDK:083N8104

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Sélection et références de commande (suite)

Taille DN	EN 1092-1 PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	AS 2129 Table E
DN 500	FDK:083N8107	FDK:083N8107	FDK:083N8108	FDK:083N8108	FDK:083N8109	FDK:083N8108
DN 600	FDK:083N8111	FDK:083N8111	FDK:083N8112	FDK:083N8112		FDK:083N8113
DN 700	FDK:083N8300	FDK:083N8294	FDK:083N8294			FDK:083N8372
DN 750						
DN 800	FDK:083N8303	FDK:083N8304	FDK:083N8304			FDK:083N8373
DN 900	FDK:083N8306	FDK:083N8307	FDK:083N8307			FDK:083N8396
DN 1000	FDK:083N8309	FDK:083N8310	FDK:083N8310			FDK:083N8397
DN 1100		FDK:083N8367	FDK:083N8367			FDK:083N8367
DN 1200	FDK:083N8312	FDK:083N8313	FDK:083N8313			FDK:083N8398
DN 1400	FDK:083N8467	FDK:083N8468	FDK:083N8469			
DN 1500	FDK:083N8471	FDK:083N8472	FDK:083N8473			
DN 1600	FDK:083N8475	FDK:083N8476	FDK:083N8477			
DN 1800	FDK:083N8479	FDK:083N8480	FDK:083N8481			
DN 2000	FDK:083N8483	FDK:083N8484	FDK:083N8485			

Taille Pouce	ANSI B16.5 Classe 150	Classe 300	JIS B 2220:2004 10K	20K	AWWA C-207 Classe D
	N° d'article	N° d'article	N° d'article	N° d'article	
1"	FDK:083N8361	FDK:083N8361	FDK:083N8361	FDK:083N8361	
1½"	FDK:083N8362	FDK:083N8362	FDK:083N8362	FDK:083N8362	
2"	FDK:083N8344	FDK:083N8344	FDK:083N8344	FDK:083N8344	
2½"	FDK:083N8345	FDK:083N8345	FDK:083N8345	FDK:083N8345	
3"	FDK:083N8347	FDK:083N8347	FDK:083N8347	FDK:083N8347	
4"	FDK:083N8025	FDK:083N8025	FDK:083N8070	FDK:083N8025	
5"	FDK:083N8071	FDK:083N8071	FDK:083N8071	FDK:083N8071	
6"	FDK:083N8008	FDK:083N8073	FDK:083N8008	FDK:083N8008	
8"	FDK:083N8011	FDK:083N8076	FDK:083N8011	FDK:083N8011	
10"	FDK:083N8013	FDK:083N8079	FDK:083N8013	FDK:083N8079	
12"	FDK:083N8012	FDK:083N8082	FDK:083N8012	FDK:083N8081	
14"	FDK:083N8039	FDK:083N8085	FDK:083N8083	FDK:083N8039	
16"	FDK:083N8100	FDK:083N8102	FDK:083N8100	FDK:083N8101	
18"	FDK:083N8104	FDK:083N8106	FDK:083N8103	FDK:083N8104	
20"	FDK:083N8107	FDK:083N8110	FDK:083N8107	FDK:083N8108	
24"	FDK:083N8113	FDK:083N8114	FDK:083N8111	FDK:083N8112	
28"					FDK:083N8302
30"					FDK:083N8366
32"					FDK:083N8305
36"					FDK:083N8308
40"					FDK:083N8311
42"					FDK:083N8394
44"					FDK:083N8395
48"					FDK:083N8314
54"					FDK:083N8470
60"					FDK:083N8474
66"					FDK:083N8478
72"					FDK:083N8482
80"					FDK:083N8486

1) Également pour FMS500 (7ME653 DN > 300 / 12")

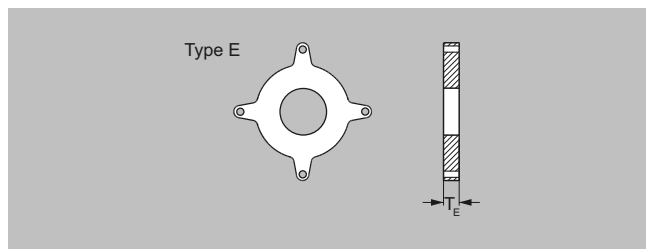
Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Sélection et références de commande (suite)

Anneau de mise à la terre et de protection - type E



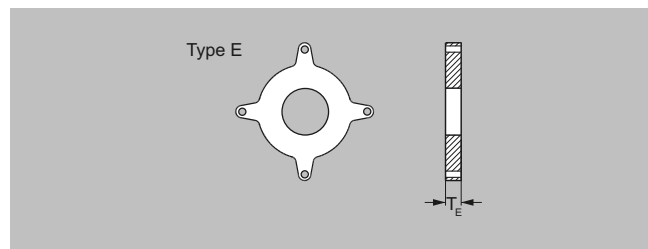
- Matériau : Acier inoxydable AISI 316
- Uniquement pour revêtement PTFE
- 1 pce avec courroies et vis

Remarque :

Pour utilisation comme anneau de protection, commander 2 pces.
Pour utilisation comme anneau de mise à la terre, commander 1 pce.

Taille DN	EN 1092-1 PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	AS 2129 Table E
	N° d'article	N° d'article	N° d'article	N° d'article	N° d'article	N° d'article
DN 15					FDK:083N8365	FDK:083N8365
DN 25					FDK:083N8271	FDK:083N8272
DN 32					FDK:083N8274	
DN 40					FDK:083N8278	FDK:083N8280
DN 50					FDK:083N8282	FDK:083N8281
DN 65	FDK:083N8284		FDK:083N8285		FDK:083N8286	FDK:083N8284
DN 80	FDK:083N8288		FDK:083N8289		FDK:083N8290	FDK:083N8293
DN 100	FDK:083N8116		FDK:083N8117		FDK:083N8118	FDK:083N8117
DN 125	FDK:083N8120		FDK:083N8121		FDK:083N8122	FDK:083N8121
DN 150	FDK:083N8124		FDK:083N8125		FDK:083N8126	FDK:083N8128
DN 200	FDK:083N8129	FDK:083N8130	FDK:083N8130	FDK:083N8131	FDK:083N8132	FDK:083N8134
DN 250	FDK:083N8135	FDK:083N8136	FDK:083N8137	FDK:083N8138	FDK:083N8139	FDK:083N8143
DN 300	FDK:083N8144	FDK:083N8144	FDK:083N8145	FDK:083N8146	FDK:083N8147	FDK:083N8151
DN 350	FDK:083N8152	FDK:083N8153	FDK:083N8154	FDK:083N8155	FDK:083N8156	FDK:083N8153
DN 400	FDK:083N8160	FDK:083N8161	FDK:083N8162	FDK:083N8163	FDK:083N8164	FDK:083N8161
DN 450	FDK:083N8168	FDK:083N8169	FDK:083N8170	FDK:083N8171	FDK:083N8172	FDK:083N8176
DN 500	FDK:083N8177	FDK:083N8178	FDK:083N8179	FDK:083N8180	FDK:083N8181	FDK:083N8185
DN 600	FDK:083N8186	FDK:083N8187	FDK:083N8188	FDK:083N8189		A5E32710253

