

Vue d'ensemble



Le capteur électromagnétique SITRANS FM MAG 5100 W est spécialement conçu pour les applications relatives au traitement des eaux souterraines, de l'eau potable, des eaux usées et des boues.

Avantages

- DN 15 à DN 1200/2000 (1/2" à 48"/78")
- Capteurs MAG 5100 W disponibles en magasin, livraison rapide
- Brides de raccordement DIN EN 1092-1 (DIN 2501), ANSI, AWWA, AS et JIS.
- Revêtement ébonite NBR et caoutchouc dur pour toutes applications de traitement des eaux
- Revêtements EPDM homologués pour eau potable
- Electrodes de terre et de mesure en Hastelloy intégrées
- La conception conique du revêtement améliore, dans le cas d'un débit faible, la précision de détection des fuites d'eau.
- Homologations pour eau potable
- Supporte l'installation souterraine et l'immersion permanente
- Pour transactions commerciales
- Longueur hors-tout conforme ISO 20456 ; la norme inclut les tailles jusqu'à DN 400
- Mise en service simple et rapide : téléchargement automatique des paramètres d'étalonnage et des réglages par SENSORPROM
- Conception prévue pour vérification brevetée sur site Utilisation des "empreintes digitales" sur SENSORPROM.
- Option pour transactions commerciales destinée aux tâches de tarification d'eau avec homologation de type selon OIML R 49 et vérification selon MI-001 - installation entrée OD / sortie OD
 - Homologation OIML R 49
 - Conforme ISO 4064 et DIN EN 14154 pour débitmètres mécaniques
 - PTB K7.2
 - Homologation Kiwa relative aux solutions d'eau
- Compteur de service d'incendie FM (numéro de classe 1044) pour les systèmes de protection incendie automatiques
- Conforme aux directives CE : DESP, directive pour les équipements sous pression 2014/68/UE pour brides conformes à EN 1092-1
- L'intégration ultérieure de l'extension IP68/NEMA 6P sur capteur standard est facilement réalisable sur site ou en usine
- Homologation de type des équipements marins (ABS, Bureau Veritas, DNV-GL, Lloyd's Register)

Domaine d'application

Les débitmètres SITRANS FM électromagnétiques sont principalement utilisés dans les secteurs suivants :

- Prélèvements d'eau
- Industrie de l'eau
- Réseaux d'eau (système de détection des fuites)
- Compteurs d'eau soumis à obligation d'étalonnage
- Irrigation
- Traitement des eaux usées
- Installation de filtrage (par ex. osmose inverse et ultrafiltration)
- Applications relatives aux eaux industrielles

Mode opératoire

Le principe de mesure des débits repose sur la loi d'induction électromagnétique de Faraday, selon laquelle le capteur convertit le débit en tension électrique proportionnelle à la vitesse d'écoulement.

Intégration

Le débitmètre complet se compose d'un capteur et d'un transmetteur adapté SITRANS FM MAG 5000, MAG 6000 ou MAG 6000 I.

Le principe de communication flexible USM II permet une intégration simplifiée et l'actualisation à différents systèmes de bus de terrain, tels que HART, DeviceNet, PROFIBUS DP et PA, FOUNDATION Fieldbus H1 ou Modbus RTU/RS 485.

