

Aperçu



Les débitmètres massiques MASS 2100 DI 3 à DI 15 sont adaptés pour les mesures précises des débits d'écoulement d'un grand nombre de liquides et de gaz.

Ce capteur garantit d'excellents résultats de mesure des débits d'écoulement, des zones dynamiques et de précision de mesure de densité. Le confort d'installation est assuré par la disposition des interfaces Plug & Play mécaniques et électriques qui garantissent un rendement optimal et une extrême facilité de contrôle-commande.

Le capteur fournit des mesures multiparamètre précises et conformes de : de débits-masses, débits-volumes, densités, températures et fractions.

Avantages

- Haute précision : inférieure à 0,1 % du débit d'écoulement massique
- Zone dynamique étendue supérieure à 500:1
- Précision des mesures de densité (selon la taille du capteur) comprise entre 0,0005 et 0,0015 g/cm³ avec une reproductibilité typique supérieure à 0,0001 g/cm³.
- Un seul monotube sans joints de soudures internes, réductions de diamètres ou répartiteurs de débit, offre les meilleures conditions d'hygiène, de sécurité et de nettoyage CIP pour l'industrie agroalimentaire et des boissons, ainsi que pour les applications pharmaceutiques
- Des parois de capteur les plus épaisses du marché garantissent une durée de vie optimale ainsi qu'une haute résistance à la corrosion et à la pression.
- Faible perte de charge résultant du diamètre intérieur constant sur l'intégralité du capteur
- La structure des tubes rationnellement conçue, caractérisée par de faibles pertes d'énergie mécanique, garantit des performances et une stabilité sans égales même sous des conditions du processus défavorables ou instables (variations de pression, température, densité, etc.)
- Haute précision des mesures de débit massique, de densité et de débit fractionné par installation d'indicateurs de température Pt1000 4 conducteurs.
- L'ensemble connecteur multibroche et module SENSORPROM assure une fonctionnalité "Plug & Play" effective. Installation et mise en service en moins de 10 minutes
- L'intégration en version standard des protections conformes EX ia IIC autorise la maintenance en zones explosibles sans qu'il soit nécessaire d'associer au capteur un transmetteur Ex-d version montage compact.
- Pour une résistance optimale à la corrosion, le tube capteur est disponible en acier inoxydable AISI 316L/1.4435 ou en Hastelloy C22/2.4602 très haute qualité.
- La conception de type "bloc central" isole les bruits parasites spécifiques process tels que vibrations, pulsations, coups de pression, etc. générés dans l'environnement immédiat et permet ainsi une haute flexibilité et adaptabilité d'installation.
- Grâce à son exécution robuste et de faible encombrement, le capteur en acier inoxydable peut être utilisé dans tous les environnements.

- Gamme haute pression standard
- Le facteur d'étalonnage du capteur s'applique également aux mesures de concentration des gaz.
- Une interface de capteur standard pour toutes les versions de transmetteurs, indépendamment des configurations montage compact IP67/NEMA 6, montage compact Ex-d ou montage séparé - Un capteur normalisé pour tous les transmetteurs.

Domaine d'application

Les débitmètres massiques basés sur le principe de mesure de Coriolis permettent de réaliser les mesures de tous les types de liquides et de gaz. Les mesures s'effectuent indépendamment des modifications des conditions et des paramètres spécifiques aux process tels que température, densité, pression, viscosité, conductivité et profil d'écoulement.

Ces débitmètres à effet Coriolis sont connus pour la précision de leurs mesures dans une large zone dynamique qui leur permet de disposer d'avantages incontestables dans un très grand nombre d'applications.

Les principaux domaines d'application des débitmètres basés sur le principe de mesure de Coriolis concernent tous les secteurs industriels, comme par exemple :

Industrie chimique et pharmaceutique	Détergents, produits de base, produits pharmaceutiques, acides, lessives
Produits/denrées alimentaires et boissons	Produits laitiers, bière, vin, boissons non alcoolisées, Brix/Plato, jus et pulpes de fruits, remplissage de bouteilles, dosage de CO ₂ , liquides CIP
Industrie automobile	Contrôle des injecteurs et des pompes de carburant, plein de liquides de climatisation, consommation du moteur, robots de pulvérisation de peinture
Huiles et gaz	Remplissage des bonbonnes de gaz, contrôle des fours, épurateurs de contrôle, GPL
Eaux potables et usées	Dosage des produits chimiques pour le traitement des eaux

Grâce à la large gamme de possibilités de combinaisons et aux différentes versions du système modulaire, il existe une solution idéale pour chaque tâche de mesure.

Constitution

Le capteur MASS 2100 consiste en un tube coudé, positionné dans une configuration de tube coudé double, directement soudé en ses deux extrémités sur les raccords process. Le bloc central est brasé sur les tubes des capteurs de l'extérieur faisant fonction de filtre passe-bas mécanique.

Le capteur est disponible en 2 versions du matériel, AISI 316L/1.4404 ou Hastelloy C22/2.4602, et avec une large gamme de raccords process.

Le boîtier est en acier inoxydable AISI 316L/1.4404 avec indice de protection IP67.

La version standard du capteur est de type sécurité intrinsèque conforme Ex ia.

Les installations horizontales et verticales sont réalisables. En installation horizontale, le capteur est de type autovidage.

Chauffage : Pour éviter la solidification des liquides instables pendant les phases d'interruption de fonctionnement ou inhérentes aux processus discontinus, tous les capteurs MASS 2100 DI 3 à DI 15 peuvent être équipés d'une spirale chauffante. Cette solution offre à l'utilisateur une possibilité autre que le chauffage électrique normalement plus onéreux et permet le choix entre la disposition d'eau chaude, de vapeur surchauffée ou d'huile chaude pour maintenir une température constante du capteur.

Mesure de débit

SITRANS F C

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070

Fonctions

Le principe des mesures de débit découle de l'application de la loi des corps en mouvement de Coriolis. Voir "Information système débitmètres massiques à effet Coriolis SITRANS F C".

Intégration

Le capteur peut être connecté, en montage séparé ou compact, à tous les transmetteurs MASS 6000, ainsi qu'aux transmetteurs SIFLOW FC070 de type standard et Ex.

La fourniture de tous les capteurs inclut un module mémoire SENSORPROM avec spécifications complètes et individualisées des données d'étalonnage et de programmation sortie usine des paramètres des transmetteurs respectifs.

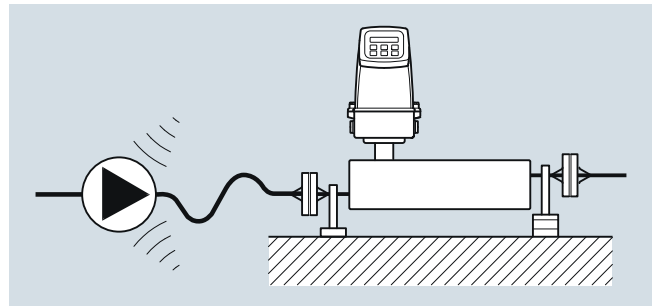
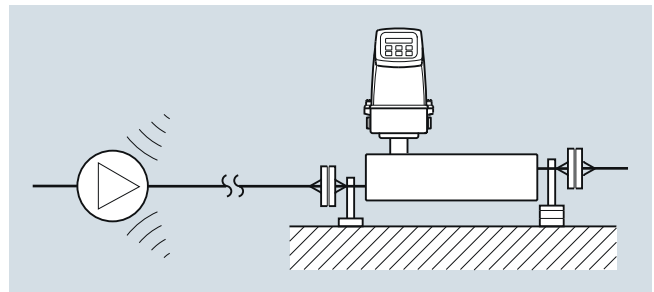
Instructions de montage MASS 2100 DI 3 à DI 15 (1/8" à 1/2")

Montage du capteur

Pour que le capteur fonctionne conformément aux spécifications indiquées concernant la précision de débit et de densité, il faut le monter à l'aide d'équerres de montage rigides comme illustré dans les exemples de montage.

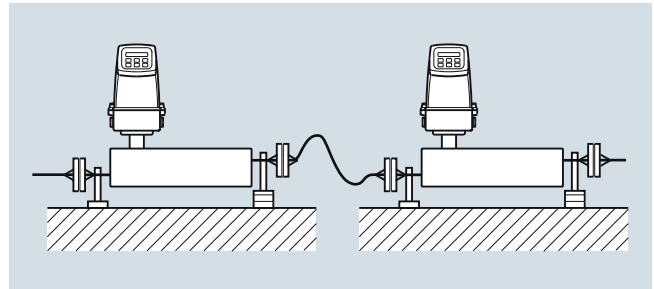
Si le liquide est volatil ou contient des particules solides, il est recommandé de ne pas réaliser un montage vertical.

	Liquide	Gaz
Horizontal		
Vertical		



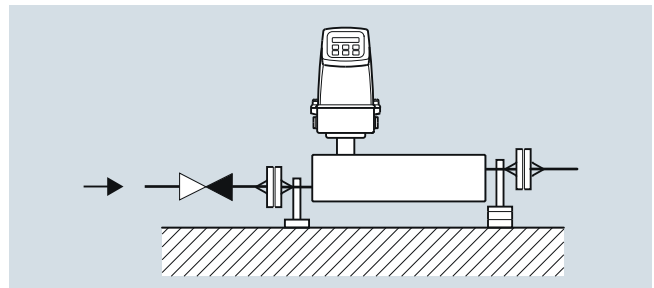
Vibrations

Le débitmètre doit toujours être monté aussi loin que possible des éléments qui génèrent des vibrations mécaniques affectant le système de conduites.



Diaphonie

Cross Talk (Couplage parasite) - Les capteurs trop proches les uns des autres peuvent se perturber lors de l'exécution des mesures. Pour éviter les couplages parasites, il ne faut installer qu'un seul débitmètre par barre ; les capteurs ne doivent être reliés entre eux que par des raccords flexibles (cf. figure ci-contre).



Réglage du point zéro

Pour faciliter le réglage du point zéro, les capteurs doivent toujours être utilisés en association avec une vanne d'arrêt en parfait état de fonctionnement, car un réglage précis du point zéro est la condition essentielle de la haute précision des mesures.

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070

Caractéristiques techniques

Versions (mm (pouces))	Dimensions	DI 3 (1/8)	DI 6 (1/4)	DI 15 (5/8)
Diamètre intérieur du tube (le capteur est composé d'un seul tube continu)	mm (pouces)	3,0 (0.12)	6,0 (0.24)	14,0 (0.55)
Épaisseur de la paroi du tube	mm (pouces)	0,5 (0.02)	1,0 (0.04)	1,0 (0.04)
Plage de mesure du débit massique	kg/h (lb/h)	0 ... 250 (0 ... 550)	0 ... 1 000 (0 ... 2 200)	0 ... 5 600 (0 ... 12 345)
Densité	g/cm ³ (lb/pouces ³)	0 ... 2,9 (0 ... 0.10)		
Débit fractionné, par ex.	°Brix	0 ... 70 (plage de température applicable : 10 ... 99 °C (50 ... 210.2 °F))		
Température				
Température du fluide	°C (°F)	-50 ... +180 °C (-58 ... +356 °F)		
Température ambiante	°C (°F)	-20 ... +50 °C (-4 ... +122 °F)		
Tube de mesure de la pression du liquide¹⁾				
Acier inox	bar (psi)	230 (3336)	265 (3844)	130 (1885)
Hastelloy C22/2.4602	bar (psi)	350 (5076)	410 (5946)	200 (2900)
Matériaux				
Tube de mesure, bride et raccord fileté		Acier inox AISI 316L/1.4435 Hastelloy C22/2.4602		
Boîtier et matériau du boîtier				
IP67 (NEMA 4) et acier inoxydable AISI 326L/1.4404 Le boîtier n'est pas conçu pour contenir la pression				
Raccords process²⁾				
Bride				
DIN 1092-1, PN 40			DN 10	DN 15
ANSI B16.5, classe 150			1/2"	1/2"
ANSI B16.5, Classe 600 (Classe 300)			1/2"	1/2"
Alimentaire raccord à vis (PN 16/25/40)³⁾				
DIN 11851			DN 10	DN 15
ISO 2853 / BS 4825 Section 4 (SS3351)			25 mm	25 mm
Raccord par collier de serrage pour applications alimentaires (PN 16)³⁾				
ISO 2853 / BS 4825 Section 3 (SS3016)			25 mm	25 mm
Filetage				
ISO 228/1, PN 100		G1/4" (intérieur)	G1/4" (extérieur)	G1/2" (extérieur)
ANSI/ASME B1.20.1, PN 100		1/4" NPT (intérieur)	1/4" NPT (extérieur)	1/2" NPT (extérieur)
Connexion de câble				
Connexion de connecteurs multiples au capteur 5 x 2 x 0,35 mm ² paires torsadées blindées, ext. Ø 12 mm				
Version Ex				
ATEX, EAC Ex, c-UL-us			Zone 0: Ex ia IIC T3...T6 Ga	
UL (c-UL-us)			Classe I, div. 1: Gr. A, B, C, D	
Poids approx.	kg (lb)	4 (8.8)	8 (17.6)	12 (26.5)

1) Max. à 20 °C (68 °F), DIN 2413, DIN 17457.