Taille Pouce	ANSI B16.5 Classe 150	Classe 300	JIS B 2220:2004 10K	20K
	N° d'article	N° d'article	N° d'article	N° d'article
½"	FDK:083N8365	FDK:083N8365		
1"	FDK:083N8272	FDK:083N8272	FDK:083N8271	FDK:083N8271
1½"	FDK:083N8279	FDK:083N8279	FDK:083N8278	FDK:083N8278
2"	FDK:083N8283	FDK:083N8283	FDK:083N8282	FDK:083N8282
2½"	FDK:083N8287	FDK:083N8287	FDK:083N8285	FDK:083N8285
3"	FDK:083N8291	FDK:083N8292	FDK:083N8288	FDK:083N8289
4"	FDK:083N8118	FDK:083N8119	FDK:083N8116	FDK:083N8117
5"	FDK:083N8122	FDK:083N8123	FDK:083N8121	FDK:083N8122
6"	FDK:083N8126	FDK:083N8127	FDK:083N8125	FDK:083N8126
8"	FDK:083N8370	FDK:083N8133	FDK:083N8130	FDK:083N8370
10"	FDK:083N8140	FDK:083N8141	FDK:083N8137	FDK:083N8139
12"	FDK:083N8148	FDK:083N8149	FDK:083N8144	FDK:083N8146
14"	FDK:083N8157	FDK:083N8158	FDK:083N8152	FDK:083N8154
16"	FDK:083N8165	FDK:083N8166	FDK:083N8160	FDK:083N8165
18"	FDK:083N8173	FDK:083N8174	FDK:083N8169	FDK:083N8171
20"	FDK:083N8182	FDK:083N8183	FDK:083N8178	FDK:083N8180
24"	FDK:083N8190	FDK:083N8191	A5E32709738	A5E32710253

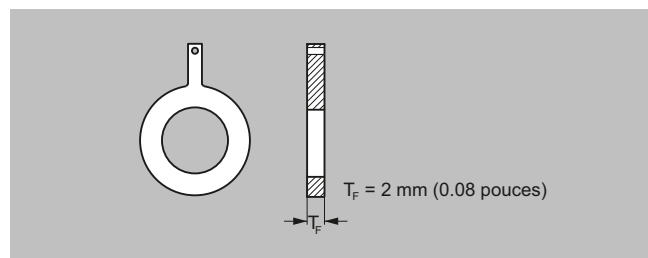
Sélection et références de commande (suite)
Anneau de mise à la terre et de protection - type E


- Matériau : Hastelloy C276
- Uniquement pour revêtement PTFE
- 1 pce avec courroies et vis

Remarque :

Pour utilisation comme anneau de protection, commander 2 pces.
 Pour utilisation comme anneau de mise à la terre, commander 1 pce.

Taille DN	EN 1092-1 PN 6	PN 16	PN 40	Taille Pouce	ANSI B16.5 Classe 150	Classe 300
	N° d'article	N° d'article	N° d'article		N° d'article	N° d'article
DN 15			FDK:083N8487	½"	FDK:083N8487	FDK:083N8487
DN 25			FDK:083N8488	1"	FDK:083N8489	FDK:083N8489
DN 40			FDK:083N8490	1½"	FDK:083N8491	FDK:083N8491
DN 50			FDK:083N8492	2"	FDK:083N8493	FDK:083N8493
DN 65	FDK:083N8494	FDK:083N8495	FDK:083N8496	2½"	FDK:083N8497	FDK:083N8497
DN 80	FDK:083N8498	FDK:083N8499	FDK:083N8500	3"	FDK:083N8501	FDK:083N8502
DN 100	FDK:083N8503	FDK:083N8504	FDK:083N8505	4"	FDK:083N8506	FDK:083N8507

Anneau de mise à la terre - type plat


- Matériau : Acier inoxydable AISI 316
- Pour tous les revêtements
- 1 pce

Taille DN	EN 1092-1 PN 10	PN 16	PN 40	Taille Pouce	ANSI B16.5 Classe 150	Classe 300
	N° d'article	N° d'article	N° d'article		N° d'article	N° d'article
DN 15			A5E01191968	½"	A5E01191969	
DN 25			A5E01150880	1"	A5E01150022	A5E01150378
DN 32			A5E50640502	1¼"	A5E50640507	A5E50640516
DN 40			A5E01191952	1½"	A5E01191961	
DN 50			A5E01150918	2"	A5E01151121	A5E01151194
DN 65		A5E01191940	A5E01191954	2½"	A5E01191962	
DN 80		A5E01152876	A5E01152876	3"	A5E01152910	A5E01153422
DN 100		A5E01158875	A5E01159072	4"	A5E01159146	A5E01159628
DN 125		A5E01191941	A5E01191956	5"	A5E01191963	
DN 150		A5E01191943	A5E01191957	6"	A5E01191964	
DN 200	A5E01191951	A5E01191944	A5E01191958	8"	A5E01191965	
DN 250	A5E01191950	A5E01191946	A5E01191959	10"	A5E01191966	
DN 300	A5E01191949	A5E01191947	A5E01191960	12"	A5E01191967	

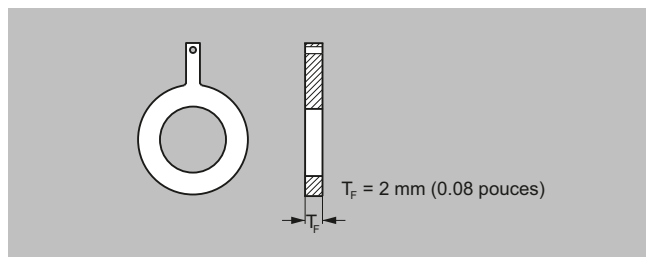
Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Sélection et références de commande (suite)

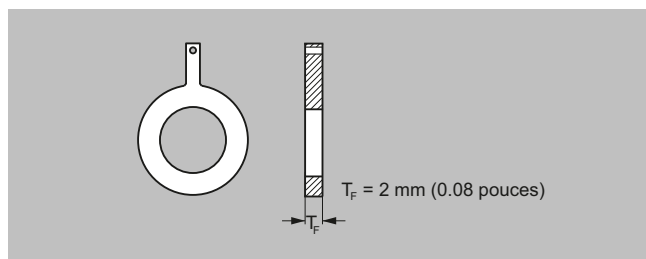
Anneau de mise à la terre - type plat



- Matériau : Hastelloy C276
- Pour tous les revêtements
- 1 pce

Taille DN	EN 1092-1 PN 6	PN 16	PN 40	Taille Pouce	ANSI B16.5 Classe 150	Classe 300
	N° d'article	N° d'article	N° d'article		N° d'article	N° d'article
DN 15			A5E01191981	½"	A5E01191989	
DN 25			A5E01150882	1"	A5E01150028	A5E01150379
DN 40			A5E01191982	1½"	A5E01191990	
DN 50			A5E01150922	2"	A5E01151124	A5E01151197
DN 65		A5E01191971	A5E01191983	2½"	A5E01191991	
DN 80		A5E01152889	A5E01152889	3"	A5E01152913	A5E01153424
DN 100		A5E01158886	A5E01159074	4"	A5E01159150	A5E01159629
DN 125		A5E01191973	A5E01191984	5"	A5E01191992	
DN 150		A5E01191974	A5E01191985	6"	A5E01191993	
DN 200	A5E01191978	A5E01191975	A5E01191986	8"	A5E01191994	
DN 250	A5E01191979	A5E01191976	A5E01191987	10"	A5E01191995	
DN 300	A5E01191980	A5E01191977	A5E01191988	12"	A5E01191996	

Anneau de mise à la terre - type plat



- Matériau : Tantale
- Pour tous les revêtements
- 1 pce

Taille DN	EN 1092-1 PN 16	PN 40	Taille Pouce	ANSI B16.5 Classe 150	Classe 300
	N° d'article	N° d'article		N° d'article	N° d'article
DN 15		A5E01192007	½"	A5E01192010	
DN 25		A5E01150883	1"	A5E01150030	A5E01150381
DN 40		A5E01192008	1½"	A5E01192011	
DN 50		A5E01150926	2"	A5E01151129	A5E01151199
DN 65	A5E01192005	A5E01192009	2½"	A5E01192012	
DN 80	A5E01152890	A5E01152890	3"	A5E01152916	A5E01153427
DN 100	A5E01158891	A5E01159076	4"	A5E01159156	A5E01159631