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit

MAG 5100 W**Caractéristiques techniques**

Caractéristiques du produit	MAG 5100 W (7ME6520) Principalement pour le marché européen	MAG 5100 W (7ME6580) Principalement pour le marché non européen
Conception et diamètre nominal	Revêtement EPDM ou NBR Capteur conique (revêtement octogonal) : DN 15 ... 40 (½" ... 1½") Capteur conique : DN 50 ... 300 (2" ... 12") Capteur à passage intégral : DN 350 ... 1200 (14" ... 48")	Revêtement ébonite Capteur à passage intégral : DN 25 ... 2 000 (1" ... 78")
Principe de mesure Fréquence d'excitation (alimentation secteur : 50/60 Hz)	Induction électromagnétique DN 15 ... 65 (½" ... 2½") : 12,5 Hz/15 Hz DN 80 ... 150 (3" ... 6") : 6,25 Hz/7,5 Hz DN 200 ... 300 (8" ... 12") : 3,125 Hz/3,75 Hz DN 350 ... 1200 (14" ... 48") : 1,5625 Hz/1,875 Hz	Induction électromagnétique DN 25 ... 65 (1" ... 2½") : 12,5 Hz/15 Hz DN 80 ... 150 (3" ... 6") : 6,25 Hz/7,5 Hz DN 200 ... 300 (8" ... 12") : 3,125 Hz/3,75 Hz DN 350 ... 2000 (14" ... 78") : 1,5625 Hz/1,875 Hz
Raccord process Brides ¹⁾ • EN 1092-1 • ANSI B16.5 • AWWA C-207 • AS4087 • JIS B 2220:2004	PN 10 (145 psi) : DN 200 ... 300 (8" ... 12") face plate PN 10 (145 psi) : DN 350 ... 1200 (14" ... 48") face surélevée ³⁾ PN 16 (232 psi) : DN 50 ... 300 (2" ... 12") face plate ³⁾ PN 16 (232 psi) : DN 350 ... 1200 (14" ... 48") face surélevée PN 40 (580 psi) : DN 15 ... 40 (½" ... 1½") face plate Classe 150 ½" ... 12", face plate ; 14" ... 24", face surélevée Classe D : 28" ... 48", face plate PN 16 (232 psi) : DN 50 ... DN 300 (2" ... 12") face plate ; DN 350 ... DN 1200 (14" ... 48") face surélevée K10 (1" ... 24") -	Face surélevée ³⁾ (EN 1092-1, DIN 2501 et BS 4504 ont des dimensions de raccordement identiques) PN 6 (87 psi) : DN 1400 ... 2000 (54" ... 78") PN 10 (145 psi) : DN 200 ... 2000 (8" ... 78") PN 16 (232 psi) : DN 65 ... 600 (2½" ... 24") PN 40 (580 psi) : DN 25 ... 50 (1" ... 2") Classe 150 : 1" ... 24" ; face surélevée Classe D : 28" ... 78", face plate PN 16 (232 psi) : DN 50 ... DN 1200 (2" ... 48") face surélevée K10 (1" ... 24")
Conditions de service nominales Température ambiante • Capteur • Compact avec transmetteur MAG 5000/6000 ⁴⁾ Pression de fonctionnement (Abs) [abs. bar] (suivant la norme de bride, la pression de fonctionnement maximale décroît lorsque la température de fonctionnement augmente) Indice de protection boîtier • Standard • Option Perte de pression Pression d'essai Contrainte mécanique (vibration)	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F) -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) DN 15 ... 40 (½" ... 1½") : 0.01 ... 40 bar (0.15 ... 580 psi) DN 50 ... 300 (2" ... 12") : 0.03 ... 20 bar (0.44 ... 290 psi) DN 350 ... 1200 (14" ... 48") : 0.01 ... 16 bar (0.15 ... 232 psi) IP67 selon EN 60529/NEMA 4X/6 (1 mH ₂ O pour 30 min) IP68 selon EN 60529/NEMA 6P (10 mH ₂ O en continu) DN 15 et 25 (½" et 1") : Max. 20 mbar (0.29 psi) à 1 m/s (3 ft/s) DN 40 ... 300 (1½" ... 12") : Max. 25 mbar (0.36 psi) à 3 m/s (10 ft/s) DN 350 ... 1200 (14" ... 48") : Valeur non significative 1,5 x PN (le cas échéant) Service d'incendie FM : 2 x PN 18 ... 1000 Hz aléatoire dans les directions x, y, z pendant 2 heures selon EN 60068-2-36 Capteur : 3,17 g RMS Capteur avec transmetteur MAG 5000/6000 montage compact : 3,17 g RMS Capteur avec transmetteur MAG 6000 I montage compact : 1,14 g RMS	-40 ... +70 °C (-4 ... +158 °F) -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) DN 25 ... 50 (1" ... 2") : 0.01 ... 40 bar (0.15 ... 580 psi) DN 65 ... 1200 (2½" ... 48") : 0.01 ... 16 bar (0.15 ... 232 psi) DN 1400 ... 2000 (54" ... 78") : 0.01 ... 10 bar (0.15 ... 145 psi) IP67 selon EN 60529/NEMA 4X/6 (1 mH ₂ O pour 30 min) IP68 selon EN 60529/NEMA 6P (10 mH ₂ O en continu) Valeur non significative 1,5 x PN (le cas échéant) 18 ... 1000 Hz aléatoire dans les directions x, y, z pendant 2 heures selon EN 60068-2-36 Capteur : 3,17 g RMS Capteur avec transmetteur MAG 5000/6000 montage compact : 3,17 g RMS Capteur avec transmetteur MAG 6000 I montage compact : 1,14 g RMS
Conditions relatives au fluide Température du fluide • NBR • EPDM • EPDM (MI-001) • Ébonite CEM	-10 ... +70 °C (14 ... 158 °F) -10 ... +70 °C (14 ... 158 °F) 0,1 ... 30 °C (32 ... 76 °F) - 2014/30/UE	- - - -10 ... +70 °C (14 ... 158 °F) 2014/30/UE

Caractéristiques techniques (suite)

Caractéristiques du produit	MAG 5100 W (7ME6520) Principalement pour le marché européen	MAG 5100 W (7ME6580) Principalement pour le marché non européen
Construction		
Matériau	Acier carbone ASTM A 105, avec revêtement anticorrosion de catégorie C4 ou C5 selon ISO 12944-2	Acier carbone ASTM A 105, avec revêtement anticorrosion de catégorie C4 ou C5 selon ISO 12944-2
• Boîtier et brides		
• Électrode	Hastelloy C276	Hastelloy C276
• Électrode de mise à la terre	Hastelloy C276	Hastelloy C276
• Boîte de raccordement	Polyamide renforcé fibre de verre	Polyamide renforcé fibre de verre
Certificats et homologations		
Étalonnage	Point zéro, 2 x 25 % et 2 x 90 %	Point zéro, 2 x 25 % et 2 x 90 %
• Étalonnage standard	Étalonnage 5 points : 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q _{max} usine	Étalonnage 5 points : 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q _{max} usine
• Étalonnage spécial	Étalonnage 10 points : ascendant et descendant à 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q _{max} usine	Étalonnage 10 points : ascendant et descendant à 20 %, 40 %, 50 %, 80 %, 100 % de Q _{max} usine
	Étalonnage par paire : par défaut, 5 points ou 10 points	Étalonnage par paire : par défaut, 5 points ou 10 points
Transactions commerciales	<ul style="list-style-type: none"> MI-001 eau froide (UE) : DN 50 ... DN 1200 (2" ... 48") Homologation KIWA relative aux solutions d'eau (NL) : DN 50 ... DN 1200 (2" ... 48") Homologation eau de refroidissement PTB K 7.2 DN 15 ... DN 1200 (Allemagne)⁵⁾ 	-
Eau potable	Revêtement EPDM : <ul style="list-style-type: none"> WRAS (WRc, BS690 eau froide, GB) Norme NSF/ANSI 61⁶⁾ (eau froide, US) ACS listed (F) DVGW W270 (D) Belgaqua (B) AS/NZS 4020 (Australie/Nouvelle Zélande) 	<ul style="list-style-type: none"> WRAS (WRc, BS690 eau froide, GB) Norme NSF/ANSI 61⁶⁾ (eau froide, US)
Applications maritimes ⁷⁾	<ul style="list-style-type: none"> American Bureau of Shipping (ABS) Bureau Veritas DNV-GL Lloyd's Register 	
Zones à risque d'explosion ⁷⁾		
Capteur standard avec/sans MAG 5000/6000/6000 I	<ul style="list-style-type: none"> FM - NI classe I, div. 2, groupes A, B, C, D - NI classe I, zone 2, groupes IIC 	<ul style="list-style-type: none"> FM - NI classe I, div. 2, groupes A, B, C, D - NI classe I, zone 2, groupes IIC
Équipement sous pression	<ul style="list-style-type: none"> Conformité à la DESP (directive d'équipement sous pression) : Toutes les brides EN1092-1 et ANSI classe 150 (< DN 300 /<12") - 2014/68/UE⁹⁾ CRN 	<ul style="list-style-type: none"> Conformité à la DESP (directive d'équipement sous pression) : Toutes les brides EN1092-1 (< DN 600 /<24") - 2014/68/UE⁹⁾ CRN
Autres	<ul style="list-style-type: none"> EAC (Russie, Biélorussie, Kazakhstan) KCC (Corée du Sud) Homologation FM de service d'incendie conforme à la classe 1044⁸⁾ VdS : Systèmes d'extinction DN 50 ... 300 AS/NZS 4020 (Australie/Nouvelle Zélande) 	<ul style="list-style-type: none"> EAC (Russie, Biélorussie, Kazakhstan) CPA/CMC (Chine)