2) Pour autres raccords disponibles se reporter au Chapitre "Caractéristiques de sélection et références de commande".

3) Matériau, AISI 316/1.4401 ou similaire.

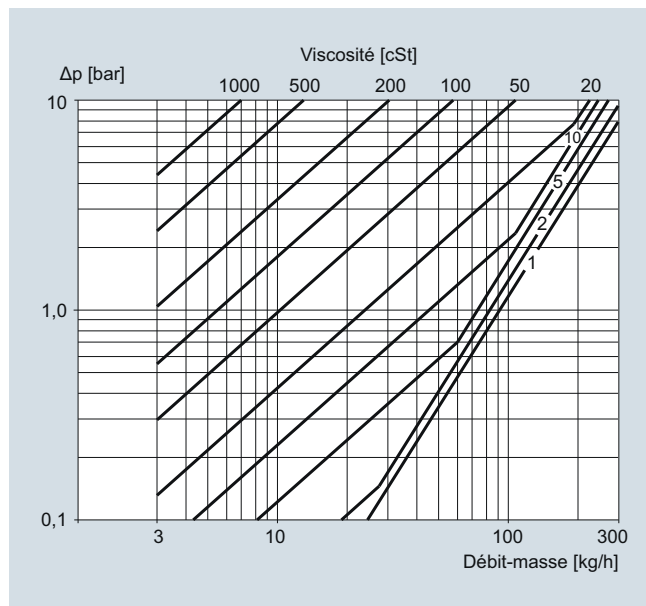
Pour spécifications de précision, se reporter "Information système SITRANS F C".

Mesure de débit

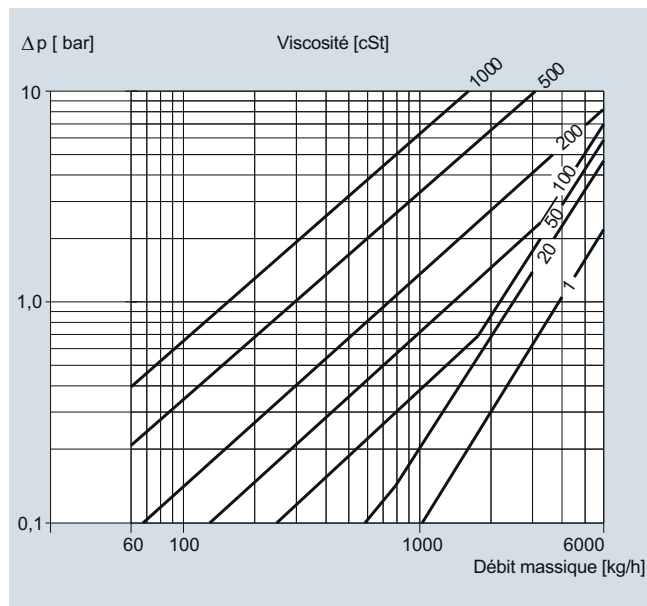
SITRANS F C

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070

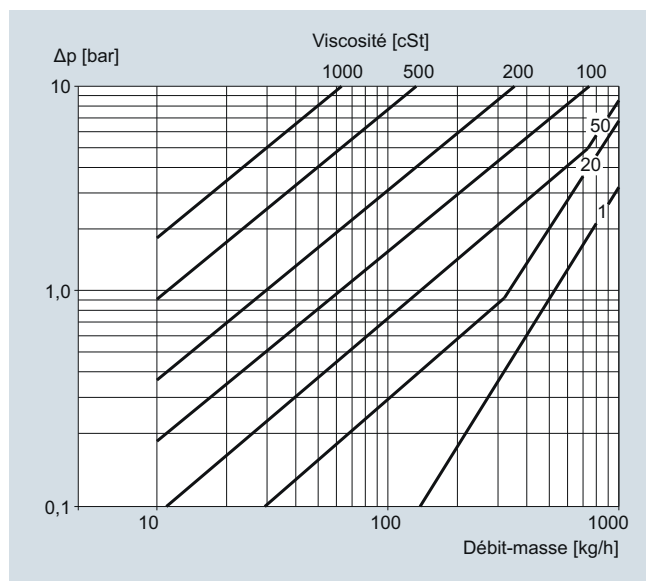
Perte de pression



MASS 2100 DI 3 (1/8"),
perte de charge en fonction de la densité = 1 000 kg/m³



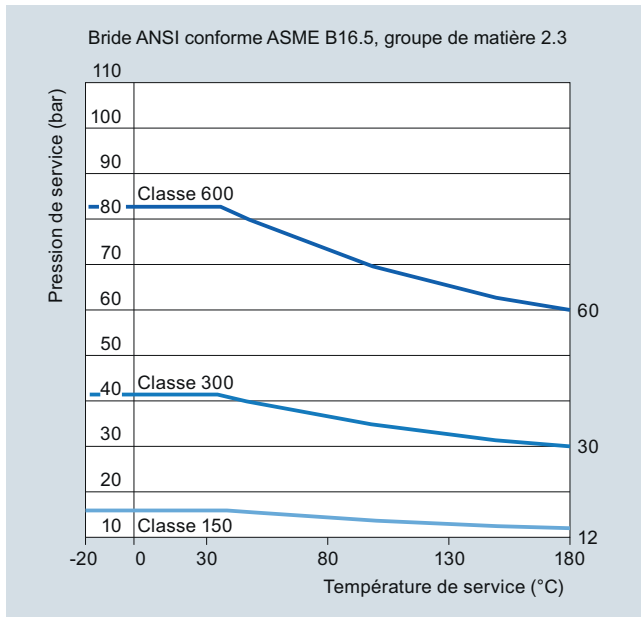
MASS 2100 DI 15 (1/2"),
perte de charge en fonction de la densité = 1 000 kg/m³



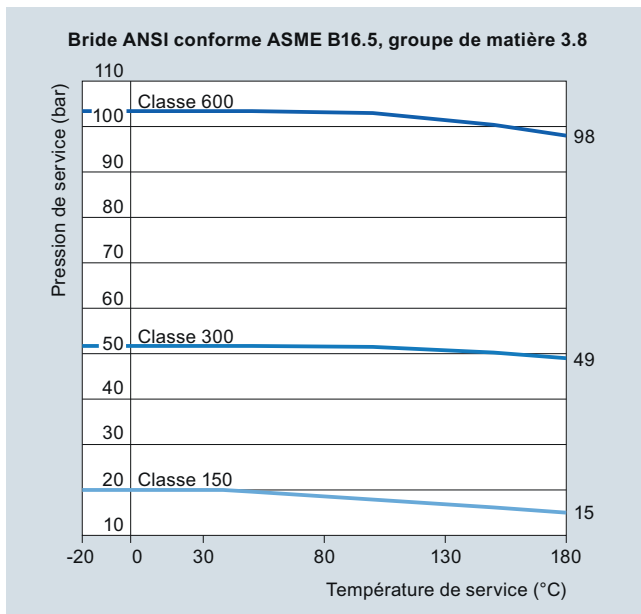
MASS 2100 DI 6 (1/4"),
perte de charge en fonction de la densité = 1 000 kg/m³

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070

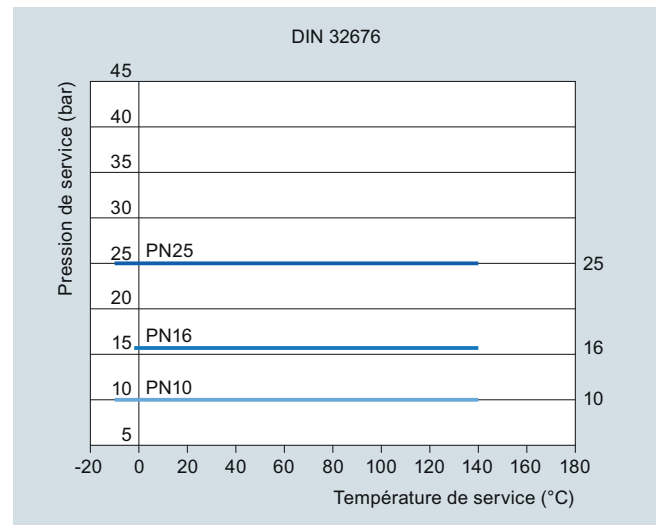
Courbes de pression/température



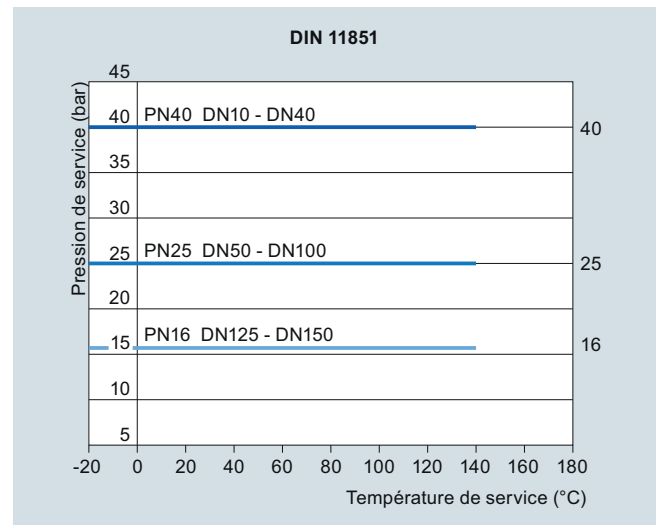
Brides ASME B16.5 acier inox



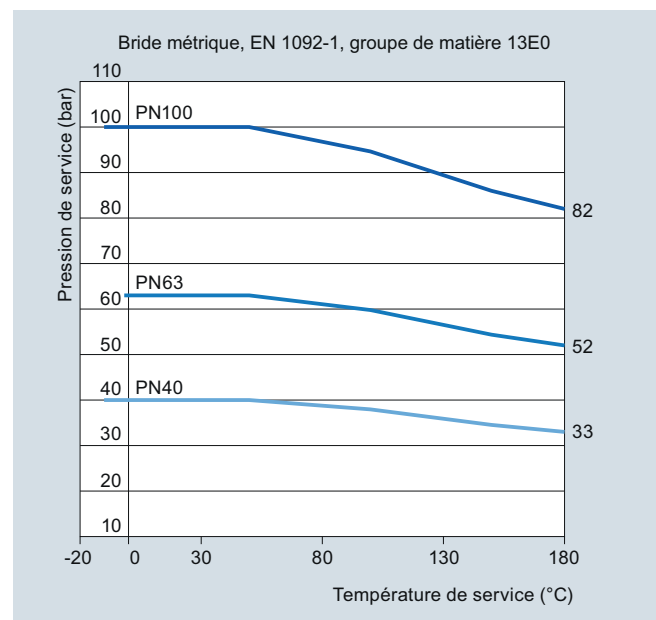
Brides ASME B16.5 Hastelloy C22/2.460



Brides DIN 32676 acier inox (PN 10 ... PN 25)



Brides DIN 11851 acier inox (PN 25 ... PN 40)