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Caractéristiques techniques

SITRANS FMS300	
Caractéristiques du produit	Produit polyvalent conçu pour répondre aux diverses exigences des industries des procédés, chimique, sidérurgique, minière, des services publics, de la production et de la distribution d'électricité, pétrole et gaz/hydrocarbures, de l'eau et des eaux usées
Mesure de	Débit volumique, vitesse d'écoulement, conductivité électrique
Diamètre nominal	Capteur à passage intégral : DN 15 ... 2200 (½" ... 88")
Mode de fonctionnement	
Principe de mesure	Induction électromagnétique
Conductivité du produit mesuré	Liquides avec une conductivité électrique $\geq 5 \mu\text{S/cm}$
Fréquence d'excitation (alimentation secteur : 50 Hz / 60 Hz)	DN 15 ... 65 (½ ... 2½ pouces) : 12,5 Hz / 15 Hz DN 80 ... 150 (3 ... 6 pouces) : 6,25 Hz / 7,5 Hz DN 200 ... 1200 (8 ... 48 pouces) : 3,125 Hz / 3,75 Hz DN 1400 ... 2200 (54 ... 88 pouces) : 1,5625 Hz / 1,875 Hz
Caractéristiques de performance	
Conductivité électrique	Répétabilité : Max. $\pm 5\%$ de la valeur mesurée ⁴⁾
Raccord process	
Brides	
• EN 1092-1 ^{1) 2)}	PN 6 (87 psi) face surélevée DN 65 ... 2200 (2½ ... 88 pouces) PN 10 (145 psi) face surélevée DN 200 ... 2200 (8 ... 88 pouces) PN 16 (232 psi) face surélevée DN 65 ... 2000 (2 ½ ... 80 pouces) PN 25 (362 psi) face surélevée DN 200 ... 600 (8 ... 24 pouces) PN 40 (580 psi) face surélevée DN 15 ... 600 (½ ... 24 pouces) PN 63 (913 psi) face surélevée DN 50 ... 300 (2 ... 12 pouces) PN 100 (1450 psi) face surélevée DN 25 ... 300 (1 ... 12 pouces)
• ANSI B16.5	Classe 150 (290 psi) face surélevée ½ ... 24 pouces Classe 300 (725 psi) face surélevée ½ ... 24 pouces Classe 600 (1450 psi) face surélevée 1 ... 16 pouces
• AWWA C-207	Classe D (145 psi) face plate 28 ... 88 pouces
• AS 2129	Table E (145 psi) face surélevée DN 15 ... 1200 (½ ... 48 pouces)
• AS 4087 ¹⁾	PN 16 (232 psi) face surélevée DN 50 ... 1200 (2 ... 48 pouces) PN 21 (304 psi) face surélevée DN 50 ... 600 (2 ... 24 pouces) PN 35 (508 psi) face surélevée DN 50 ... 600 (2 ... 24 pouces)
• JIS B 2220:2004	10K DN 25 ... 600 (1 ... 24 pouces) 20K DN 25 ... 600 (1 ... 24 pouces)
Conditions de fonctionnement nominales	
Température ambiante (les conditions varient également en fonction des caractéristiques du matériau)	
• Capteur	-40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F)
• Compact avec transmetteur	-40 ... +65 °C (-40 ... +149 °F)
Pression de service [abs] (Pression de service maximum selon le type de bride)	Caoutchouc tendre (néoprène) : 0,01 ... 100 bar (0.15 ... 1450 psi) EPDM : 0,01 ... 40 bar (0.15 ... 580 psi) Linatex : 0,01 ... 40 bar (0.15 ... 580 psi) Ébonite : 0,01 ... 100 bar (0.15 ... 1450 psi) PTFE : • DN ≤ 300 ($\leq 12"$) : 0,3 ... 50 bar (4 ... 725 psi) • $350 \leq \text{DN} \leq 600$ ($14" \leq \text{DN} \leq 24"$) : 0,3 ... 40 bar (4 ... 580 psi) PFA : Vide 0,02 ... 50 bar (0.29 ... 725 psi)
Température du produit mesuré	
• Caoutchouc tendre	0 ... +70 °C (32 ... +158 °F)

SITRANS FMS300															
• EPDM	-10 ... +70 °C (14 ... +158 °F)														
• PTFE	-20 ... +100 °C (-4 ... +212 °F)														
• PTFE et Option J30	-20 ... 150 °C (-4 ... +302 °F)														
• PTFE et Option J31	-20 ... 180°C (-4 ... 356 °F) avec anneaux de protection type E et boîte de raccordement en acier inoxydable. Version déportée uniquement														
• Ébonite	0 ... +95 °C (32 ... +203 °F)														
• Linatex	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)														
• PFA	-20 ... +100 °C (-4 ... +212 °F)														
• PFA et Option J30	-20 ... 150 °C (-4 ... +302 °F)														
Degré de protection															
• Standard	IP66/67, NEMA 4X/6														
• Option	IP68 et NEMA 6P (2 m, 10 jours) pour capteur en version compacte (montage intégré) et déportée IP68 et NEMA 6P (10 m, en continu) pour capteur en version déportée														
Contrainte mécanique (vibration)															
• Montage intégré / version compacte	Vibrations, sinusoïdales selon IEC 60068-2-6 : • 2 ... 8,4 Hz, crête 3,5 mm • 8,4 ... 500 Hz, crête 1 g Vibrations aléatoires à large bande, selon IEC 60068-2-64 : • 10 ... 200 Hz, 0,003 g ² /Hz • 200 ... 500 Hz, 0,001 g ² /Hz • Total : 1,54 g efficace														
• Version déportée	Vibrations, sinusoïdales selon IEC 60068-2-6 : <table> <tr> <th>Capteur</th><th>Transmetteur</th></tr> <tr> <td>• 2 ... 8,4 Hz, crête 7,5 mm</td><td>• 2 ... 8,4 Hz, crête 1,5 mm</td></tr> <tr> <td>• 8,4 ... 500 Hz, crête 2 g</td><td>• 8,4 ... 500 Hz, crête 0,7 g</td></tr> </table> Vibrations aléatoires à large bande, selon IEC 60068-2-64 : <table> <tr> <th>Capteur</th><th>Transmetteur</th></tr> <tr> <td>• 10 ... 200 Hz, 0,01 g²/Hz</td><td>• 10 ... 200 Hz, 0,003 g²/Hz</td></tr> <tr> <td>• 200 ... 500 Hz, 0,003 g²/Hz</td><td>• 200 ... 500 Hz, 0,001 g²/Hz</td></tr> <tr> <td>• Total : 1,54 g efficace</td><td>• Total : 1,54 g efficace</td></tr> </table>	Capteur	Transmetteur	• 2 ... 8,4 Hz, crête 7,5 mm	• 2 ... 8,4 Hz, crête 1,5 mm	• 8,4 ... 500 Hz, crête 2 g	• 8,4 ... 500 Hz, crête 0,7 g	Capteur	Transmetteur	• 10 ... 200 Hz, 0,01 g ² /Hz	• 10 ... 200 Hz, 0,003 g ² /Hz	• 200 ... 500 Hz, 0,003 g ² /Hz	• 200 ... 500 Hz, 0,001 g ² /Hz	• Total : 1,54 g efficace	• Total : 1,54 g efficace
Capteur	Transmetteur														
• 2 ... 8,4 Hz, crête 7,5 mm	• 2 ... 8,4 Hz, crête 1,5 mm														
• 8,4 ... 500 Hz, crête 2 g	• 8,4 ... 500 Hz, crête 0,7 g														
Capteur	Transmetteur														
• 10 ... 200 Hz, 0,01 g ² /Hz	• 10 ... 200 Hz, 0,003 g ² /Hz														
• 200 ... 500 Hz, 0,003 g ² /Hz	• 200 ... 500 Hz, 0,001 g ² /Hz														
• Total : 1,54 g efficace	• Total : 1,54 g efficace														
Perte de pression	Insignifiant (comme pour une conduite droite)														
Pression d'essai	1,5 x PN (le cas échéant)														
Conception															
Dimensions	Voir schémas cotés														
Poids	Voir schémas cotés														