¹⁾ DN 750, DN 1050 et DN 1100 (30", 42" et 44") non disponible avec brides EN 1092-1 (PN 10 et PN 16) et AS4087

²⁾ Type 01 (SORF)

³⁾ DN ≤ 600 type 01 (SORF) ; DN > 600 type 11 (WNR)

⁴⁾ Compact avec transmetteur MAG 5000 CT/6000 CT -20 ... +50 °C (-4 ... 122 °F)

⁵⁾ Pour vérification, envoyer une Demande de variation du produit

⁶⁾ Y compris Annexe G

⁷⁾ En version déportée avec une taille de capteur DN 50 ... DN 300 (2" ... 12")

⁸⁾ Pour des dimensions supérieures à 600 mm (24") en PN 16, la conformité DESP est disponible en option payante. L'unité de base dispose uniquement des agréments DBT (directive basse tension) et CEM. Tous les produits vendus en dehors de l'UE et de l'AELE sont exclus de cette directive, des produits vendus dans certains secteurs de marché sont également exclus. Ceux-ci incluent :

a) Les débitmètres utilisés dans des réseaux à des fins d'alimentation, de distribution et d'évacuation d'eau.

b) Les débitmètres utilisés dans des conduites transportant tout fluide offshore jusqu'à la côte.

c) Les débitmètres utilisés dans l'extraction de pétrole ou de gaz, y compris les équipements d'arbre de Noël et de manifold.

d) Tout débitmètre monté dans un navire ou une plateforme offshore mobile. Pour plus d'informations sur les normes et les exigences DESP, voir l'annexe (chapitre 10), sur la directive équipements sous pression.

⁹⁾ Pas pour les capteurs avec un revêtement de 300 µm.

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit

MAG 5100 W

Caractéristiques techniques (suite)

MAG 5100 W (7ME6520) avec MAG 6000 CT (compteur de facturation) MI-001

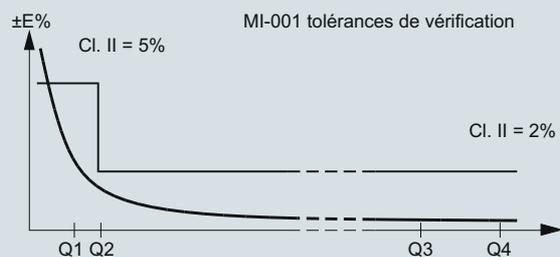
La gamme MAG 5100 W CT dispose d'une homologation de type selon la norme internationale OIML R49 sur les compteurs d'eau. La directive MI-001 relative aux compteurs d'eau est entrée en vigueur le 1er novembre 2006, ce qui signifie que les compteurs d'eau portant le marquage MI-001 peuvent être utilisés dans toute l'UE.

Les produits MAG 5100 W testés et portant la marque MI-001 disposent d'une homologation de classe II conformément à la directive 2014/32/UE du Parlement européen du 26 février 2014 sur les instruments de mesure, annexe III Compteurs d'eau (MI-001), dans les dimensions DN 50 à DN 1200 (Article No. 7ME6520).

La certification MID est disponible sous forme d'homologation des modules B et D conformément à la directive citée précédemment.

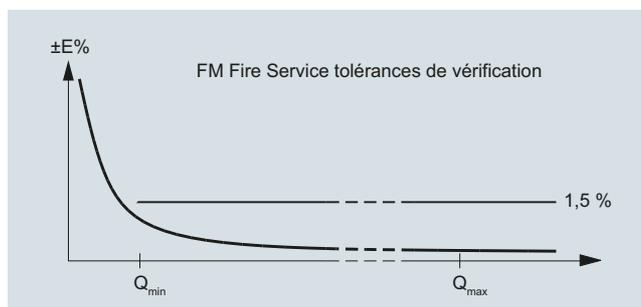
Module B : homologation de type selon OIML R 49

Module D : homologation d'assurance qualité de la production



MAG 5100 W (7ME6520) avec MAG 5000/MAG 6000 ou MAG 6000 CT pour les applications de service d'incendie

Le MAG 5100 W (7ME6520) est homologué service d'incendie FM pour les systèmes de protection incendie automatiques. L'homologation s'applique aux tailles DN 50, DN 80, DN 100, DN 150, DN 200, DN 250 et DN 300 (2", 3", 4", 6", 8", 10" et 12") avec les brides ANSI B16.5 classe 150. Le produit homologué service d'incendie FM peut être commandé via les options Z P20, P21 et P22.