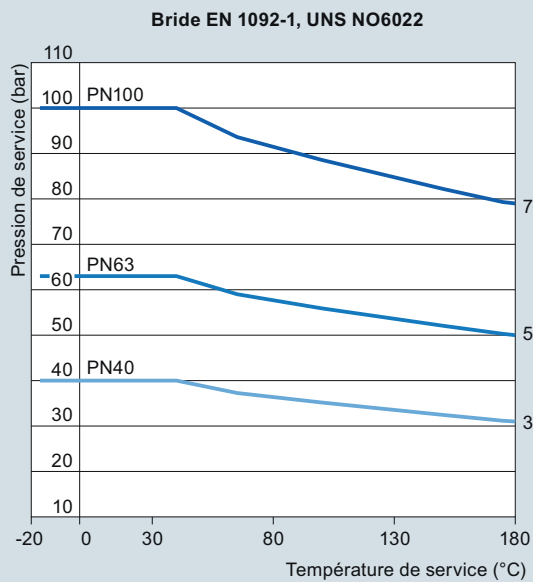
Brides EN 1092 acier inox (PN 40 ... PN 100)

3

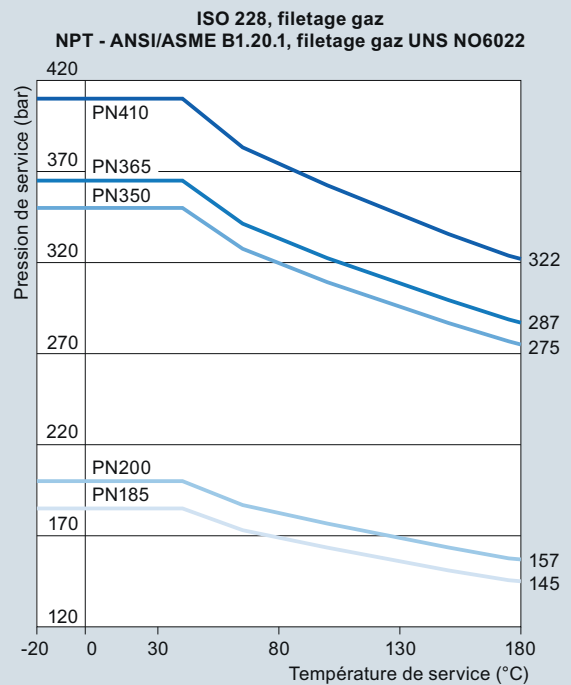
Mesure de débit

SITRANS F C

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070

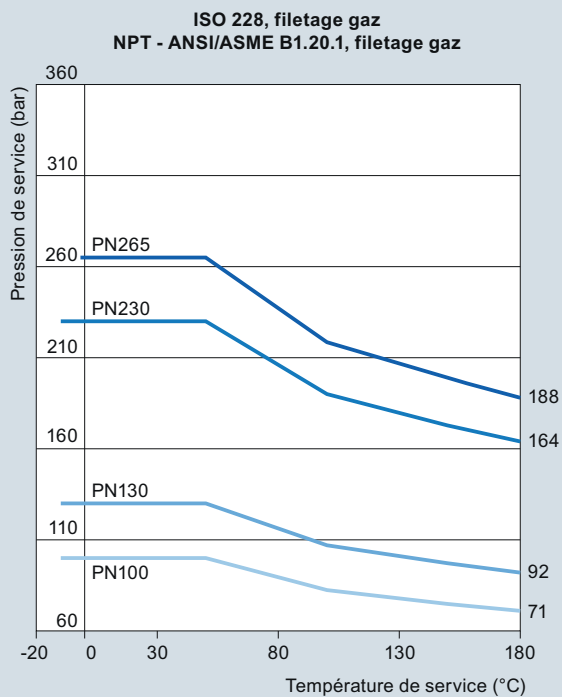


Brides EN 1092 Hastelloy C22/2.4602 (PN 40 ... PN 100)



Filetage conduite ISO 218 et NPT acier inox (PN 185 ... PN 410)

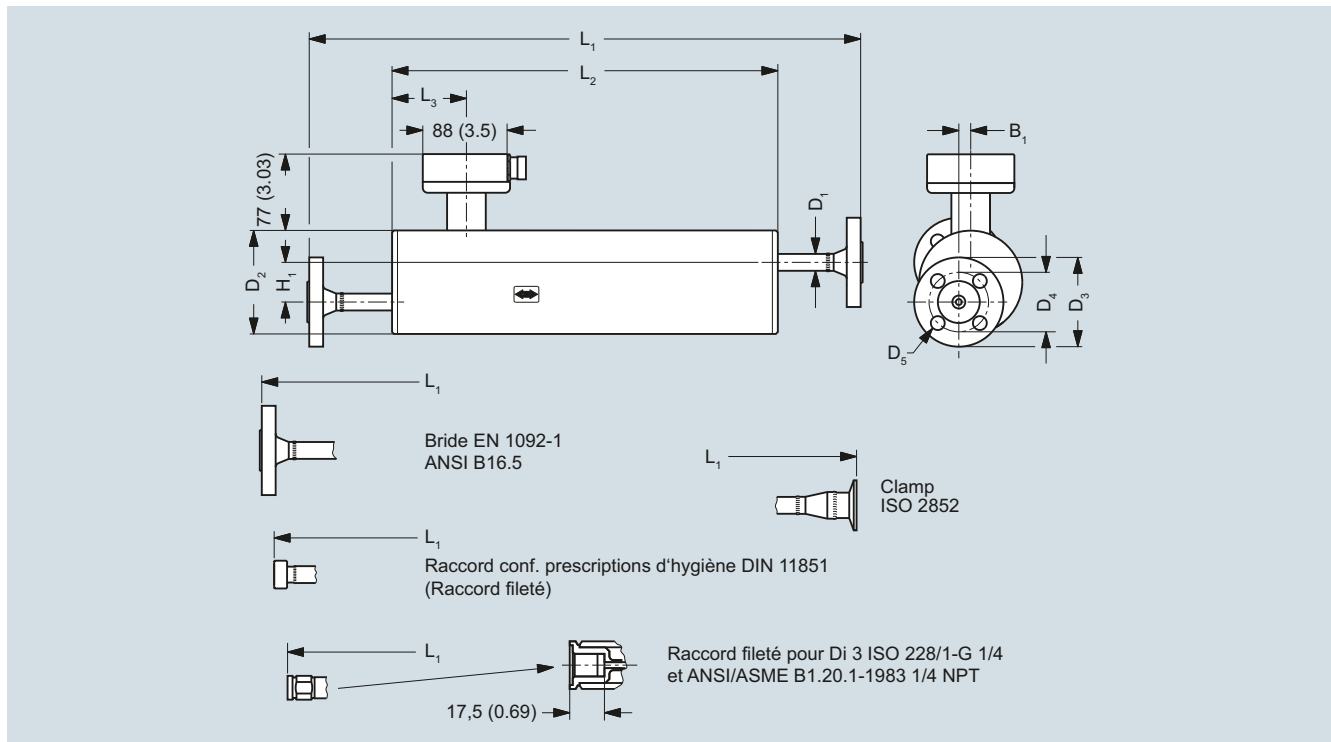
Pour plus d'informations sur les normes et les exigences DESP, se reporter page 10/15.



Filetage conduite ISO 228 et NPT acier inox (PN 100 ... PN 265)

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070
Dessins cotés

Capteur MASS 2100 pour connection avec câble analogique



Dimensions en mm (pouces)

Pour les variantes non repertoriées, veuillez contacter l'assistance produit.

Dimension du capteur	Liaisons			L1	L2	L3	H1	B1	D1	D2	D3	D4	D5
DI (pouces)	Type	Pression nominale	Taille	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
DI 3 (1/8)	Filetage tube ISO 228/1 - G 1/4	PN 100	1/4"	400	280	75,5	60	0	21,3	104	-	-	-
	Filetage tube ANSI/ASME B 1.20.1 - NPT 1/4"	PN 100	1/4"	400	280	75,5	60	0	21,3	104	-	-	-
DI 6 (1/4)	Bride EN 1092-1	PN 100	DN 10	580	390	62,0	40	12	17,0	104	100	70,0	14,0
	Bride EN 1092-1	PN 40	DN 10	560	390	62,0	40	12	17,0	104	90,0	60,0	14,0
	Bride ANSI B16.5	Classe 150	1/2"	624	390	62,0	40	12	17,0	104	88,9	60,5	15,7
	Bride ANSI B16.5	Classe 600	1/2"	608	390	62,0	40	12	17,0	104	95,3	66,5	15,7
	Raccord à vis DIN 11851	PN 40	DN 10	532	390	62,0	40	12	17,0	104	-	-	-
	Borne ISO 2852	PN 16	25 mm	570	390	62,0	40	12	17,0	104	-	-	-
DI 15 (1/2")	Bride EN 1092-1	PN 100	DN 15	634	444	75,0	44	20	21,3	129	105	75,0	14,0
	Bride EN 1092-1	PN 40	DN 15	620	444	75,5	44	20	21,3	129	95,0	65,0	14,0
	Bride ANSI B16.5	Classe 150	1/2"	639	444	75,5	44	20	21,3	129	88,9	60,5	15,7
	Bride ANSI B16.5	Classe 600	1/2"	660	444	75,5	44	20	21,3	129	95,3	66,5	15,7
	Raccord à vis DIN 11851	PN 40	DN 15	586	444	75,5	44	20	21,3	129	-	-	-
	Borne ISO 2852	PN 16	25 mm	624	444	75,5	44	20	21,3	129	-	-	-

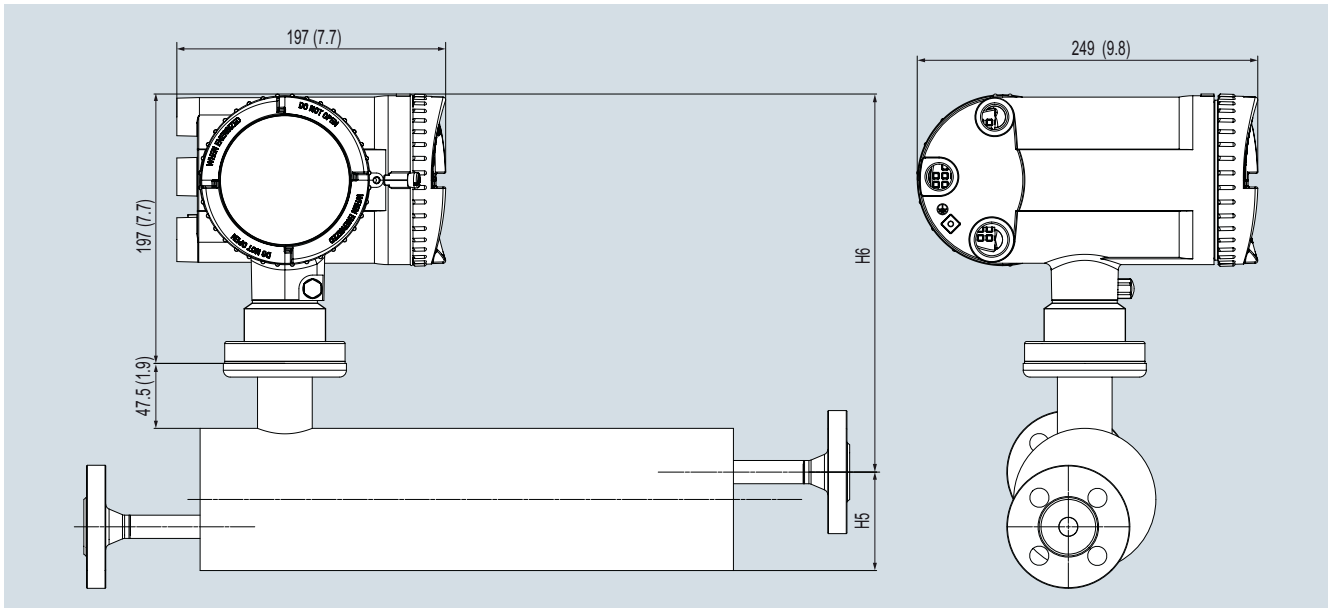
Mesure de débit

SITRANS F C

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070

Pour les variantes non repertoriées, veuillez contacter l'assistance produit.