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Caractéristiques techniques (suite)

SITRANS FMS300	
Matériau	
• Boîtier et brides du capteur	- Acier au carbone ASTM A 105 avec revêtement anticorrosion EN ISO 12944 de catégorie C4 ou C5 (durabilité jusqu'à 15 ans) - Brides en acier inoxydable AISI 304 / 1.4301 et boîtier du capteur en acier au carbone avec revêtement anticorrosion EN ISO 12944 de catégorie C4 ou C5 (durabilité jusqu'à 15 ans) - Brides et boîtier du capteur en acier inoxydable AISI 316L/1.4404, poli
• Électrode de mesure	- Acier inoxydable AISI 316Ti / 1.4571 - Hastelloy C276 / 2.4819 (PFA : Hastelloy C22 / 2.4602) - Platine - Titane - Tantale - Acier inoxydable AISI 316Ti / 1.4571 avec revêtement céramique - Hastelloy C276 / 2.4819 avec revêtement céramique
• Électrode de mise à la terre	- Acier inoxydable AISI 316Ti / 1.4571 - Standard : Caoutchouc tendre, EPDM, ébonite et Linatex - Option : PTFE, PFA - Hastelloy C276 / 2.4819 - Standard : Caoutchouc tendre, EPDM, ébonite et Linatex - Option : PTFE, PFA (Hastelloy C22 / 2.4602) - Titane - Option : PTFE, PFA - Platine - Option : PTFE, PFA - Tantale - Option : PTFE, PFA
• Tube de mesure	Acier inoxydable AISI 304 / 1.4301 (AISI 316Ti / 1.4571) ³⁾
• Boîte de raccordement	Polycarbonate
Entrées de câble	4 × filetage métrique (taille M20 × 1,5)
Étalonnage	
• Standard	Point zéro, 2 × 25 % et 2 × 90 %
• Option	Étalonnage 5 points : 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de $Q_{\max}$ usine Étalonnage 10 points : ascendant et descendant à 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de $Q_{\max}$ usine Étalonnage par paire : par défaut, 5 points ou 10 points Étalonnage par paire 5 points accrédité selon ISO/IEC 17025

SITRANS FMS300	
Certificats et homologations	
Sécurité générale	CE (DBT, DESP, CEM, RoHS), UKCA
Eau potable	- WRAS (WRC, BS 6920 homologation matériau pour eau froide, GB) - Norme NSF/ANSI 61 (eau froide, USA) - Liste ACS (France) - Respect de la loi Trinkwasserverordnung §14 (Allemagne) - Belgaqua (Belgique) - AS/NZS 4020 (Australie / Nouvelle-Zélande) - GB/T 5750 (Chine)
Transactions commerciales	MI-001 eau froide (UE) : DN 50 ... 300 (2 ... 12 pouces)
Autres	- Déclaration environnementale de produit (EPD) - NEC (Numéro d'enregistrement canadien) - EAC (Kazakhstan)

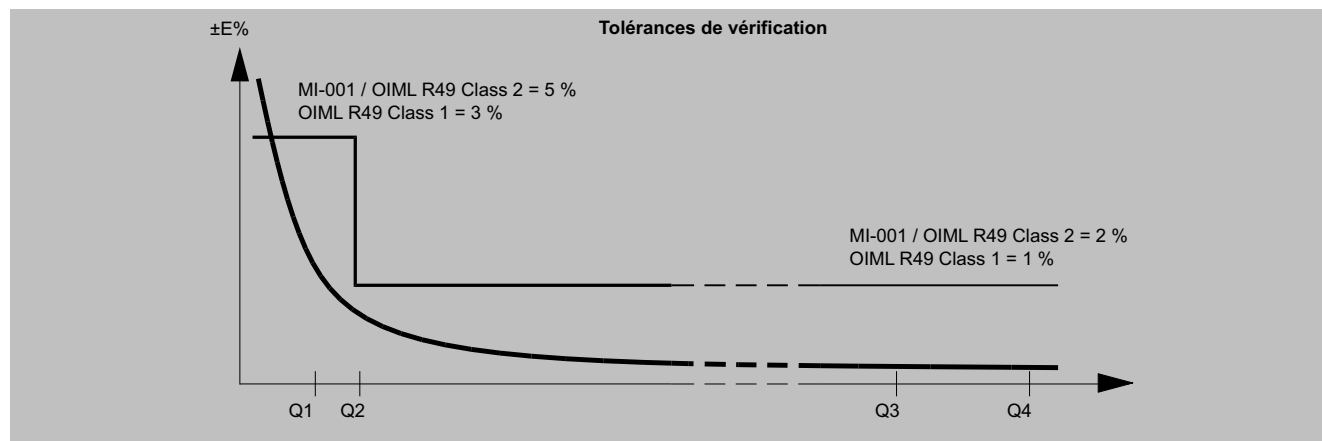
- 1) DN 750, DN 1050 et DN 1100 (30", 42" et 44") non disponibles avec brides EN 1092-1 et AS 4087.
- 2) PN 6-40 : DN ≤ 600 type 01 (SORF) ; DN > 600 type 11 (WNRF) ; PN 63-100 : type 11 (WNRF).
- 3) Uniquement en combinaison avec des brides et le boîtier du capteur en acier inoxydable AISI 304 / 1.4301.
- 4) La valeur s'applique à une mesure entre 15 µS/cm et 5000 µS/cm et à une température de référence de 25 °C (77 °F)

FMS300 (7ME636) avec FMT020 (7ME694)

Le compteur d'eau FM320, qui associe le capteur FMS300 et le transmetteur FMT020, est homologué au niveau européen conformément à la directive MID 2014/32/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur les instruments de mesure (annexe III - compteurs d'eau MI-001). Il répond également aux recommandations OIML R49 pour les classes 1 et 2 (compteurs d'eau pour l'eau potable froide et l'eau chaude).

Des tests approfondis ont permis d'assurer une précision de mesure supérieure, même dans des conditions d'entrée et de sortie difficiles. Cela permet une installation flexible dans des espaces restreints sans avoir à modifier le tracé des conduites, car le FMS300 fonctionne comme un appareil OD/OD pour une précision de classe 1 et de classe 2, ne nécessitant aucune section d'entrée ou de sortie.

Bien qu'il s'agisse principalement d'un compteur d'eau froide, le FM320 a été rigoureusement testé et approuvé à des températures pouvant atteindre 50 °C (122 °F), y compris 30 °C (86 °F). Grâce à ses performances robustes, il peut être utilisé à des fins de transactions commerciales (CT) jusqu'à 50 °C (122 °F).

Caractéristiques techniques (suite)

G00 - Sans homologation pour transactions commerciales

Référence abrégée : G10

Taille	DN 50 (2")	DN 65 (2½")	DN 80 (3")	DN 100 (4")	DN 125 (5")	DN 150 (6")	DN 200 (8")	DN 250 (10")	DN 300 (12")
UxDx	0 x DN								
Orientation	Toute orientation								
Q3 [m³/h]	63	100	160	250	400	630	1000	1600	1600

G01 - MI-001

G05 - OIML R49 Class 2

G06 - OIML R49 Class 1

Référence abrégée : G11

Taille	DN 50 (2")	DN 65 (2½")	DN 80 (3")	DN 100 (4")	DN 125 (5")	DN 150 (6")	DN 200 (8")	DN 250 (10")	DN 300 (12")
UxDx	0 x DN								
Orientation	Toute orientation								
"R" Q3/Q1	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q4 [m³/h]	78,75	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000	2000
Q3 [m³/h]	63	100	160	250	400	630	1000	1600	1600
Q2 [m³/h]	2,52	4	6,40	10	16	25,20	40	64	64
Q1 [m³/h]	1,58	2,50	4	6,25	10	15,75	25	40	40