Caractéristiques techniques (suite)

Les plages de mesure pour les produits MAG 5100 W (7ME6520) testés et portant la marque MI-001 pour un Q3 et Q3/Q4 donnés = 1,25 et Q2/Q1 = 1,6 figurent dans les tableaux ci-après :

Réf. abrégée : P11	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")
"R" Q3/Q1	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q4 [m³/h]	20	31,25	50	78,75	125	200	312,5	500	787,5
Q3 [m³/h]	16	25	40	63	100	160	250	400	630
Q2 [m³/h]	0,64	1,0	1,6	2,52	4,0	6,4	10,0	16,0	25,2
Q1 [m³/h]	0,4	0,63	1,0	1,58	2,5	4,0	6,25	10,0	15,75

Réf. abrégée : P12	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")
"R" Q3/Q1	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Q4 [m³/h]	20	31,25	50	78,75	125	200	312,5	500	787,5
Q3 [m³/h]	16	25	40	63	100	160	250	400	630
Q2 [m³/h]	0,41	0,63	1,02	1,6	2,5	4,1	6,3	10,2	16,0
Q1 [m³/h]	0,25	0,40	0,63	1,00	1,59	2,54	3,97	6,35	10,0

Réf. abrégée : P13	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")
"R" Q3/Q1	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Q4 [m³/h]	20	31,3	50	78,75	125	200	312,5	500	787,5
Q3 [m³/h]	16	25	40	63	100	160	250	400	630
Q2 [m³/h]	0,32	0,5	0,8	1,26	2,0	3,2	5,0	8,0	12,6
Q1 [m³/h]	0,20	0,31	0,50	0,79	1,25	2,00	3,13	5,00	7,9

Réf. abrégée : P16	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")
"R" Q3/Q1	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Q4 [m³/h]	50	78,5	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000
Q3 [m³/h]	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
Q2 [m³/h]	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	16,0
Q1 [m³/h]	0,25	0,39	0,63	1,0	1,56	2,5	3,94	6,3	10,0

Réf. abrégée : P17	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")
"R" Q3/Q1	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Q4 [m³/h]	50	78,5	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000
Q3 [m³/h]	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
Q2 [m³/h]	0,32	0,50	0,80	1,28	2,0	3,2	5,0	8,0	12,8
Q1 [m³/h]	0,2	0,32	0,50	0,8	1,25	2,0	3,15	5,0	8,0

Réf. abrégée : P18	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")
"R" Q3/Q1	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Q4 [m³/h]	50	78,5	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000
Q3 [m³/h]	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
Q2 [m³/h]	0,26	0,4	0,64	1,02	1,6	2,56	4,0	6,4	10,24
Q1 [m³/h]	0,16	0,25	0,4	0,64	1,0	1,6	2,52	4,0	6,4

Réf. abrégée : P24	DN 350 (14")	DN 400 (16")	DN 450 (18")	DN 500 (20")	DN 600 (24")
"R" Q3/Q1	40	40	40	40	40
Q4 [m³/h]	1250	1250	2000	2000	3125
Q3 [m³/h]	1000	1000	1600	1600	2500
Q2 [m³/h]	40,0	40,0	64,0	64,0	100,0
Q1 [m³/h]	25,0	25,0	40,0	40,0	62,5

Réf. abrégée : P25	DN 350 (14")	DN 400 (16")	DN 450 (18")	DN 500 (20")	DN 600 (24")
"R" Q3/Q1	63	63	63	63	63
Q4 [m³/h]	1250	2000	3125	3125	5000
Q3 [m³/h]	1000	1600	2500	2500	4000
Q2 [m³/h]	25,4	40,63	63,49	63,49	101,6
Q1 [m³/h]	15,9	25,4	39,7	39,7	63,49

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit

MAG 5100 W**Caractéristiques techniques** (suite)

Réf. abrégée : P26	DN 350 (14")	DN 400 (16")	DN 450 (18")	DN 500 (20")	DN 600 (24")
"R" Q3/Q1	80	80	80	80	80
Q4 [m³/h]	2000	3125	5000	5000	7875
Q3 [m³/h]	1600	2500	4000	4000	6300
Q2 [m³/h]	32,0	50,0	80,0	80,0	126,0
Q1 [m³/h]	20,0	31,25	50,0	50,0	78,75

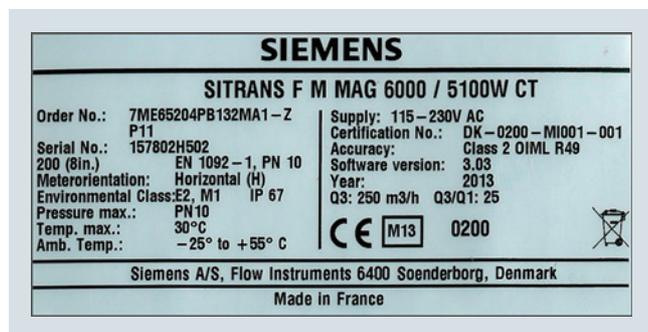
Réf. abrégée : P27	DN 350 (14")	DN 400 (16")	DN 450 (18")	DN 500 (20")	DN 600 (24")
"R" Q3/Q1	100	100	100	100	100
Q4 [m³/h]	3125	3125	5000	5000	7875
Q3 [m³/h]	2500	2500	4000	4000	6300
Q2 [m³/h]	40,0	2540,0	64,0	64,0	100,8
Q1 [m³/h]	25,0	25,0	40,0	40,0	63,0

Réf. abrégée : P29	DN 700 (28")	DN 750 (30")	DN 800 (32")	DN 900 (36")	DN 1000 (40")	DN 1200 (48")
"R" Q3/Q1	40	40	40	40	40	40
Q4 [m³/h]	5000	5000	5000	7875	7875	7875
Q3 [m³/h]	4000	4000	4000	6300	6300	6300
Q2 [m³/h]	160,0	160,0	160,0	252,0	252,0	252,0
Q1 [m³/h]	100,0	100,0	100,0	157,5	157,5	157,5

Réf. abrégée : P30	DN 700 (28")	DN 750 (30")	DN 800 (32")	DN 900 (36")	DN 1000 (40")	DN 1200 (48")
"R" Q3/Q1	63	63	63	63	63	-
Q4 [m³/h]	5000	5000	5000	7875	7875	-
Q3 [m³/h]	4000	4000	4000	6300	6300	-
Q2 [m³/h]	101,6	101,6	101,6	160,0	160,0	-
Q1 [m³/h]	63,5	63,5	63,5	100,0	100,0	-