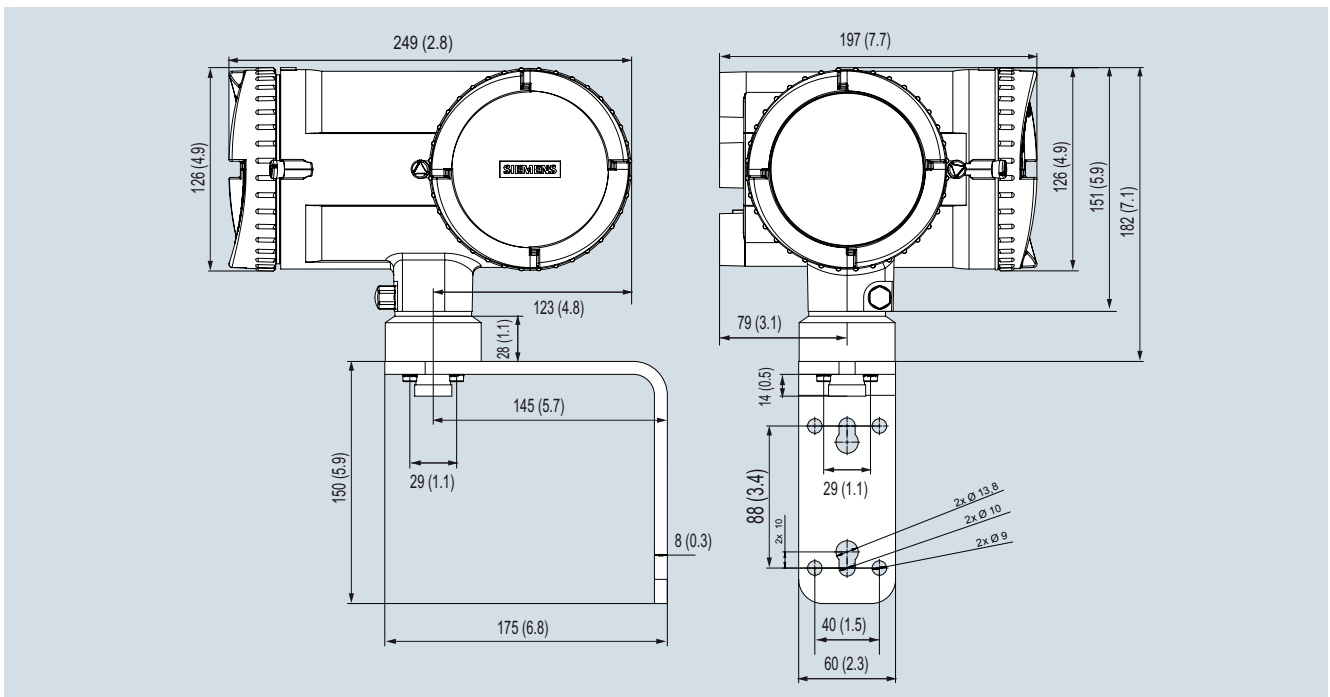
Dimension du capteur	Liaisons			L1	L2	L3	H1	B1	D1	D2	D3	D4	D5
DI (pouces)	Type	Pression nominale	Taille	pouces									
DI 3 (1/8)	Filetage tube ISO 228/1 - G1/4	PN 100	1/4"	15.75	11.02	2.97	2.36	0	0.84	4.09	-	-	-
	Filetage tube ANSI/ASME B 1.20.1 - NPT 1/4"	PN 100	1/4"	15.75	11.02	2.97	2.36	0	0.84	4.09	-	-	-
DI 6 (1/4)	Bride EN 1092-1	PN 100	DN 10	22.83	15.35	2.44	1.57	0.47	0.67	4.09	3.94	2.76	0.55
	Bride EN 1092-1	PN 40	DN 10	22.05	15.35	2.44	1.57	0.47	0.67	4.09	3.54	2.36	0.55
	Bride ANSI B16.5	Classe 150	1/2"	24.57	15.35	2.44	1.57	0.47	0.67	4.09	3.5	2.38	0.62
	Bride ANSI B16.5	Classe 600	1/2"	23.94	15.35	2.44	1.57	0.47	0.67	4.09	3.75	2.62	0.62
	Raccord à vis DIN 11851	PN 40	DN 10	20.94	15.35	2.44	1.57	0.47	0.67	4.09	-	-	-
	Borne ISO 2852	PN 16	25 mm	22.44	15.35	2.44	1.57	0.47	0.67	4.09	-	-	-
DI 15 (1/2")	Bride EN 1092-1	PN 100	DN 15	24.96	17.48	2.97	1.73	0.79	0.84	5.08	2.95	4.13	0.55
	Bride EN 1092-1	PN 40	DN 15	24.41	17.48	2.97	1.73	0.79	0.84	5.08	3.74	2.56	0.55
	Bride ANSI B16.5	Classe 150	1/2"	25.16	17.48	2.97	1.73	0.79	0.84	5.08	3.5	2.38	0.62
	Bride ANSI B16.5	Classe 600	1/2"	25.98	17.48	2.97	1.73	0.79	0.84	5.08	3.75	2.62	0.62
	Raccord à vis DIN 11851	PN 40	DN 15	23.07	17.48	2.97	1.73	0.79	0.84	5.08	-	-	-
	Borne ISO 2852	PN 16	25 mm	24.57	17.48	2.97	1.73	0.79	0.84	5.08	-	-	-

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070
Compact avec FCT030


Dimensions en mm (pouces)

MASS 2100 avec FCT030 transmetteur compact

Dimension du capteur [DI (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75,5 (2.97)	82 (3.23)	267 (10.51)	349 (13.74)
6 (1/4)	62 (2.44)	72 (2.83)	277 (10.91)	349 (13.74)
15 (1/2)	75,5 (2.97)	86,5 (3.41)	287 (11.3)	373,5 (14.71)

Transmetteur FCT030 version terrain séparée pour raccordement câble analogique M20


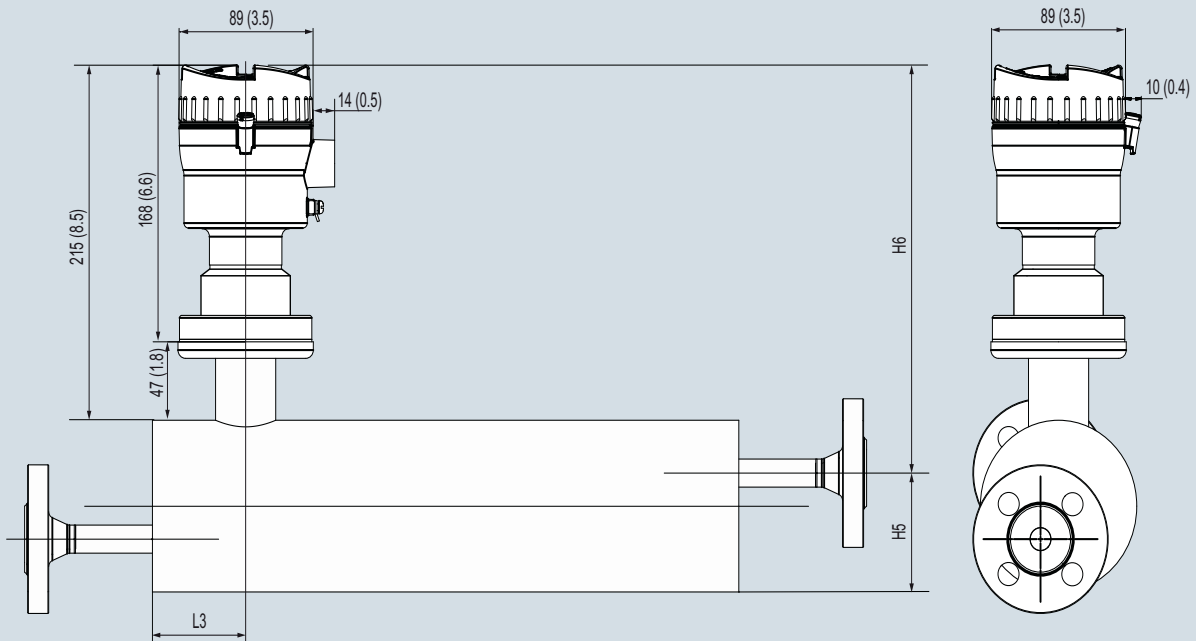
Dimensions en mm (pouces)

Mesure de débit

SITRANS F C

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070

Compact avec FCT010

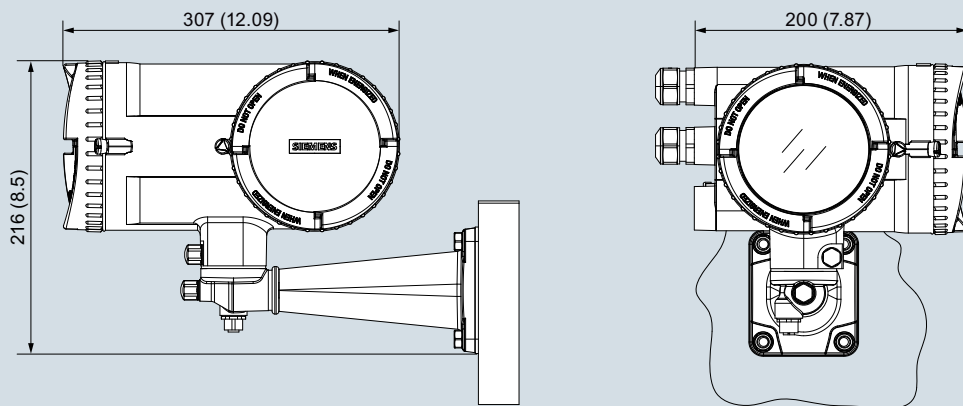


Dimensions en mm (pouces)

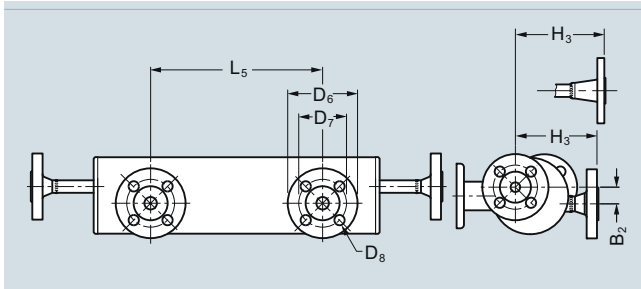
MASS 2100 avec FCT010 transmetteur compact

Dimension du capteur [DI (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75,5 (2.97)	82 (3.23)	237 (9.33)	319 (12.56)
6 (1/4)	62 (2.44)	72 (2.83)	247 (9.72)	319 (12.56)
15 (1/2)	75,5 (2.97)	86,5 (3.41)	257 (10.11)	343,5 (13.52)

Transmetteur FCT030 version terrain séparée pour raccordement câble numérique M12

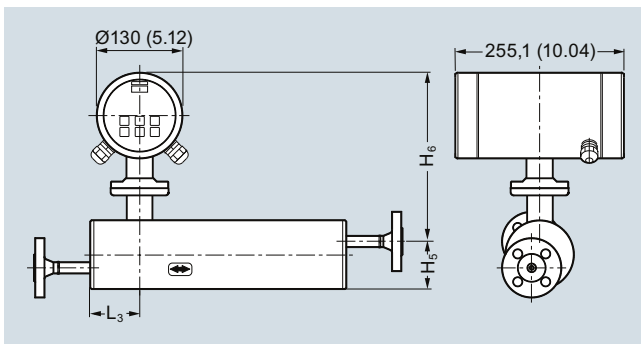


Dimensions en mm (pouces)

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070
Capteur MASS 2100 avec gaine de réchauffage


Dimensions en mm (pouces)

Dimension du capteur DI (pouces)	Connexions chauffées		L5	H3	B2	D6	D7	D8	
	Type	Pression nominale							
DI 3 (1/8)	EN 1092 -1	PN 40	DN 15	234 (9.21)	122 (4.8)	22 (0.87)	95 (3.74)	65,0 (2.56)	14,0 (0.55)
	ANSI B16.5	Classe 150	½"	234 (9.21)	131,6 (5.18)	22 (0.87)	88,9 (3.5)	60,5 (2.38)	15,7 (0.62)
DI 6 (¼)	EN 1092 -1	PN 40	DN 15	234 (9.21)	112 (4.41)	22,7 (0.89)	95 (3.74)	65,0 (2.56)	14,0 (0.55)
	ANSI B16.5	Classe 150	½"	234 (9.21)	121,6 (4.79)	22,7 (0.89)	88,9 (3.5)	60,5 (2.38)	15,7 (0.62)
DI 15 (½")	EN 1092 -1	PN 40	DN 15	234 (9.21)	126,5 (4.98)	31,5 (1.24)	95 (3.74)	65,0 (2.56)	14,0 (0.55)
	ANSI B16.5	Classe 150	½"	234 (9.21)	136,1 (5.36)	31,5 (1.24)	88,9 (3.5)	60,5 (2.38)	15,7 (0.62)