G01 - MI-001

G05 - OIML R49 Class 2

G06 - OIML R49 Class 1

Référence abrégée : G13

Taille	DN 50 (2")	DN 65 (2½")	DN 80 (3")	DN 100 (4")	DN 125 (5")	DN 150 (6")	DN 200 (8")	DN 250 (10")	DN 300 (12")
UxDx	0 x DN								
Orientation	Toute orientation								
"R" Q3/Q1	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Q4 [m³/h]	78,75	125	200	312,50	500	787,50	1250	2000	2000
Q3 [m³/h]	63	100	160	250	400	630	1000	1600	1600
Q2 [m³/h]	1,26	2	3,20	5	8	12,60	20	32	32
Q1 [m³/h]	0,79	1,25	2	3,13	5	7,88	12,50	20	20

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

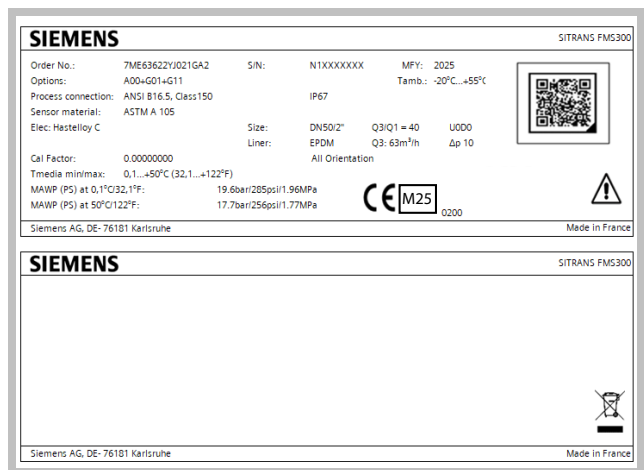
Caractéristiques techniques (suite)

G01 - MI-001 G05 - OIML R49 Class 2 Référence abrégée : G16									
Taille	DN 50 (2")	DN 65 (2½")	DN 80 (3")	DN 100 (4")	DN 125 (5")	DN 150 (6")	DN 200 (8")	DN 250 (10")	DN 300 (12")
UxDx	0 x DN								
Orientation	Toute orientation								
"R" Q3/Q1	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Q4 [m³/h]	78,75	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000	2000
Q3 [m³/h]	63	100	160	250	400	630	1000	1600	1600
Q2 [m³/h]	0,63	1	1,60	2,50	4	6,3	10	16	16
Q1 [m³/h]	0,39	0,63	1	1,56	2,5	3,94	6,25	10	10

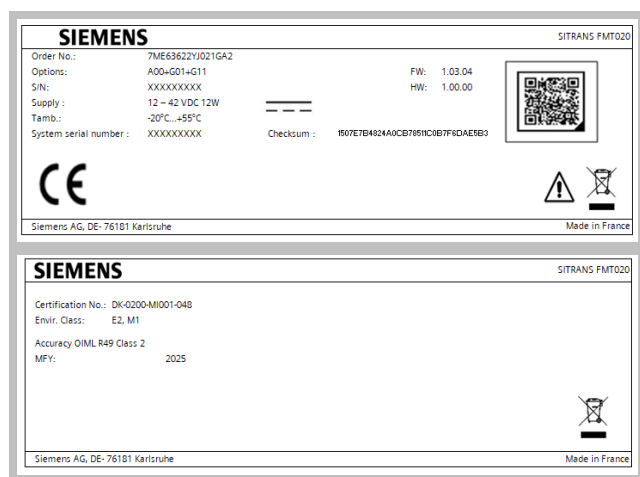
G01 - MI-001 G05 - OIML R49 Class 2 G06 - OIML R49 Class 1 Référence abrégée : G17									
Taille	DN 50 (2")	DN 65 (2½")	DN 80 (3")	DN 100 (4")	DN 125 (5")	DN 150 (6")	DN 200 (8")	DN 250 (10")	DN 300 (12")
UxDx	0 x DN								
Orientation	Toute orientation								
"R" Q3/Q1	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Q4 [m³/h]	78,75	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000	2000
Q3 [m³/h]	63	100	160	250	400	630	1000	1600	1600
Q2 [m³/h]	0,5	0,8	1,28	2	3,2	5,04	8,00	12,8	12,8
Q1 [m³/h]	0,32	0,5	0,8	1,25	2	3,15	5,00	8	8

G01 - MI-001 G05 - OIML R49 Class 2 Référence abrégée : G20									
Taille	DN 50 (2")	DN 65 (2½")	DN 80 (3")	DN 100 (4")	DN 125 (5")	DN 150 (6")	DN 200 (8")	DN 250 (10")	DN 300 (12")
UxDx	0 x DN								
Orientation	Horizontal et vertical								
"R" Q3/Q1	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Q4 [m³/h]	78,75	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000	2000
Q3 [m³/h]	63	100	160	250	400	630	1000	1600	1600
Q2 [m³/h]	0,25	0,4	0,64	1	1,6	2,52	4	6,4	6,4
Q1 [m³/h]	0,16	0,25	0,4	0,63	1	1,58	2,5	4	4

L'étiquette suivante est placée sur la boîte de raccordement du capteur et sur le boîtier du transmetteur. Un modèle d'étiquette de produit est représenté ci-dessous :



Étiquette du capteur



Étiquette du transmetteur

Les homologations FM320 sont valables pour :

Caractéristiques techniques (suite)

Tailles	DN 50 ... 300 (2" ... 12")
Plage de performance	- R400 Class 2 - R200 Class 1
Installation	- Toute orientation jusqu'à R200 - Horizontal et vertical R250 ... R400 - Compact ou déporté avec 500 m de câble max. - Homologué pour le comptage direct, mais également conçu pour être utilisé en mode inverse
Classe de sensibilité	U0D0 (Le compteur nécessite une conduite droite 0xD en amont et une conduite droite 0xD en aval du capteur)
Classe de température	- T30 (0,1 ... 30 °C) - T50 (0,1 ... 50 °C)
Pression	MAWP 16 (Pression de service maximale autorisée)
Classification électromagnétique	E2
Classification mécanique	M1, Classe B et O (bâtiment et extérieur)
Classe climatique	-20 ... 55 °C (-4 ... 131 °F)
Alimentation	12 ... 42 V CC, 12 W 100 ... 240 V CA, 50 ... 60 Hz, 25 VA

Logiciel	Conçu selon WELMEC 7.2
Modules de communication ¹⁾	Les modules de communication HART, PROFINET, MODBUS et EtherNet IP ont été certifiés et sont utilisables uniquement si les législations locales le permettent. La lecture de dispositifs auxiliaires peut être utilisée à des fins de test et de vérification et pour la lecture distante du compteur d'eau.

¹⁾ Le module de communication doit être commandé avec le système (FM320). Le retrofiting du module de communication n'est pas possible car cela impliquerait de rompre les sceaux CT.

Réglages spéciaux MI-001 :

- Unité : m³
- Coupure de débit faible : 0,9 mm/s
- Sortie TOR : impulsions

Pour tout autre réglage d'usine, se reporter aux instructions de service.