Réf. abrégée : P31	DN 700 (28")	DN 750 (30")	DN 800 (32")	DN 900 (36")	DN 1000 (40")	DN 1200 (48")
"R" Q3/Q1	80	80	80	80	80	-
Q4 [m³/h]	5000	5000	5000	7875	7875	-
Q3 [m³/h]	4000	4000	4000	6300	6300	-
Q2 [m³/h]	80,0	80,0	80,0	126,0	126,0	-
Q1 [m³/h]	50,0	50,0	50,0	78,75	78,75	-

La plaque signalétique est placée sur le boîtier du transmetteur.
Un modèle de désignation de produit est représenté ci-dessous :



Homologations OIML R 49/MI-001 valables pour :

- DN 50 à 1200 mm (2" à 48")
- Installation horizontale et verticale
- Compact ou séparé avec 500 m de câble max.
- Alimentation 115 à 230 V CA, 12 à 24 V CA/CC
- Avec ou sans module de communication

D'autres restrictions s'appliquent éventuellement (voir certificat)

Paramètres spéciaux OIML / MI-001 :

- Unité : m³
- Qmax : Q3
- Coupure de débit faible : 0,1 %
- Sortie TOR : Fréquence

Pour tout autre paramètre usine, se reporter aux Instructions de service.

Sélection et réf. de commande	N° d'article	N° d'article	N° d'article
Capteur SITRANS FM MAG 5100 W Électrodes Hastelloy, brides en acier au carbone, marchés de l'eau européens et applications à faible débit ↗ Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.	7ME6520- Réf. abr.	Sensor SITRANS FM MAG 5100 W Électrodes Hastelloy, brides en acier au carbone, marchés de l'eau européens et applications à faible débit	7ME6520- Réf. abr.
Diamètre DN 15 (½") DN 25 (1") DN 40 (1½") 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") DN 350 (14") DN 400 (16") DN 450 (18") DN 500 (20") DN 600 (24") DN 700 (28") DN 750 (30") DN 800 (32") DN 900 (36") DN 1000 (40") (42") (44") DN 1200 (48")	1 V 2 D 2 R 2 Y 3 F 3 M 3 T 4 B 4 H 4 P 4 V 5 D 5 K 5 R 5 Y 6 F 6 P 6 Y 7 D 7 H 7 M 7 R 7 U 7 V 8 B	Transmetteur Capteur pour transmetteur déporté (commander le transmetteur séparément) MAG 6000 I, aluminium, 18 ... 90 V CC, 115 ... 230 V CA MAG 6000, polyamide, 11 ... 30 V CC/11 ... 24V CA MAG 6000, polyamide, 115 ... 230 V CA MAG 5000, polyamide, 11 ... 30 V CC/11 ... 24V CA MAG 5000, polyamide, 115 ... 230 V CA MAG 6000 CT, polyamide, 115 ... 230 V CA MAG 6000 CT, polyamide, 11 ... 30 V CC/11 ... 24V CA <u>Transmetteur avec kit de montage mural pour version déportée</u> MAG 5000, polyamide, 115 ... 230 V CA, unité spéciale de montage mural incluse (homologué pour les équipements maritimes) • Presse-étoupes M20x1.5 • Presse-étoupes ½" NPT MAG 6000, polyamide, 115 ... 230 V CA, unité spéciale de montage mural incluse (homologué pour les équipements maritimes) • Presse-étoupes M20x1.5 • Presse-étoupes ½" NPT MAG 6000, polyamide, 11 ... 30 V CC/11 ... 24V CA, unité de montage mural incluse • Presse-étoupes M20x1.5 • Presse-étoupes ½" NPT MAG 6000 CT, polyamide, 115 ... 230 V CA, unité de montage mural incluse • Presse-étoupes M20x1.5 • Presse-étoupes ½" NPT	A C H J K L M R Z P O C Z P O D Z P O G Z P O H Z P O J Z P O K Z P O L Z P O M
Norme de bride et pression nominale <u>EN 1092-1</u> PN 10 (DN 200 ... 1200/8" ... 48") PN 16 (DN 50 ... 1200/2" ... 48") PN 16, non PED (DN 700 ... 1200/28" ... 48") PN 40 (DN 15 ... 40/½" ... 1½") <u>ANSI B16.5</u> Classe 150 (½" ... 24") <u>AWWA C-207</u> Classe D (28" ... 48") <u>AS 4087</u> PN 16 (DN 50 ... 1200/2" ... 48") <u>JIS</u> B 2220:2004 K10 (1" ... 24")	B C D F J L N R	Communication Aucun HART PROFIBUS PA Profil 3 (uniquement MAG 6000/MAG 6000 I) PROFIBUS DP Profil 3 (uniquement MAG 6000/MAG 6000 I) Modbus RTU/RS 485 (uniquement MAG 6000/MAG 6000 I) FOUNDATION Fieldbus H1 (uniquement MAG 6000/MAG 6000 I)	A B F G E J
Matériau des brides et revêtement Brides acier au carbone ASTM A 105, revêtement résistant à la corrosion de catégorie C4 Brides acier au carbone ASTM A 105, 300 µm revêtement résistant à la corrosion de catégorie C5	1 4	Presse-étoupes / boîte de raccordement Métrique : Boîte de raccordement polyamide ou MAG 6000 I compact ½" NPT : Boîte de raccordement polyamide ou MAG 6000 I compact	1 2
Matériau revêtement EPDM NBR	2 3		

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit

MAG 5100 W

Sélection et références de commande

Référence abrégée

Informations supplémentaires

Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées et le descriptif en texte clair

Certificats

- Certificat test de pression conformément à EN 10204-3.1
- Certificat matériau conformément à EN 10204 3.1
- Certificat usine conformément à EN 10204-2.2
- Certificat usine conformément à EN 10204-2.1