MASS 2100 et MASS 6000 Ex d Version montage compact


MASS 2100 et MASS 6000 Ex d version montage compact, dimensions en mm (pouces)

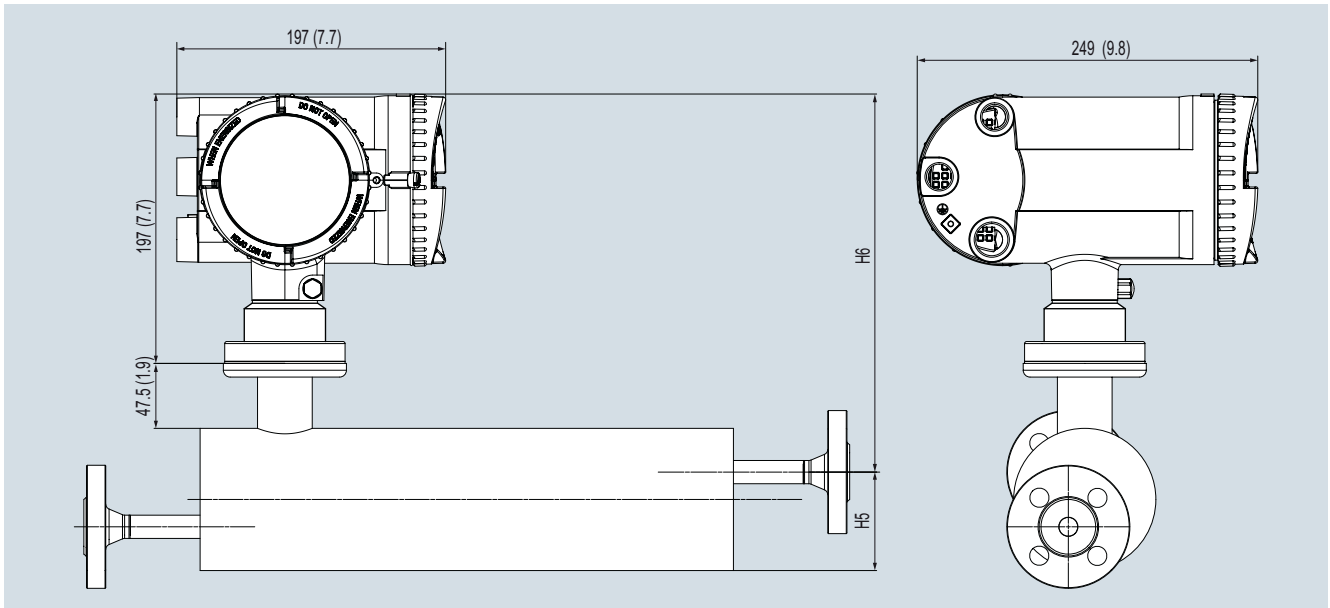
Dimension du capteur [Di (pouces)]	L3 [mm (pouces)]	H5 [mm (pouces)]	H6 [mm (pouces)]	H5 + H6 [mm (pouces)]
3 (1/8)	75 (2.95)	82 (3.23)	247 (9.72)	329 (12.95)
6 (¼)	62 (2.44)	72 (2.83)	257 (10.12)	329 (12.95)
15 (½)	75 (2.95)	87 (3.43)	267 (10.51)	354 (13.94)

Mesure de débit

SITRANS F C

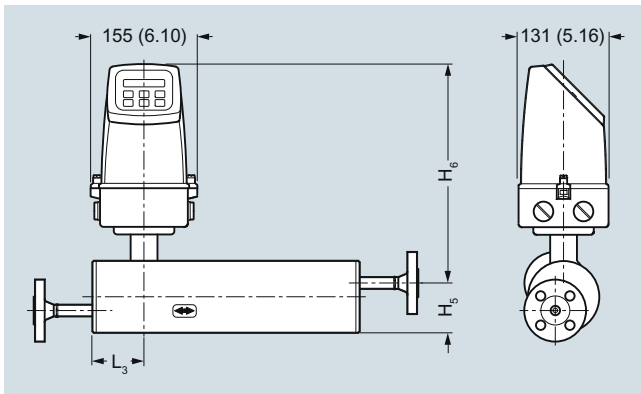
Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070

MASS 2100 et FCT030 version montage compact



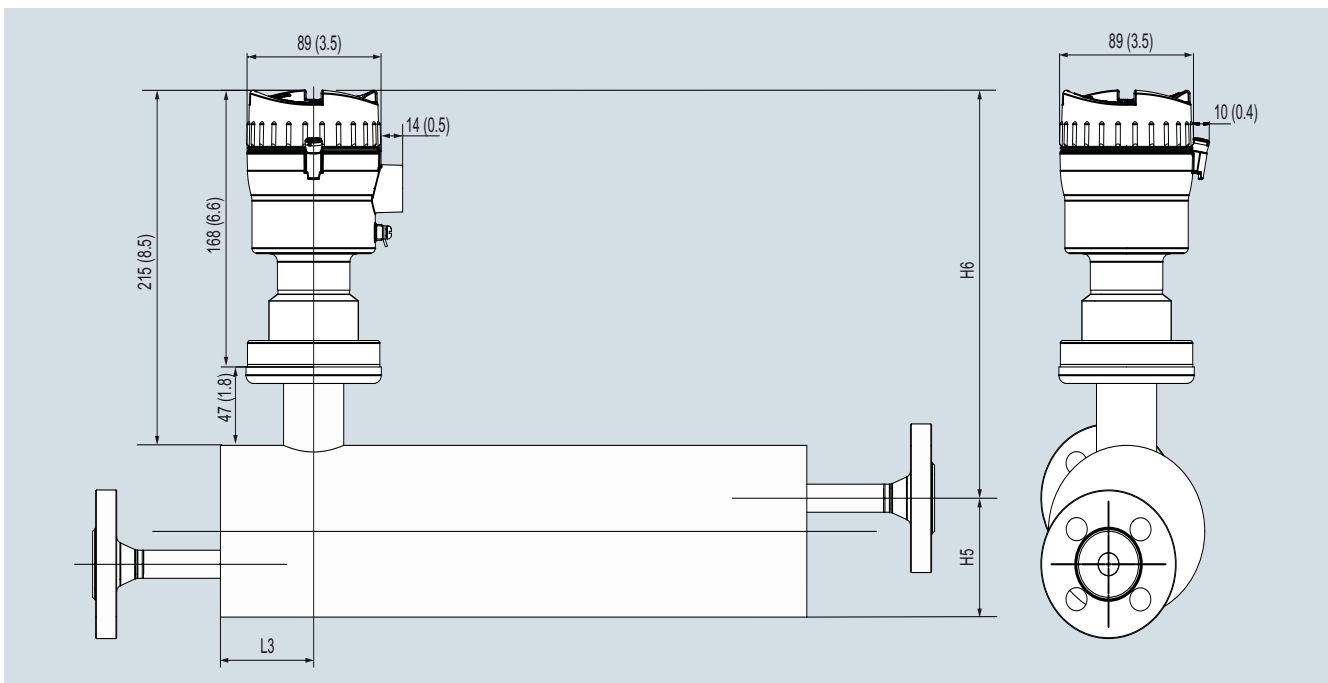
MASS 2100 et FCT030 version montage compact, dimension en mm (pouces)

Dimension du capteur [Di (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75.5 (2.97)	82 (3.23)	267 (10.51)	349 (13.74)
6 (1/4)	62 (2.44)	72 (2.83)	277 (10.91)	349 (13.74)
15 (1/2)	75.5 (2.97)	86.5 (3.41)	287 (11.30)	373.5 (14.70)

Capteur SITRANS F C MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteur SITRANS FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070
MASS 2100 et MASS 6000 IP67 Version montage compact


MASS 2100 et MASS 6000 IP67 version montage compact, dimensions en mm (pouces)

Dimension du capteur [Di (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75 (2.95)	82 (3.23)	306 (12.04)	388 (15.28)
6 (1/4)	62 (2.44)	72 (2.83)	316 (12.44)	388 (15.28)
15 (1/2)	75 (2.95)	87 (3.43)	326 (12.83)	413 (16.26)

MASS 2100 et FCT010 Version montage compact


MASS 2100 et FCT010 version montage compact, dimensions en mm (pouces)

Dimension du capteur [Di (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75 (2.95)	82 (3.23)	237 (9.33)	319 (12.56)
6 (1/4)	62 (2.44)	72 (2.83)	247 (9.72)	319 (12.56)
15 (1/2)	75 (2.95)	87 (3.43)	257 (10.11)	343,5 (13.52)

Mesure de débit

SITRANS F C

Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteurs FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070 (programme débit faible)

Sélection et références de commande

N° d'article Réf. abrég.

SITRANS F C Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteur FCT010

7 ME 4 8 1 1 -

➤ Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.

Type de capteur et taille de connecteur

MASS 2100 Di 1.5, 1/4"	1 G
MASS 2100 Di 3, 1/4"	3 A
MASS 2100 Di 3, 1/4" chauffé av. DIN	3 B
MASS 2100 Di 3, 1/4" chauffé av. ANSI	3 C
FC300 DN4, 1/4"	4 A
MASS 2100 Di 6, 1/4"	6 A
MASS 2100 Di 6, 1/4" chauffé av. EN	6 B
MASS 2100 Di 6, 1/4" chauffé av. ANSI	6 C
MASS 2100 Di 6, DN 10	6 D
MASS 2100 Di 6, DN 10 chauffé av. EN	6 E
MASS 2100 Di 6, DN 10 chauffé av. ANSI	6 F
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2")	6 G
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2") chauffé av. EN	6 H
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2") chauffé av. ANSI	6 J
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4")	6 K
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4") chauffé av. EN	6 L
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4") chauffé av. ANSI	6 M
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1")	6 N
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1") chauffé av. EN	6 P
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1") chauffé av. ANSI	6 Q
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2")	7 A
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2") chauffé av. EN	7 B
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2") chauffé av. ANSI	7 C
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4")	7 D
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4") chauffé av. EN	7 E
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4") chauffé av. ANSI	7 F
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1")	7 G
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1") chauffé av. EN	7 H
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1") chauffé av. ANSI	7 J

Raccord process/pression

Pas de connections (transmetteur pièce de rechange)	A 0
EN1092-1 B1, PN40	A 1
EN1092-1 B1, PN100	A 3
ASME B16.5, RF, Classe 150	D 1
ASME B16.5, RF, Classe 600	D 3
Raccord à vis DIN 11851	F 1
ISO2852 Hyg. Collier de serrage	J 1
ISO2853 Hyg. Vis	J 5
ISO 228-1 filetage de tube, PN 100	C 1
ISO 228-1 filetage de tube, PN 130	C 2
ISO 228-1 filetage de tube, PN 200	C 3
ISO 228-1 filetage de tube, PN 230	C 4
ISO 228-1 filetage de tube, PN 265	C 5
ISO 228-1 filetage de tube, PN 350	C 6
ISO 228-1 filetage de tube, PN 365	C 7
ISO 228-1 filetage de tube, PN 410	C 8
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 100	N 1
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 130	N 2
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 200	N 3
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 230	N 4
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 265	N 5
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 350	N 6
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 365	N 7
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 410	N 8

Sélection et références de commande

N° d'article Réf. abrég.

SITRANS F C Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteur FCT010

7 ME 4 8 1 1 -

Matériau du tube (en contact avec le produit) et température de fonctionnement max.