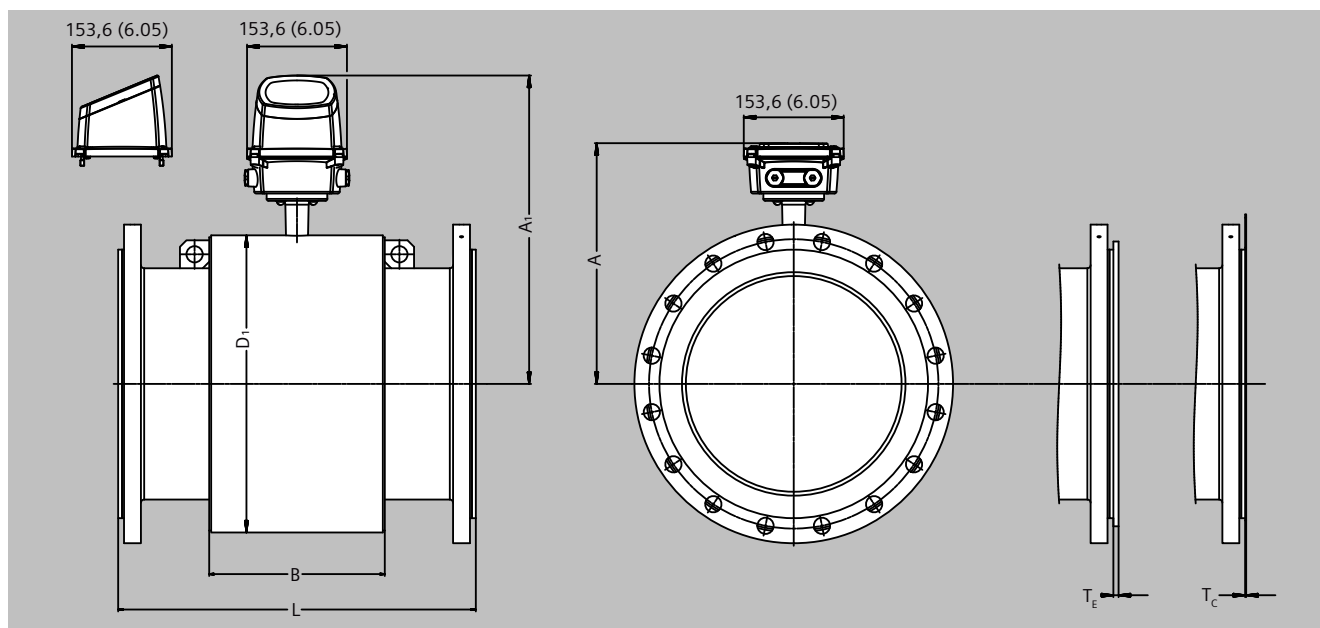
Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Dessins cotés

Capteur SITRANS FMS300 en version compacte (transmetteur intégré) et déportée.



Dimensions en mm (pouces)

Métrique

DN	A	A ₁	B	D ₁	L ¹⁾	EN 1092-1 PN 6, PN 10 PN 16 std./ PN 25 PN 40 PN 63 PN 100 longueur PN 1-6 1,0 × DN				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
15	180	284	59	104	-	-/-	-	200	-	-
25	180	284	59	104	-	-/-	-	200	-	260 ²⁾
32	190	294	86	114	-	-/-	-	200	-	280 ²⁾
40	190	294	82	124	-	-/-	-	200	-	280 ²⁾
50	198	302	72	139	-	-/-	-	200	276 ²⁾	300 ²⁾
65	205	309	72	154	200	200/-	-	200	320 ²⁾	350 ²⁾
80	215	319	72	174	200	200/-	-	272 ²⁾	323 ²⁾	340 ²⁾
100	235	339	85	214	250	250/-	-	250	380 ²⁾	400 ²⁾
125	248	352	85	239	250	250/-	-	250	420 ²⁾	450 ²⁾
150	269	373	85	282	300	300/-	-	300	415 ²⁾	450 ²⁾
200	297	401	137	338	350	350/-	350	350	480 ²⁾	530 ²⁾
250	325	429	157	393	450	450/-	450	450	550 ²⁾	620 ²⁾
300	350	454	157	444	500	500/-	500	500	600 ²⁾	680 ²⁾
350	355	459	270	451	550	550/-	550	550	-	-
400	380	484	270	502	600	600/-	600	600	-	-
450	411	515	310	563	600	600/-	600	600	-	-
500	436	540	350	614	600	600/-	625	680	-	-
600	487	591	320	715	600	600/-	750	800	-	-
700	537	641	450	816	700	875/700	800	-	-	-
750	564	668	556	869	-	-/-	-	-	-	-
800	599	703	560	927	800	1000/800	900	-	-	-
900	646	750	630	1032	900	1125/900	1000	-	-	-
1000	697	801	670	1136	1000	1250/1000	1100	-	-	-
1050	697	801	670	1136	-	-/-	-	-	-	-

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Dessins cotés (suite)

DN	A	A ₁	B	D1	L ¹⁾ EN 1092-1 PN 6, PN 10 PN 16 std./ longueur PN 1- 6 1,0 × DN	PN 25	PN 40	PN 63	PN 100
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1100	748	847	770	1238	-	-/-	-	-	-
1200	803	907	792	1348	1200	1500/1200	1300	-	-
1400	918	1022	1000	1574	1400	-1400	-	-	-
1500	965	1069	1020	1672	1500	-1500	-	-	-
1600	1018	1122	1130	1774	1600	-1600	-	-	-
1800	1116	1220	1250	1974	1800	-1800	-	-	-
2000	1216	1320	1375	2174	2000	-2000	-	-	-
2200	1346	1450	1496	2400	2200	-/-	-	-	-

1) Si des anneaux de mise à la terre ou de protection sont utilisés, ajouter l'épaisseur de l'anneau à la longueur intégrée

2) Non conforme à ISO 20456

DN	A	A ₁	B	D1	L ¹⁾ ANSI B16.5 Classe 150	Classe 300	Classe 600	AW- WA C-207 Classe D	AS 4087 PN 16, PN 21, PN 35	AS 2129 Table E
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
15	180	284	59	104	200	200	-	-	-	200
25	180	284	59	104	200	200	280 ³⁾	-	-	200
32	190	294	86	114	200	200	300 ³⁾	-	-	200
40	190	294	82	124	200	200	320 ³⁾	-	-	200
50	198	302	72	139	200	200	330 ³⁾	-	200	200
65	205	309	72	154	200	272 ³⁾	370 ³⁾	-	200	200
80	215	319	72	174	272 ³⁾	272 ³⁾	350 ³⁾	-	272 ²⁾³⁾	272 ³⁾
100	235	339	85	214	250	310 ³⁾	460 ³⁾	-	250	250
125	248	352	85	239	250	335 ³⁾	480 ³⁾	-	-	250
150	269	373	85	282	300	300	500 ³⁾	-	300	300
200	297	401	137	338	350	350	600 ³⁾	-	350	350
250	325	429	157	393	450	450	600 ³⁾	-	450	450
300	350	454	157	444	500	500	700 ³⁾	-	500	500
350	355	459	270	451	550	550	800 ³⁾	-	550	550
400	380	484	270	502	600	600	820 ³⁾	-	600	600
450	411	515	310	563	600	640	-	-	600	600
500	436	540	350	614	600	730	-	-	600 ⁴⁾	600
600	487	591	320	715	600	860	-	-	600 ⁵⁾	600
700	537	641	450	816	800	-	700	700 ⁴⁾	700 ⁴⁾	700
750	564	668	556	869	950	-	750	-	-	750
800	599	703	560	927	900	-	800	800 ⁴⁾	800 ⁴⁾	800
900	646	750	630	1032	1100	-	900	900 ⁴⁾	900 ⁴⁾	900
1000	697	801	670	1136	1100	-	1000	1000 ⁶⁾	1000 ⁶⁾	1000
1050	697	801	670	1136	-	-	1000	-	-	-
1100	748	847	770	1238	-	-	1100	-	-	-
1200	803	907	792	1348	1400	-	1200	1200 ⁶⁾	1200 ⁶⁾	1200
1400	918	1022	1000	1574	-	-	1400	-	-	-
1500	965	1069	1020	1672	-	-	1500	-	-	-
1600	1018	1122	1130	1774	-	-	1600	-	-	-
1800	1116	1220	1250	1974	-	-	1800	-	-	-
2000	1216	1320	1375	2174	-	-	2000	-	-	-
2200	1346	1450	1496	2400	-	-	2200	-	-	-

1) Si des anneaux de mise à la terre ou de protection sont utilisés, ajouter l'épaisseur de l'anneau à la longueur intégrée