Étalonnage spécial

- Étalonnage 5 points pour DN 15 ... DN 200¹⁾
- Étalonnage 5 points pour DN 250 ... DN 600¹⁾
- Étalonnage 5 points pour DN 700 ... DN 1200¹⁾
- Étalonnage 10 points pour DN 15 ... DN 200²⁾
- Étalonnage 10 points pour DN 250 ... DN 600²⁾
- Étalonnage 10 points pour DN 700 ... DN 1200²⁾
- Étalonnage par paire standard (2 x 25 % et 2 x 90 %) pour DN 15 ... DN 200
- Étalonnage par paire standard (2 x 25 % et 2 x 90 %) pour DN 250 ... DN 600
- Étalonnage par paire standard (2 x 25 % et 2 x 90 %) pour DN 700 ... DN 1200
- Étalonnage par paire 5 points pour DN 15 ... DN 200¹⁾
- Étalonnage par paire 5 points pour DN 250 ... DN 600¹⁾
- Étalonnage par paire 5 points pour DN 700 ... DN 1200¹⁾
- Étalonnage par paire 10 points pour DN 15 ... DN 200²⁾
- Étalonnage par paire 10 points pour DN 250 ... DN 600²⁾
- Étalonnage par paire 10 points pour DN 700 ... DN 1200²⁾
- Étalonnage par paire 5 points agréé selon ISO 17025 pour DN 15 ... DN 200
- Étalonnage par paire 5 points agréé selon ISO 17025 pour DN 250 ... DN 600
- Étalonnage par paire 5 points agréé selon ISO 17025 pour DN 600 ... DN 1200

Lieu de fabrication

- France

Câbles de capteur

- Câble de bobine et câble d'électrode, gaine PVC
 - 5 m (16 ft)
 - 10 m (33 ft)
 - 20 m (65 ft)
 - 30 m (98 ft)
 - 40 m (131 ft)
 - 50 m (164 ft)
 - 60 m (197 ft)
 - 100 m (328 ft)
 - 150 m (492 ft)
 - 200 m (656 ft)
 - 500 m (1640 ft)
- Câble de bobine standard et câble d'électrode spécial, gaine PVC
 - 5 m (16 ft)
 - 10 m (33 ft)
 - 20 m (65 ft)
 - 30 m (98 ft)
 - 40 m (131 ft)
 - 50 m (164 ft)
 - 60 m (197 ft)
 - 100 m (328 ft)
 - 150 m (492 ft)
 - 200 m (656 ft)
 - 500 m (1640 ft)

Borniers

- Borniers montés en usine

Informations supplémentaires

Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées et le descriptif en texte clair

Homologation/Vérification³⁾

- Sans vérification conformément à OIML R 49 (DN 50 ... DN 300)
- MI-001 Q3/Q1 = 40 (DN 50 ... DN 300)
- MI-001 Q3/Q1 = 63 (DN 50 ... DN 300)
- MI-001 Q3/Q1 = 80 (DN 50 ... DN 300)
- MI-001 Q3/Q1 = 160 (DN 50 ... DN 300)
- MI-001 Q3/Q1 = 200 (DN 50 ... DN 300)
- MI-001 Q3/Q1 = 250 (DN 50 ... DN 300)
- Sans vérification conformément à OIML R 49 (DN 350 ... DN 600)
- MI-001 Q3/Q1 = 40 (DN 350 ... DN 600)
- MI-001 Q3/Q1 = 63 (DN 350 ... DN 600)
- MI-001 Q3/Q1 = 80 (DN 350 ... DN 600)
- MI-001 Q3/Q1 = 100 (DN 350 ... DN 600)
- Sans vérification conformément à OIML R 49 (DN 700 ... DN 1200)
- MI-001 Q3/Q1 = 40 (DN 700 ... DN 1200)
- MI-001 Q3/Q1 = 63 (DN 700 ... DN 1200)
- MI-001 Q3/Q1 = 80 (DN 700 ... DN 1200)
- PTB K7.2 QP/QI = 25 (DN 15 ... DN 300)
- PTB K7.2 QP/QI = 50 (DN 15 ... DN 300)
- PTB K7.2 QP/QI = 100 petite plage dynamique (DN 15 ... DN 300)
- PTB K7.2 QP/QI = 100 grande plage dynamique (DN 15 ... DN 300)
- PTB K7.2 QP/QI = 250 (DN 50 ... DN 300)
- PTB K7.2 QP/QI = 25 (DN 350 ... DN 600)
- PTB K7.2 QP/QI = 50 (DN 350 ... DN 600)
- PTB K7.2 QP/QI = 100 petite plage dynamique (DN 350 ... DN 600)

Réglage de la sortie d'impulsion

Volume / impulsion

- 0,001 l/impulsion
- 0,01 l/impulsion
- 0,1 l/impulsion
- 0,5 l/impulsion
- 1 l/impulsion
- 5 l/impulsion
- 10 l/impulsion
- 50 l/impulsion
- 100 l/impulsion
- 500 l/impulsion
- 1 m³/impulsion
- 5 m³/impulsion
- 10 m³/impulsion
- 50 m³/impulsion
- 100 m³/impulsion
- 500 m³/impulsion
- 1000 m³/impulsion

Largeur d'impulsion

- 2 ms
- 5 ms
- 10 ms
- 20 ms
- 50 ms
- 100 ms
- 200 ms
- 500 ms

Homologation FM service d'incendie (avec brides ANSI B16.5 classe 150)

- DN 50, DN 80 et DN 100 (2", 3" et 4")
- DN 150 et DN 200 (6" et 8")
- DN 250 et DN 300 (10" et 12")

Référence abrégée

P10

P11

P12

P13

P16

P17

P18

P23

P24

P25

P26

P27

P28

P29

P30

P31

P41

P42

P43

P44

P45

P47

P48

P49

L01

L02

L03

L04

L05

L06

L07

L08

L09

L10

L11

L12

L13

L14

L15

L16

L17

L61

L62

L63

L64

L65

L66

L67

L68

P20

P21

P22

C01

C12

C14

C15

D01

D02

D03

D06

D07

D08

D11

D12

D13

D15

D16

D17

D18

D19

D20

D21

D22

D23

F55

K01

K02

K04

K06

K07

K08

K09

K10

K11

K12

K13

K51

K52

K54

K56

K57

K58

K59

K60

K61

K62

K63

N02

Sélection et références de commande

N° d'article

N° d'article

Informations supplémentaires

Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées et le descriptif en texte clair

Étiquette spécifique au pays

Référence abrégée

Marquage FP2E (France)

H20

Étiquette ADDC (Abu Dhabi)