AISI 316L/EN 1.4435, max. 115 °C	1
AISI 316L/EN 1.4435, max. 125 °C	2
AISI 316L/EN 1.4435, max. 180 °C	3
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 115 °C	5
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 125 °C	6
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 180 °C	7

Étalonnage

Étalonnage de débit massique	1
Étalonnage de débit massique et étalonnage de densité	4

Style de montage, boîtier et matériau du transmetteur

Montage compact, IP67, boîtier de transmetteur aluminium (DI 3, DI 6 et DI 15 uniquement)	D
Montage séparé, IP67, boîtier de transmetteur aluminium, connexion câble analogique avec connecteurs M20	Z P 0 D

Homologations Ex

Non-Ex	A
ATEX Zone 1	C
IECEx Zone 1	F
USA (FM, CSA, UL), Zone 1/Div1	H
Canada (CSA, UL), Zone 1/Div1	M

Interface utilisateur locale

Sans affichage	1
----------------	---

Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteurs FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070 (programme débit faible)

Sélection et références de commande	Réf. abrég.	Sélection et références de commande	Réf. abrég.
Autres conceptions		Données supplémentaires	
Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.		Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.	
Presse-étoupes		Nom de variable	
Aucun (capteur mécanique)	A00	Plaque de marquage, acier inoxydable	Y17
Métrique, sans presse-étoupe	A01	Etalonnage avancé	
Métrique, plastique	A02	Multipoint haut, (5 flux x 2 passages), 10 ... 100 % de Q_{nom}	Y61
Métrique, laiton/nickelé	A05	Multipoint haut, (10 flux x 1 passage), 10 ... 100 % de Q_{nom}	Y63
Métrique, acier inoxydable	A06		
sans presse-étoupe	A11		
NPT, plastique	A12		
NPT, laiton/nickelé	A15		
NPT, acier inoxydable	A16		
Raccord M12 intégré	A20		
Fonctions logicielles et agréments CT			
Standard	B11		
Configuration E/S Ch1			
Modbus RTU RS 485	E14		
Configurations Ch2, Ch3 et Ch4			
Aucun	F00		
Certificats			
Certificat d'essai de pression CRN	C01		
Certificat d'essai de pression PED	C02		
Certificat matériaux EN 10204-3.1	C12		
Rapport d'inspection de soudage	C13		
Certificat usine conformément à EN 10204 2.2	C14		
Certificat usine conformément à EN 10204 2.1	C15		
Nettoyage huile et graisse/ASTM-A380	C50		
Nettoyé selon PWIS	C51		
Stockage de données capteur			
Capteur avec SensorFlash pour FCT	S20		
Capteur avec SensorProm pour MASS 6000	S21		
Transmetteur de capteur à câble			
Aucun	L50		
5 m, standard, connecteurs M12	L51		
5 m, standard, sans connecteurs	L52		
10 m, standard, connecteurs M12	L55		
10 m, standard, sans connecteurs	L56		
25 m, standard, connecteurs M12	L59		
25 m, standard, sans connecteurs	L60		
50 m, standard, connecteurs M12	L63		
50 m, standard, sans connecteurs	L64		
75 m, standard, connecteurs M12	L67		
75 m, standard, sans connecteurs	L68		
câble de 2 m, analogique, avec deux connecteurs M20	L85		
câble de 5 m, analogique, avec deux connecteurs M20	L86		
câble de 10 m, analogique, avec deux connecteurs M20	L87		
câble de 15 m, analogique, avec deux connecteurs M20	L88		

Mesure de débit

SITRANS F C

Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteurs FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070 (programme débit faible)

Sélection et références de commande

N° d'article Réf. abrég.

SITRANS F C Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteur FCT030

7 ME 4 8 1 3 -

➤ Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.

Type de capteur et taille de connecteur

MASS 2100 Di 1.5, 1/4"	1 G
MASS 2100 Di 3, 1/4"	3 A
MASS 2100 Di 3, 1/4" chauffé av. DIN	3 B
MASS 2100 Di 3, 1/4" chauffé av. ANSI	3 C
FC300 DN4, 1/4"	4 A
MASS 2100 Di 6, 1/4"	6 A
MASS 2100 Di 6, 1/4" chauffé av. EN	6 B
MASS 2100 Di 6, 1/4" chauffé av. ANSI	6 C
MASS 2100 Di 6, DN 10	6 D
MASS 2100 Di 6, DN 10 chauffé av. EN	6 E
MASS 2100 Di 6, DN 10 chauffé av. ANSI	6 F
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2")	6 G
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2") chauffé av. EN	6 H
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2") chauffé av. ANSI	6 J
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4")	6 K
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4") chauffé av. EN	6 L
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4") chauffé av. ANSI	6 M
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1")	6 N
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1") chauffé av. EN	6 P
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1") chauffé av. ANSI	6 Q
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2")	7 A
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2") chauffé av. EN	7 B
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2") chauffé av. ANSI	7 C
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4")	7 D
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4") chauffé av. EN	7 E
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4") chauffé av. ANSI	7 F
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1")	7 G
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1") chauffé av. EN	7 H
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1") chauffé av. ANSI	7 J

Raccord process/pression

Pas de connections (transmetteur pièce de rechange)	A 0
EN1092-1 B1, PN40	A 1
EN1092-1 B1, PN100	A 3
ASME B16.5, RF, Classe 150	D 1
ASME B16.5, RF, Classe 600	D 3
Raccord à vis DIN 11851	F 1
ISO2852 Hyg. Collier de serrage	J 1
ISO2853 Hyg. Vis	J 5
ISO 228-1 filetage de tube, PN 100	C 1
ISO 228-1 filetage de tube, PN 130	C 2
ISO 228-1 filetage de tube, PN 200	C 3
ISO 228-1 filetage de tube, PN 230	C 4
ISO 228-1 filetage de tube, PN 265	C 5
ISO 228-1 filetage de tube, PN 350	C 6
ISO 228-1 filetage de tube, PN 365	C 7
ISO 228-1 filetage de tube, PN 410	C 8
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 100	N 1
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 130	N 2
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 200	N 3
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 230	N 4
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 265	N 5
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 350	N 6
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 365	N 7
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 410	N 8

Sélection et références de commande

N° d'article Réf. abrég.

SITRANS F C Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteur FCT030

7 ME 4 8 1 3 -

Matériau du tube (en contact avec le produit) et température de fonctionnement max.

AISI 316L/EN 1.4435, max. 115 °C	1
AISI 316L/EN 1.4435, max. 125 °C	2
AISI 316L/EN 1.4435, max 180 °C	3
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 115 °C	5
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 125 °C	6
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 180 °C	7

Étalonnage

Étalonnage de débit massique	1
Étalonnage de débit massique et étalonnage de densité	4
Fraction standard	8

Style de montage, boîtier et matériau du transmetteur

Montage compact, IP67, boîtier de transmetteur aluminium (DI 3, DI 6 et DI 15 uniquement)	D
Boîtier de transmetteur aluminium version de terrain, IP67, prise M12 pour câble numérique (DI 3, DI 6 et DI 15 uniquement)	G
Boîtier de transmetteur aluminium version de terrain, IP67, prise M12 pour câble numérique (DI 3, DI 6 et DI 15 uniquement)	K
Boîtier de transmetteur aluminium montage mural, prise M12 pour câble numérique (DI 3, DI 6 et DI 15 uniquement)	U
Version de terrain séparée, IP67, boîtier de transmetteur aluminium, connexion câble analogique avec connecteurs M20	Z
Montage mural séparé, IP67, boîtier de transmetteur aluminium, connexion câble analogique avec connecteurs M20	Z
	P 0 D
	P 0 E

Homologations Ex

Non-Ex	A
ATEX Zone 1	C
IECEx Zone 1	F
USA (FM, CSA, UL), Zone 1/Div1	H
Canada (CSA, UL), Zone 1/Div1	M

Interface utilisateur locale

Sans affichage	1
Graphique, 240 x 160 pixels, couvercle verre	3

Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteurs FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070 (programme débit faible)

Sélection et références de commande	Réf. abrégé.	Sélection et références de commande	Réf. abrégé.
Autres conceptions		Stockage de données capteur	
Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.		Capteur avec SensorFlash pour FCT	S20
Presse-étoupes		Capteur avec SensorProm pour MASS 6000	S21
Aucun (capteur mécanique)	A00	Accessibilité carte SD via USB (non autorisé aux USA par Patent)	
Métrique, sans presse-étoupe	A01	Activer la fonction de stockage de masse	S30
Métrique, plastique	A02	Transmetteur de capteur à câble	
Métrique, laiton/nickelé	A05	Aucun	L50
Métrique, acier inoxydable	A06	5 m, standard, connecteurs M12	L51
sans presse-étoupe	A11	5 m, standard, sans connecteurs	L52
NPT, plastique	A12	10 m, standard, connecteurs M12	L55
NPT, laiton/nickelé	A15	10 m, standard, sans connecteurs	L56
NPT, acier inoxydable	A16	25 m, standard, connecteurs M12	L59
Raccord M12 intégré	A20	25 m, standard, sans connecteurs	L60
Fonctions logicielles et agréments CT		50 m, standard, connecteurs M12	L63
Standard	B11	50 m, standard, sans connecteurs	L64
Configuration E/S Ch1		75 m, standard, connecteurs M12	L67
Aucun (capteur de remplacement)	E00	75 m, standard, sans connecteurs	L68
4 ... 20 mA, HART, sortie active/passive (non-Ex)	E02	Câble de 2 m, analogique, avec deux connecteurs M20	L85
4 ... 20 mA, HART, SIL actif	E04	Câble de 5 m, analogique, avec deux connecteurs M20	L86
4 ... 20 mA, HART, SIL passif	E05	Câble de 10 m, analogique, avec deux connecteurs M20	L87
4 ... 20 mA, HART, actif	E06	Câble de 15 m, analogique, avec deux connecteurs M20	L88
4 ... 20 mA, HART, passif	E07	Données supplémentaires	
PROFIBUS PA	E10	Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.	
PROFIBUS DP	E11	Nom de variable	
Modbus RTU RS 485	E14	Plaque de marquage, acier inoxydable	Y17
Configurations E/S Ch2, Ch3 et Ch4		Etalonnage avancé	
Aucun	F00	Multipoint haut, (5 flux x 2 passages), 10 ... 100 % de Q_{nom}	Y61
Signal, aucun, aucun	F01	Multipoint haut, (10 flux x 1 passage), 10 ... 100 % de Q_{nom}	Y63
Signal, Signal, aucun	F02		
Signal, Signal, Signal	F03		
Signal, Signal, R	F04		
Signal, R, R	F05		
Signal, R, aucun	F06		
Signal passif, aucun, aucun	F11		
Signal passif, Signal passif, aucun	F12		
Signal passif, Signal passif, Signal passif	F13		
Signal passif, Signal passif, R	F14		
Signal passif, R, R	F15		
Signal passif, R, aucun	F16		
Signal actif, aucun, aucun	F21		
Signal actif, Signal actif, aucun	F22		
Signal actif, Signal actif, Signal actif	F23		
Signal actif, Signal actif, R	F24		
Signal actif, R, R	F25		
Signal actif, R, aucun	F26		
Certificats			
Certificat d'essai de pression CRN	C01		
Certificat d'essai de pression PED	C02		
Certificat matériaux EN 10204-3.1	C12		
Rapport d'inspection de soudage	C13		
Certificat usine conformément à EN 10204 2.2	C14		
Certificat usine conformément à EN 10204 2.1	C15		
Nettoyage huile et graisse/ASTM-A380	C50		
Nettoyé selon PWIS	C51		

Mesure de débit

SITRANS F C

Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteurs FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070 (programme débit faible)

Sélection et références de commande

N° d'article Réf. abrég.

SITRANS F C Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteur SIFLOW FC070

7 ME 4 8 1 8 -

➤ Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.