2) AS 4087, PN 35, DN 80 = 272 mm

3) Non conforme à ISO 20456

4) AS 4087, PN 35, DN 500 = 680 mm

5) AS 4087, PN 35, DN 600 = 750 mm

6) Non disponible pour AS 4087, PN 21 ou PN 35

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Dessins cotés (suite)

DN	A	A ₁	B	D1	L ¹⁾ JIS B 2220:2004 10K 20K		T _C ²⁾	T _E ²⁾	T _F ²⁾	Poids
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
15	180	284	59	104	200	200	-	6,0	2,0	4
25	180	284	59	104	200	200	1,2	6,0	2,0	5
32	190	294	86	114	200	240 ³⁾	1,2	6,0	2,0	7
40	190	294	82	124	200	240 ³⁾	1,2	6,0	2,0	8
50	198	302	72	139	200	240 ³⁾	1,2	6,0	2,0	9
65	205	309	72	154	200	272 ³⁾	1,2	6,0	2,0	11
80	215	319	72	174	200	272 ³⁾	1,2	6,0	2,0	12
100	235	339	85	214	250	310 ³⁾	1,2	6,0	2,0	16
125	248	352	85	239	250	335 ³⁾	1,2	6,0	2,0	19
150	269	373	85	282	300	300	1,2	6,0	2,0	27
200	297	401	137	338	350	350	1,2	8,0	2,0	40
250	325	429	157	393	450	450	1,2	8,0	2,0	60
300	350	454	157	444	500	500	1,6	8,0	2,0	80
350	355	459	270	451	550	550	1,6	8,0	-	110
400	380	484	270	502	600	600	1,6	10,0	-	125
450	411	515	310	563	600	640	1,6	10,0	-	175
500	436	540	350	614	600	680	1,6	10,0	-	200
600	487	591	320	715	600	800	1,6	10,0	-	287
700	537	641	450	816	-	-	2,0	-	-	330
750	564	668	556	869	-	-	2,0	-	-	360
800	599	703	560	927	-	-	2,0	-	-	450
900	646	750	630	1032	-	-	2,0	-	-	530
1000	697	801	670	1136	-	-	2,0	-	-	660
1050	697	801	670	1136	-	-	2,0	-	-	660
1100	748	847	770	1238	-	-	2,0	-	-	1140
1200	803	907	792	1348	-	-	2,0	-	-	1180
1400	918	1022	1000	1574	-	-	2,0	-	-	1600
1500	965	1069	1020	1672	-	-	3,0	-	-	2460
1600	1018	1122	1130	1774	-	-	3,0	-	-	2525
1800	1116	1220	1250	1974	-	-	3,0	-	-	2930
2000	1216	1320	1375	2174	-	-	3,0	-	-	3665
2200	1346	1450	1496	2400	-	-	-	-	-	5690

¹⁾ Si des anneaux de mise à la terre ou de protection sont utilisés, ajouter l'épaisseur de l'anneau à la longueur intégrée

²⁾ T_C = anneau de protection type C, T_E = anneau de mise à la terre type E, T_F = anneau de mise à la terre type plat

³⁾ Non conforme à ISO 20456

Impérial

DN	A	A ₁	B	D1	L ^{1) 2)} EN 1092-1 PN 6, PN 10 PN 16 std./ PN 25 PN 40 PN 63 PN 100					
						longueur PN 1-6 1,0 x DN				
[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]
½"	7.36	13.31	2.32	4.09	-	-/-	-	7.87	-	-
1"	7.36	13.31	2.32	4.09	-	-/-	-	7.87	-	10.24 ²⁾
1¼"	7.6	13.6	3.4	4.5	-	-/-	-	7.87	-	11.02 ²⁾
1½"	7.76	13.7	3.23	4.88	-	-/-	-	7.87	-	11.02 ²⁾
2"	8.07	14.01	2.83	5.47	-	-/-	-	7.87	10.87 ²⁾	11.81 ²⁾
2½"	8.35	14.29	2.83	6.06	7.87	7.87/-	-	7.87	12.60 ²⁾	13.78 ²⁾
3"	8.74	14.69	2.83	6.85	7.87	7.87/-	-	10.71 ²⁾	12.72 ²⁾	13.39 ²⁾
4"	9.53	15.47	3.35	8.43	9.84	9.84/-	-	9.84	14.96 ²⁾	15.75 ²⁾
5"	10.04	15.98	3.35	9.41	9.84	9.84/-	-	9.84	16.54 ²⁾	17.72 ²⁾
6"	10.87	16.81	5.39	11.10	11.81	11.81/-	-	11.81	16.34 ²⁾	17.72 ²⁾
8"	11.97	17.91	5.39	13.31	13.78	13.78/-	13.78	13.78	18.90 ²⁾	20.87 ²⁾
10"	13.07	19.02	6.18	15.47	17.72	17.72/-	17.72	17.72	21.65 ²⁾	24.41 ²⁾

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Dessins cotés (suite)

DN	A	A ₁	B	D1	L ^{1) 2)} EN 1092-1 PN 6, PN 10 PN 16 std./ longueur PN 1- 6 1,0 x DN	PN 16 std./ longueur PN 1- 6 1,0 x DN	PN 25	PN 40	PN 63	PN 100
[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]
12"	14.05	20.00	6.18	17.48	19.69	16.69/-	19.69	19.69	23.62 ²⁾	26.77 ²⁾
14"	14.25	20.20	10.63	17.76	21.65	21.65/-	21.65	21.65	-	-
16"	15.24	21.18	10.63	19.76	23.62	23.62/-	23.62	23.62	-	-
18"	16.45	22.40	12.20	22.16	23.62	23.62/-	23.62	23.62	-	-
20"	17.44	23.39	13.78	24.17	23.62	23.62/-	24.61	26.77	-	-
24"	19.45	25.39	12.59	28.15	23.62	23.62/-	29.53	31.50	-	-
28"	21.42	27.36	17.72	32.13	27.56	34.45/27.56	31.50	-	-	-
30"	22.48	28.43	21.89	34.21	-	-/-	-	-	-	-
32"	23.86	29.80	22.05	36.50	31.50	39.37/31.50	35.43	-	-	-
36"	25.71	31.65	24.80	40.63	35.43	44.29/35.43	39.38	-	-	-
40"	27.72	33.85	26.38	44.72	39.37	49.21/39.37	43.32	-	-	-
42"	27.72	33.85	26.38	44.72	-	-/-	-	-	-	-
44"	29.72	35.67	30.31	48.74	-	-/-	-	-	-	-
48"	31.89	37.83	31.18	53.07	47.24	59.06/47.24	51.19	-	-	-
54"	36.42	42.36	39.37	61.97	55.12	-/55.12	-	-	-	-
60"	38.27	44.21	40.15	65.83	59.06	-/59.06	-	-	-	-
66"	40.35	46.30	44.49	69.84	62.99	-/62.99	-	-	-	-
72"	44.21	50.16	49.21	77.72	70.87	-/70.87	-	-	-	-
80"	48.15	54.09	54.13	85.59	78.74	-/78.74	-	-	-	-
88"	53.30	59.03	58.90	94.50	86.60	-/-	-	-	-	-

¹⁾ Si des anneaux de mise à la terre ou de protection sont utilisés, ajouter l'épaisseur de l'anneau à la longueur intégrée