H23

NEC (Numéro d'enregistrement canadien)

H25

Plaque de marquage, inox (spécifier en texte clair)

Y17

Plaque de marquage, plastique (auto-adhésive)

Y18

Réglage du transmetteur personnalisé

Y20**Câbles de capteurs montés en usine****Y40**

- Câbles de capteur filaires (spécifier le n° d'article pour les câbles de capteur et commander les câbles séparément, ou spécifier l'option K)

- Câbles de capteur filaires et fermeture étanche IP68 (spécifier le n° d'article pour les câbles de capteur et commander les câbles séparément, ou spécifier l'option K)

Y41**Étalonnages supplémentaires**

- Étalonnage en présence du client
L'un des étalonnages ci-dessus

Sur demande⁴⁾1) 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q_{max} usine2) Ascendant et descendant à 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q_{max} usine

3) Pour plus de détails et les références des gammes, veuillez consulter les tableaux de la page 3/95

4) Product Variation Request (PVR)

Capteur SITRANS FM MAG 5100 W**7ME6580-**

Électrodes Hastelloy, brides en acier au carbone, marchés de l'eau non européens

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

Diamètre

DN 25 (1")

2 D

DN 40 (1½")

2 R

DN 50 (2")

2 Y

DN 65 (2½")

3 F

DN 80 (3")

3 M

DN 100 (4")

3 T

DN 125 (5")

4 B

DN 150 (6")

4 H

DN 200 (8")

4 P

DN 250 (10")

4 V

DN 300 (12")

5 D

DN 350 (14")

5 K

DN 400 (16")

5 R

DN 450 (18")

5 Y

DN 500 (20")

6 F

DN 600 (24")

6 P

DN 700 (28")

6 Y

DN 750 (30")

7 D

DN 800 (32")

7 H

DN 900 (36")

7 M

DN 1000 (40")

7 R

DN 1050 (42")

7 U

DN 1100 (44")

7 V

DN 1200 (48")

8 B

DN 1400 (54")

8 F

DN 1500 (60")

8 K

DN 1600 (66")

8 P

DN 1800 (72")

8 T

DN 2000 (78")

8 Y**Capteur SITRANS FM MAG 5100 W****7ME6580-**

Électrodes Hastelloy, brides en acier au carbone, marchés de l'eau non européens

Norme de bride et pression nominale

EN 1092-1

PN 6 (DN 1400 ... 2000 (54" ... 78"))¹⁾PN 10 (DN 200 ... 2000 (8" ... 78"))¹⁾

PN 16 (DN 65 ... 600 (2½" ... 24"))

PN 16, non-PED (DN 700 ... 2000 (28" ... 78"))

PN 40 (DN 25 ... 50 (1" ... 2"))

ANSI B16.5

Classe 150 (1" ... 24")

AWWA C-207

Classe D (28" ... 78")¹⁾

AS 4087

PN 16 (DN 50 ... 1200 (2" ... 48"))

JIS

B 2220:2004 K10 (1" ... 24")

Matériau des brides et revêtement

Brides acier au carbone ASTM A 105, revêtement résistant à la corrosion de catégorie C4

Brides acier au carbone ASTM A 105, 300 µm revêtement résistant à la corrosion de catégorie C5

Matériau revêtement

Ebonite

Matériau d'électrode

Hastelloy

Transmetteur

Capteur pour transmetteur déporté (commander le transmetteur séparément)

MAG 6000, polyamide, 11 ... 30 V CC/11 ... 24V CA

MAG 6000, polyamide, 115 ... 230 V CA

MAG 5000, polyamide, 11 ... 30 V CC/11 ... 24V CA

MAG 5000, polyamide, 115 ... 230 V CA

Communication

Pas de communication, complément possible

HART

PROFIBUS PA Profil 3 (uniquement MAG 6000)

PROFIBUS DP Profil 3 (uniquement MAG 6000)

Modbus RTU/RS 485 (uniquement MAG 6000)

FOUNDATION Fieldbus H1 (uniquement MAG 6000)

Presse-étoupes / boîte de raccordement

Métrique : Boîte de raccordement polyamide ou MAG 6000 I compact

½" NPT : Boîte de raccordement polyamide ou MAG 6000 I compact

1) DN 1400 à DN 2000 (54" à 78") ne sont pas conformes à PED ou CRN.

Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit

MAG 5100 W**Sélection et références de commande****Référence abrégée****Informations supplémentaires**

Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées et le descriptif en texte clair.

Certificats

Certificat test de pression conformément à EN 10204-3.1

C01

Certificat usine conformément à EN 10204-2.2

C14

Certificat usine conformément à EN 10204-2.1

C15**Étalonnage spécial**

- Étalonnage 5 points pour DN 15 ... DN 200¹⁾ **D01**
- Étalonnage 5 points pour DN 250 ... DN 600¹⁾ **D02**
- Étalonnage 5 points pour DN 700 ... DN 1200¹⁾ **D03**
- Étalonnage 10 points pour DN 15 ... DN 200²⁾ **D06**
- Étalonnage 10 points pour DN 250 ... DN 600²⁾ **D07**
- Étalonnage 10 points pour DN 700 ... DN 1200²⁾ **D08**
- Étalonnage par paire standard (2 x 25 % et 2 x 90 %) pour DN 15 ... DN 200 **D11**
- Étalonnage par paire standard (2 x 25 % et 2 x 90 %) pour DN 250 ... DN 600 **D12**
- Étalonnage par paire standard (2 x 25 % et 2 x 90 %) pour DN 700 ... DN 1200 **D13**
- Étalonnage par paire 5 points pour DN 15 ... DN 200¹⁾ **D15**
- Étalonnage par paire 5 points pour DN 250 ... DN 600¹⁾ **D16**
- Étalonnage par paire 5 points pour DN 700 ... DN 1200¹⁾ **D17**
- Étalonnage par paire 10 points pour DN 15 ... DN 200²⁾ **D18**
- Étalonnage par paire 10 points pour DN 250 ... DN 600²⁾ **D19**
- Étalonnage par paire 10 points pour DN 700 ... DN 1200²⁾ **D20**