Type de capteur et taille de connecteur

MASS 2100 Di 1.5, 1/4"	1 G
MASS 2100 Di 3, 1/4"	3 A
MASS 2100 Di 3, 1/4" chauffé av. DIN	3 B
MASS 2100 Di 3, 1/4" chauffé av. ANSI	3 C
FC300 DN4, 1/4"	4 A
MASS 2100 Di 6, 1/4"	6 A
MASS 2100 Di 6, 1/4" chauffé av. EN	6 B
MASS 2100 Di 6, 1/4" chauffé av. ANSI	6 C
MASS 2100 Di 6, DN 10	6 D
MASS 2100 Di 6, DN 10 chauffé av. EN	6 E
MASS 2100 Di 6, DN 10 chauffé av. ANSI	6 F
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2")	6 G
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2") chauffé av. EN	6 H
MASS 2100 Di 6, DN 15 (1/2") chauffé av. ANSI	6 J
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4")	6 K
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4") chauffé av. EN	6 L
MASS 2100 Di 6, DN 20 (3/4") chauffé av. ANSI	6 M
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1")	6 N
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1") chauffé av. EN	6 P
MASS 2100 Di 6, DN 25 (1") chauffé av. ANSI	6 Q
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2")	7 A
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2") chauffé av. EN	7 B
MASS 2100 Di 15, DN 15 (1/2") chauffé av. ANSI	7 C
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4")	7 D
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4") chauffé av. EN	7 E
MASS 2100 Di 15, DN 20 (3/4") chauffé av. ANSI	7 F
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1")	7 G
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1") chauffé av. EN	7 H
MASS 2100 Di 15, DN 25 (1") chauffé av. ANSI	7 J

Raccord process/pression

Pas de connections (transmetteur pièce de rechange)	A 0
EN1092-1 B1, PN40	A 1
EN1092-1 B1, PN100	A 3
ASME B16.5, RF, Classe 150	D 1
ASME B16.5, RF, Classe 600	D 3
Raccord à vis DIN 11851	F 1
ISO2852 Hyg. Collier de serrage	J 1
ISO2853 Hyg. Vis	J 5
ISO 228-1 filetage de tube, PN 100	C 1
ISO 228-1 filetage de tube, PN 130	C 2
ISO 228-1 filetage de tube, PN 200	C 3
ISO 228-1 filetage de tube, PN 230	C 4
ISO 228-1 filetage de tube, PN 265	C 5
ISO 228-1 filetage de tube, PN 350	C 6
ISO 228-1 filetage de tube, PN 365	C 7
ISO 228-1 filetage de tube, PN 410	C 8
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 100	N 1
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 130	N 2
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 200	N 3
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 230	N 4
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 265	N 5
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 350	N 6
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 365	N 7
NPT ASME B 1.20.1 filetage de tube, PN 410	N 8

Sélection et références de commande

N° d'article Réf. abrég.

SITRANS F C Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteur SIFLOW FC070

7 ME 4 8 1 8 -

Matériau du tube (en contact avec le produit) et température de fonctionnement max.

AISI 316L/EN 1.4435, max. 115 °C	1
AISI 316L/EN 1.4435, max. 125 °C	2
AISI 316L/EN 1.4435, max. 180 °C	3
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 115 °C	5
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 125 °C	6
Hastelloy C22/UNS N06022/EN 2.4602, max. 180 °C	7

Étalonnage

Étalonnage de débit massique	1
Étalonnage de débit massique et étalonnage de densité	4
Fraction standard	8

Style de montage, boîtier et matériau du transmetteur

SIFLOW FC070 Standard rail DIN

W

Homologations Ex

Non-Ex	A
ATEX Zone 1	C
IECEx Zone 1	F
USA (FM, CSA, UL), Zone 1/Div1	H
Canada (CSA, UL), Zone 1/Div1	M

Interface utilisateur locale

Sans affichage

1

Capteurs MASS 2100/FC300 avec transmetteurs FCT010, FCT030 et SIFLOW FC070 (programme débit faible)

Sélection et références de commande	Réf. abrégé.
Autres conceptions	
Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.	
Fonctions logicielles et agréments CT	
Standard	B11
Certificats	
Certificat d'essai de pression CRN	C01
Certificat d'essai de pression PED	C02
Certificat matériaux EN 10204-3.1	C12
Rapport d'inspection de soudage	C13
Certificat usine conformément à EN 10204 2.2	C14
Certificat usine conformément à EN 10204 2.1	C15
Nettoyage huile et graisse/ASTM-A380	C50
Nettoyé selon PWIS	C51
Stockage de données capteur	
Capteur avec SensorFlash pour FCT	S20
Capteur avec SensorProm pour MASS 6000 et SIFLOW FC070	S21
Transmetteur de capteur à câble	
Aucun	L50
Câble de 5 m pour SIFLOW FC070	L79
Câble de 10 m pour SIFLOW FC070	L80
Câble de 25 m pour SIFLOW FC070	L81
Câble de 50 m pour SIFLOW FC070	L82
Câble de 75 m pour SIFLOW FC070	L83
Câble de 150 m pour SIFLOW FC070	L84
Données supplémentaires	
Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.	
Nom de variable	
Plaque de marquage, acier inoxydable	Y17
Etalonnage avancé	
Multipoint haut, (5 flux x 2 passages), 10 ... 100 % de Q_{nom}	Y61
Multipoint haut, (10 flux x 1 passage), 10 ... 100 % de Q_{nom}	Y63

Mesure de débit

SITRANS F C

Capteurs SITRANS MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteurs SITRANS MASS 6000 et SIFLOW FC070

Remarque: Pour les spécifications techniques, voir pages 3/185 à 3/197.

Sélection et références de commande

Capteurs SITRANS F C

MASS 2100 sans gaine de réchauffage 7ME 4 1 0 0 -

MASS 2100 chauffé, connexion DN 15 7ME 4 2 0 0 -

MASS 2100 chauffé, ½ ", connexion ANSI B16.5 7ME 4 2 1 0 -

➤ Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.

Diamètre

Acier inox AISI 316L/1.4435
DI 3 (PN 100/PN 230)

1 C

DI 6

1 D

DI 15

1 E

Hastelloy C22/2.4602
DI 3 (PN 100/PN 350)

2 C

DI 6

2 D

DI 15

2 E

Pression

PN 16 (DI 6, DI 15)

A

PN 25 (DI 6, DI 15)

B

PN 40 (DI 6, DI 15)

C

PN 100 (DI 3, DI 6, DI 15)

D

PN 130 (DI 15, ½", AISI 316L/1.4404)

G

PN 200 (DI 15, ½", Hastelloy C22/2.4602)

K

PN 230 (DI 3, ¼", AISI 316L/1.4404)

L

PN 265 (DI 6, ¼", AISI 316L/1.4404)

M

PN 350 (DI 3, ¼", Hastelloy C22/2.4602)

N

PN 410 (DI 6, ¼", Hastelloy C22/2.4602)

Q

Classe 150 (DI 6, DI 15)

R

Classe 600 (DI 6, DI 15)

S

Raccord process/bride

Filetage tube

G ¼"

1 0

¼" NPT

1 1

G ½"

1 2

½" NPT

1 3

G 1

1 4

1" NPT

1 5

G 2"

1 6

2" NPT

1 7

Bride EN1092-1, Forme B

DN 10 (PN 40/PN 100)

2 0

DN 15 (PN 40/PN 100)

2 1

DN 25 (PN 40/PN 100)

2 2

Bride ASME/ANSI B 16.5

½" (classe 150/classe 600)

3 0

Sélection et références de commande

N° d'article Réf. abrég.

Capteurs SITRANS F C

MASS 2100 sans gaine de réchauffage 7ME 4 1 0 0 -

MASS 2100 chauffé, connexion DN 15 7ME 4 2 0 0 -

MASS 2100 chauffé, ½ ", connexion ANSI B16.5 7ME 4 2 1 0 -

Raccord laitier fileté DIN 11851

DN 10 (PN 40)

4 0

DN 15 (PN 40)

4 1

DN 25 (PN 40)

4 2

Collier de serrage laitier ISO 2852 (DIN 32676)

Tourner le capteur vers le bas afin d'obtenir un auto-drainage avec les connecteurs ISO 2852

25 mm (PN 16)

5 0

38 mm (PN 16)

5 1

51 mm (PN 16)

5 2

Raccord laitier fileté ISO 2853

25 mm (PN 16)

6 0

38 mm (PN 16)

6 1

51 mm (PN 16)

6 2

Configuration/type étalonnage

Standard

1

Densité

2

Brix/Plato

3

Fraction (spécification requise)

9

NOY

Transmetteur compact monté sur capteur

Pas de transmetteur, capteur et adaptateur uniquement

A

MASS 6000, Ex d, boîtier acier inoxydable, 1 sortie courant, 1 fréq./impulsions et 1 relais, 24 V CA/CC avec homologation Ex d e ib [ia Ga] IIC T4 Gb

B

MASS 6000, IP67, boîtier polyamide, presse-étoupe M20, 1 sortie courant, 1 fréq./impulsions et 1 relais, 24 V CA/CC

C

MASS 6000, IP67, boîtier polyamide, presse-étoupe M20, 1 sortie courant, 1 fréq./impulsions et 1 relais, 115/230 V CA 50/60 Hz

D

MASS 6000, IP67, boîtier polyamide, presse-étoupe ½" NPT, 1 sortie courant, 1 fréq./impulsions et 1 relais, 24 V CA/CC

E

MASS 6000, IP67, boîtier Polyamide, presse-étoupe ½" NPT, 1 sortie courant, 1 fréq./impulsions et 1 relais, 115/230 V CA 50/60 Hz

F

Câble

Pas de câble

A

Câble 5 m (16.4 ft)

B

Câble 10 m (32.8 ft)

C

Câble 25 m (82 ft)

D

Câble 50 m (164 ft)

E

Câble 75 m (246 ft)

F

Câble 150 m (492 ft)

G

Étalonnage/vérification

Étalonnage standard 3 débit x 2 points

1

Couplage étalonnage stand.3 débit x 2 points

2

Couplage étalonnage accrédité 5 débit x 2 points (DANAK à ISO 17025)

3

Étalonnage étendu personnalisé, sélectionner Y60, Y61, Y62 ou Y63 (voir informations supplémentaires)

8

Capteurs SITRANS MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteurs SITRANS MASS 6000 et SIFLOW FC070

Exemple MLFB laitier

MASS 2100

Taille capteur DI 15,
AISI 316L/1.4435

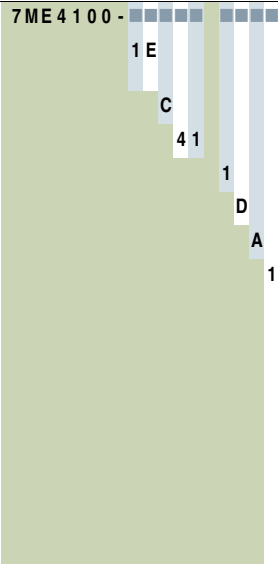
PN 40

Connecteur DN 15

Configuration/étalonnage standard

MASS 6000 IP67 compact monté

Pas de câble

Étalonnage standard, 3 débit x 2
points

Sélection et références de commande

Réf. abrégée

Informations supplémentaires

Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la(les)
référence(s) abrégée(s) et le descriptif en texte clair.

Certificat d'essai de pression PED : 2014/68/UE	C11
Certificat matière EN 10204-3.1	C12
Rapport de CND par radiographie : EN 1435 Capteurs DI3 uniquement : Rapport de CND par ressuage ISO 3452.	C13
Certificat usine conformément à EN 10204 2.2	C14
Certificat usine conformément à EN 10204 2.1	C15
Plaque de marquage, acier inoxydable	Y17
Plaque de marquage, plastique	Y18
Configuration du transmetteur personnalisée	Y20
Personnalisé, couplage (5 x 2)	Y60
Étalonnage personnalisé (5 x 2)	Y61
Personnalisé, couplage (10 x 1)	Y62
Étalonnage personnalisé (10 x 1)	Y63
Huile et graisse nettoyées	Y80
Version spéciale	Y99




Instructions de service pour
SITRANS F C MASS 2100 DI 3 à DI 40


Description	N° d'article
• Anglais	A5E02896535
• Allemand	A5E03073519

Toute la documentation est disponible gratuitement, dans différentes lan-
gues, à l'adresse
<http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation>




Sélection et références de commande

Accessoires

Description	Dimension	N° d'article
Pièces concourantes pour rac- cords hygiéniques DIN 11851 (AISI 316L) Avec : • 2 unions • 2 pièces concourantes (pour soudure) • 2 joints EPDM		
	DN 10	FDK:085U1016
	DN 15	FDK:085U1017
	DN 25	FDK:085U1019
Pièces concourantes pour collier de serrage hygiénique ISO 2852 (AISI 316L) Avec : • 2 colliers de serrage • 2 pièces concourantes • 2 joints EPDM		
	25 mm	FDK:085U1029
2 joints EPDM avec collier pour kit de montage DIN 11851		
	DN 10	FDK:085U1006
	DN 15	FDK:085U1007
	DN 25	FDK:085U1009