³⁾ Non conforme à ISO 20456

DN	A	A ₁	B	D1	L ¹⁾ ANSI B16.5 Classe 150	AWWA C-207 Classe 300	Classe 600	Classe D	AS 4087 PN 16, PN 21, PN 35	AS 2129 Table E
[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]
½"	7.36	13.31	2.32	4.09	7.87	7.87	-	-	7.87	7.87
1"	7.36	13.31	2.32	4.09	7.87	7.87	11.02 ³⁾	-	7.87	7.87
1¼"	7.6	13.6	3.4	4.5	7.87	7.87	11.81 ³⁾	-	7.87	7.87
1½"	7.76	13.7	3.23	4.88	7.87	7.87	12.60 ³⁾	-	7.87	7.87
2"	8.07	14.01	2.83	5.47	7.87	7.87	12.99 ³⁾	-	7.87	7.87
2½"	8.35	14.29	2.83	6.06	7.87	10.71 ³⁾	14.57 ³⁾	-	7.87	7.87
3"	8.74	14.69	2.83	6.85	10.71 ³⁾	10.71 ³⁾	13.78 ³⁾	-	7.87 ²⁾³⁾	7.87 ³⁾
4"	9.53	15.47	3.35	8.43	9.84	12.20 ³⁾	18.11 ³⁾	-	9.84	9.84
5"	10.04	15.98	3.35	9.41	9.84	13.19 ³⁾	18.90 ³⁾	-	-	9.84
6"	10.87	16.81	5.39	11.10	11.81	11.81	19.68 ³⁾	-	11.81	11.81
8"	11.97	17.91	5.39	13.31	13.78	13.78	23.62 ³⁾	-	13.78	13.78
10"	13.07	19.02	6.18	15.47	17.72	17.72	23.62 ³⁾	-	17.72	17.72
12"	14.05	20.00	6.18	17.48	19.69	16.69	27.56 ³⁾	-	19.69	19.69
14"	14.25	20.20	10.63	17.76	21.65	21.65	31.50 ³⁾	-	21.65	21.65
16"	15.24	21.18	10.63	19.76	23.62	23.62	32.28 ³⁾	-	23.62	23.62
18"	16.45	22.40	12.20	22.16	23.62	25.20	-	-	23.62	23.62
20"	17.44	23.39	13.78	24.17	23.62	28.70	-	-	23.62 ⁴⁾	23.62
24"	19.45	25.39	12.59	28.15	23.62	33.80	-	-	23.62 ⁵⁾	23.62
28"	21.42	27.36	17.72	32.13	31.50	-	-	27.56	27.56 ⁶⁾	27.56
30"	22.48	28.43	21.89	34.21	37.41	-	-	29.53	-	29.53
32"	23.86	29.80	22.05	36.50	35.43	-	-	31.50	31.50 ⁶⁾	31.50
36"	25.71	31.65	24.80	40.63	43.32	-	-	35.43	35.43 ⁶⁾	35.43
40"	27.72	33.85	26.38	44.72	43.32	-	-	39.37	39.37 ⁶⁾	39.37
42"	27.72	33.85	26.38	44.72	-	-	-	39.37	-	-

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit / SITRANS FMS300

Dessins cotés (suite)

DN	A	A ₁	B	D1	L ¹⁾	ANSI B16.5 Classe 150	AWWA C-207 Classe 300	Classe 600	Classe D	AS 4087 PN 16, PN 21, PN 35	AS 2129 Table E
[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]
44"	29.72	35.67	30.31	48.74	-	-	-	-	43.31	-	-
48"	31.89	37.83	31.18	53.07	55.12	-	-	-	47.24	47.24 ⁶⁾	47.24
54"	36.42	42.36	39.37	61.97	-	-	-	-	55.12	-	-
60"	38.27	44.21	40.15	65.83	-	-	-	-	59.06	-	-
66"	40.35	46.30	44.49	69.84	-	-	-	-	62.99	-	-
72"	44.21	50.16	49.21	77.72	-	-	-	-	70.87	-	-
80"	48.15	54.09	54.13	85.59	-	-	-	-	78.74	-	-
88"	53.30	59.03	58.90	94.50	-	-	-	-	86.61	-	-

¹⁾ Si des anneaux de mise à la terre ou de protection sont utilisés, ajouter l'épaisseur de l'anneau à la longueur intégrée

²⁾ AS 4087, PN 35, DN 80 (3") = 10.07 pouces

³⁾ Non conforme à ISO 20456

⁴⁾ AS 4087, PN 35, DN 500 (20") = 26.77 pouces

⁵⁾ AS 4087, PN 35, DN 600 (24") = 29.53 pouces

⁶⁾ Non disponible pour AS 4087, PN 21 ou PN 35

DN	A	A ₁	B	D1	L ¹⁾	JIS B 2220:2004 10K	20K	T _C ²⁾	T _E ²⁾	T _F ²⁾	Poids
[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[pouces]	[lbs]
½"	7.36	13.31	2.32	4.09	7.87	7.87	-	-	0.24	0.08	9
1"	7.36	13.31	2.32	4.09	7.87	7.87	0.5	0.5	0.24	0.08	11
1¼"	7.6	13.6	3.4	4.5	7.87	9.44 ³⁾	0.5	0.5	0.24	0.08	11
1½"	7.76	13.7	3.23	4.88	7.87	9.44 ³⁾	0.5	0.5	0.24	0.08	17
2"	8.07	14.01	2.83	5.47	7.87	9.44 ³⁾	0.5	0.5	0.24	0.08	20
2½"	8.35	14.29	2.83	6.06	7.87	10.71 ³⁾	0.5	0.5	0.24	0.08	24
3"	8.74	14.69	2.83	6.85	7.87	10.71 ³⁾	0.5	0.5	0.24	0.08	26
4"	9.53	15.47	3.35	8.43	9.84	12.20 ³⁾	0.5	0.5	0.24	0.08	35
5"	10.04	15.98	3.35	9.41	9.84	13.19 ³⁾	0.5	0.5	0.24	0.08	42
6"	10.87	16.81	5.39	11.10	11.81	11.81	0.5	0.5	0.24	0.08	60
8"	11.97	17.91	5.39	13.31	13.78	13.78	0.5	0.5	0.31	0.08	88
10"	13.07	19.02	6.18	15.47	17.72	17.72	0.5	0.5	0.31	0.08	132
12"	14.05	20.00	6.18	17.48	19.69	16.69	0.6	0.6	0.31	0.08	176
14"	14.25	20.20	10.63	17.76	21.65	21.65	0.6	0.6	0.31	-	242
16"	15.24	21.18	10.63	19.76	23.62	23.62	0.6	0.6	0.39	-	275
18"	16.45	22.40	12.20	22.16	23.62	25.20	0.6	0.6	0.39	-	385
20"	17.44	23.39	13.78	24.17	23.62	26.77	0.6	0.6	0.39	-	440
24"	19.45	25.39	12.59	28.15	23.62	31.49	0.6	0.6	0.39	-	633
28"	21.42	27.36	17.72	32.13	-	-	0.8	-	-	-	728
30"	22.48	28.43	21.89	34.21	-	-	0.8	-	-	-	794
32"	23.86	29.80	22.05	36.50	-	-	0.8	-	-	-	992
36"	25.71	31.65	24.80	40.63	-	-	0.8	-	-	-	1168
40"	27.72	33.85	26.38	44.72	-	-	0.8	-	-	-	1455
42"	27.72	33.85	26.38	44.72	-	-	0.8	-	-	-	1455
44"	29.72	35.67	30.31	48.74	-	-	0.8	-	-	-	2513
48"	31.89	37.83	31.18	53.07	-	-	0.8	-	-	-	2601
54"	36.42	42.36	39.37	61.97	-	-	0.12	-	-	-	3528
60"	38.27	44.21	40.15	65.83	-	-	0.12	-	-	-	5423
66"	40.35	46.30	44.49	69.84	-	-	0.12	-	-	-	5566
72"	44.21	50.16	49.21	77.72	-	-	0.12	-	-	-	6460
80"	48.15	54.09	54.13	85.59	-	-	0.12	-	-	-	8080
88"	53.30	59.03	58.90	94.50	-	-	-	-	-	-	12544

¹⁾ Si des anneaux de mise à la terre ou de protection sont utilisés, ajouter l'épaisseur de l'anneau à la longueur intégrée

²⁾ T_C = anneau de protection type C, T_E = anneau de mise à la terre type E, T_F = anneau de mise à la terre type plat

³⁾ Non conforme à ISO 20456