Description	Longueur	N° d'article
Câble avec multiprise Câble bleu standard entre MASS 6000 et MASS 2100, 5 x 2 x 0,34 mm ² torsadé et tramé par paires. Plage de température - 20 °C ... +110 °C (-4 °F ... +230 °F)		
	5 m (16.4 ft)	FDK:083H3015
	10 m (32.8 ft)	FDK:083H3016
	25 m (82 ft)	FDK:083H3017
	50 m (164 ft)	FDK:083H3018
	75 m (246 ft)	FDK:083H3054
	150 m (492 ft)	FDK:083H3055

Pièces de rechange

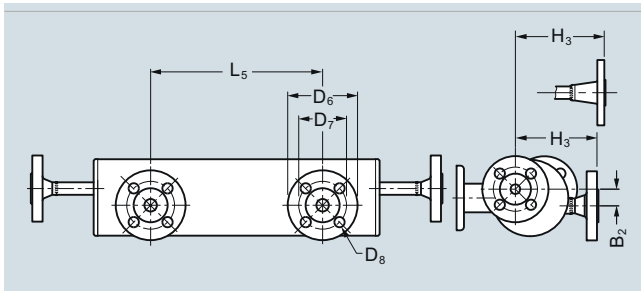
Description	N° d'article
Adaptateur pour MASS 2100 Adaptateur électrique M23 pour MASS2100 DI 3, 6, 15, 25 et 40	FDK:083L8889 
Fiche M20 pour montage câble	FDK:083H5056 
Unité SENSORPROM 2 Ko, comprendant la programmation (indiquer les numéros de série et d'article du capteur lors de la com- mande)	FDK:083H4410 

Mesure de débit

SITRANS F C

Capteurs SITRANS MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteurs SITRANS MASS 6000 et SIFLOW FC070

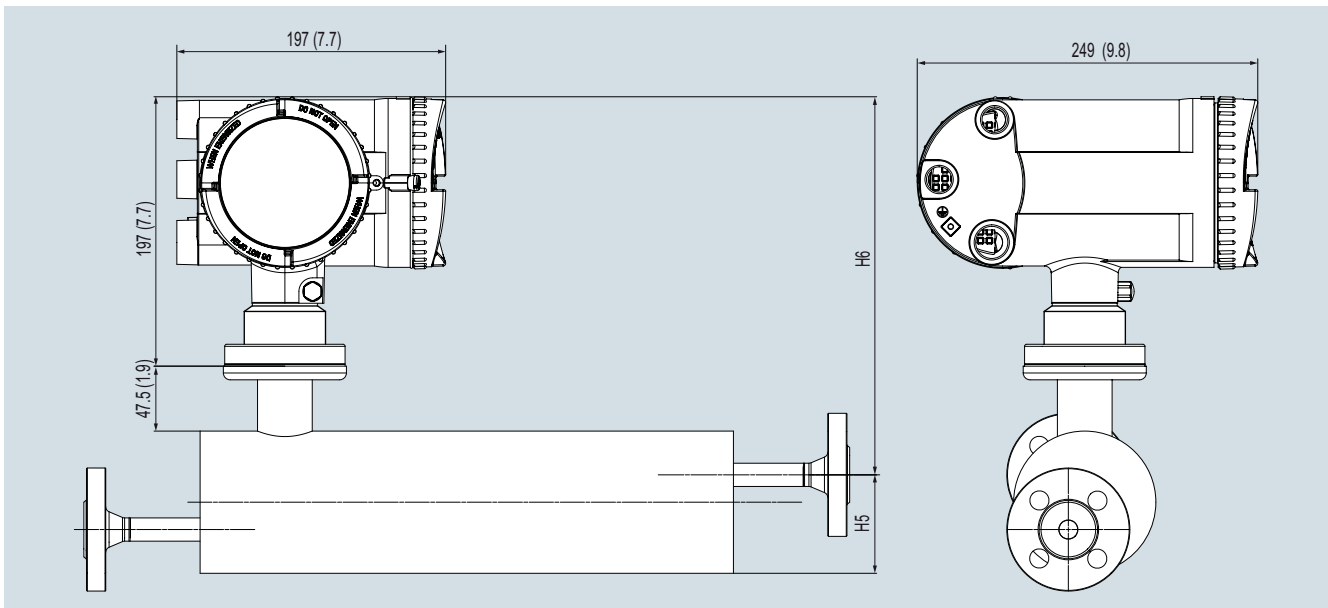
Capteur MASS 2100 avec "gaine de réchauffage"



Dimensions en mm (pouces)

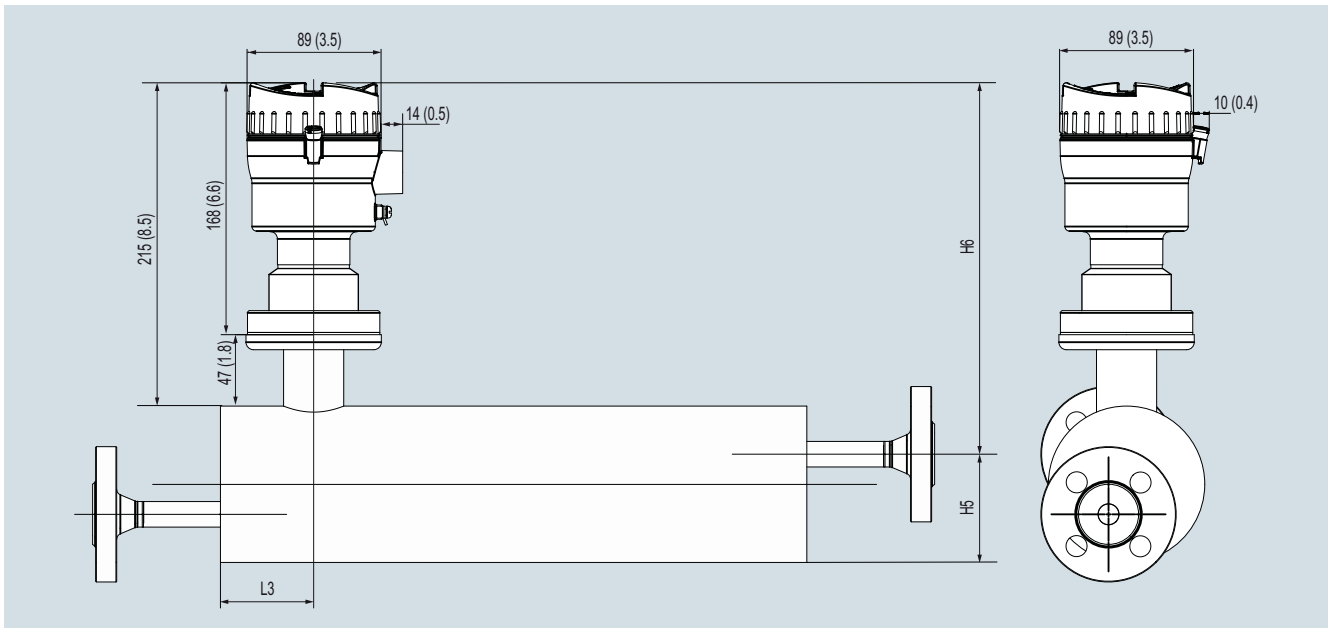
Dimen- sions du capteur	Connexions chauffées			L ₅	H ₃	B ₂	D ₆	D ₇	D ₈
	DI (pouces)	Type	Pression nominale						
DI 3 (1/8)	EN 1092-1	PN 40	DN 15	234 (9.21)	122 (4.8)	22 (0.87)	95 (3.74)	65,0 (2.56)	14,0 (0.55)
	ANSI B16.5	Classe 150	½"	234 (9.21)	131,6 (5.18)	22 (0.87)	88,9 (3.5)	60,5 (2.38)	15,7 (0.62)
DI 6 (¼)	EN 1092-1	PN 40	DN 15	234 (9.21)	112 (4.41)	22,7 (0.89)	95 (3.74)	65,0 (2.56)	14,0 (0.55)
	ANSI B16.5	Classe 150	½"	234 (9.21)	121,6 (4.79)	22,7 (0.89)	88,9 (3.5)	60,5 (2.38)	15,7 (0.62)
DI 15 (½)	EN 1092-1	PN 40	DN 15	234 (9.21)	126,5 (4.98)	31,5 (1.24)	95 (3.74)	65,0 (2.56)	14,0 (0.55)
	ANSI B16.5	Classe 150	½"	234 (9.21)	136,1 (5.36)	31,5 (1.24)	88,9 (3.5)	60,5 (2.38)	15,7 (0.62)

MASS 2100 et FCT030 version montage compact



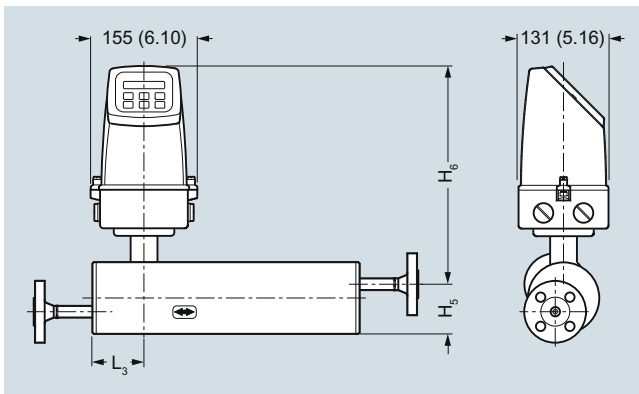
MASS 2100 et FCT030 version montage compact, dimensions en mm (pouces)

Dimen- sions du capteur [DI (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75,5 (2.97)	82 (3.23)	267 (10.51)	349 (13.74)
6 (¼)	62 (2.44)	72 (2.83)	277 (10.91)	349 (13.74)
15 (½)	75,5 (2.97)	86,5 (3.41)	287 (11.30)	373,5 (14.70)

Capteurs SITRANS MASS 2100 DI 3, DI 6 et DI 15 avec transmetteurs SITRANS MASS 6000 et SIFLOW FC070
MASS 2100 et FCT010 version montage compact


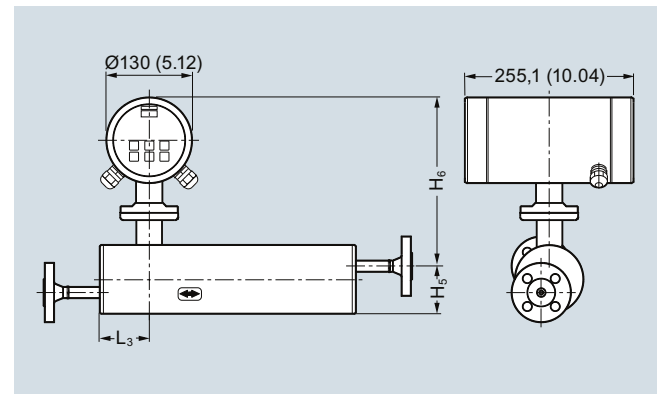
MASS 2100 et FCT010 version montage compact, dimensions en mm (pouces)

Dimensions du capteur [DI (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75 (2.95)	82 (3.23)	237 (9.33)	319 (12.56)
6 (1/4)	62 (2.44)	72 (2.83)	247 (9.72)	319 (12.56)
15 (1/2)	75 (2.95)	87 (3.43)	257 (10.11)	343,5 (13.52)

MASS 2100 et MASS 6000 IP67 version montage compact


MASS 2100 et MASS 6000 IP67 versions montage compact, dimensions en mm (pouces)

Dimensions du capteur [DI (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75 (2.95)	82 (3.23)	306 (12.04)	388 (15.28)
6 (1/4)	62 (2.44)	72 (2.83)	316 (12.44)	388 (15.28)
15 (1/2)	75 (2.95)	87 (3.43)	326 (12.83)	413 (16.26)

MASS 2100 et MASS 6000 Ex d version montage compact


MASS 2100 et MASS 6000 Ex d version montage compact, dimensions mm (pouces)

Dimensions du capteur [DI (pouces)]	L ₃ [mm (pouces)]	H ₅ [mm (pouces)]	H ₆ [mm (pouces)]	H ₅ + H ₆ [mm (pouces)]
3 (1/8)	75 (2.95)	82 (3.23)	247 (9.72)	329 (12.95)
6 (1/4)	62 (2.44)	72 (2.83)	257 (10.12)	329 (12.95)
15 (1/2)	75 (2.95)	87 (3.43)	267 (10.51)	354 (13.94)