Borniers

- Borniers montés en usine **N02**

Étiquette spécifique au pays

- NEC (Numéro d'enregistrement canadien) **H25**

Plaque de marquage, inox (spécifier en texte clair) **Y17**

Plaque de marquage, plastique (auto-adhésive) **Y18**

Réglage du transmetteur personnalisé **Y20**

Câbles de capteurs montés en usine

- Câbles de capteur filaires (spécifier le n° d'article pour les câbles de capteur et commander les câbles séparément) **Y40**
- Câbles de capteur filaires et fermeture étanche IP68 (spécifier le n° d'article pour les câbles de capteur et commander les câbles séparément) **Y41**

¹⁾ 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q_{max} usine

²⁾ Ascendant et descendant à 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q_{max} usine

Instructions de service pour SITRANS FM MAG 5100 W**Description****N° d'article**

- Anglais **A5E03063678**
- Allemand **A5E03376527**

Toute la documentation est téléchargeable gratuitement et en plusieurs langues à l'adresse

<http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation>

Accessoires**Description****N° d'article**

Kit de scellement pour IP68/NEMA 6P, plombage de boîte de raccordement de capteur

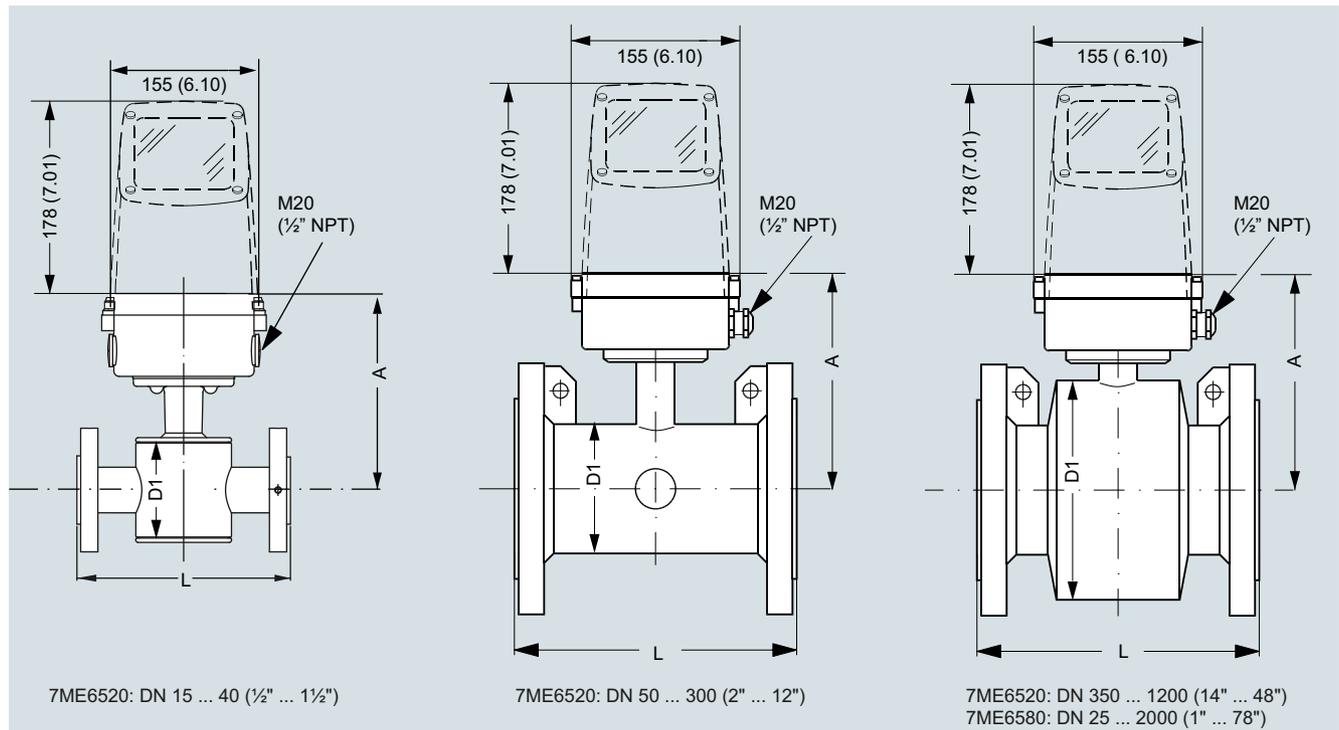
FDK:085U0220

Les transmetteurs et les capteurs de type MAG 5000/6000 livrés sont conditionnés séparément et assemblés sur site par le client lors de l'installation. Les transmetteurs et les capteurs de type MAG 6000 I compact sont prémontés en usine. Le module de communication est prémonté dans le transmetteur.

Les informations contenues dans notre sélecteur de produit sont constamment actualisées.

<http://www.pia-portal.automation.siemens.com>

Dessins cotés



Taille nominale		7ME6520 revêtement NBR ou EPDM				7ME6580 revêtement ébonite				L ¹⁾	
[mm]	[inch]	A [mm]	A [inch]	D1 [mm]	D1 [inch]	A [mm]	A [inch]	D1 [mm]	D1 [inch]	[mm]	[inch]
15	1/2	177	7.0	77	3.0	-	-	-	-	200	7.9
25	1	187	7.4	96	3.8	187	7.4	104	4.09	200	7.9
40	1 1/2	202	8.0	127	5.0	197	7.8	124	4.88	200	7.9
50	2	188	7.4	76	3.0	205	8.1	139	5.47	200	7.9
65	2 1/2	194	7.6	89	3.5	212	8.3	154	6.06	200	7.9
80	3	200	7.9	102	4.0	222	8.7	174	6.85	200	7.9
100	4	207	8.1	114	4.5	242	9.5	214	8.43	250	9.8
125	5	217	8.5	140	5.5	255	10.0	239	9.41	250	9.8
150	6	232	9.1	168	6.6	276	10.9	282	11.1	300	11.8
200	8	257	10.1	219	8.6	304	12.0	338	13.31	350	13.8
250	10	284	11.2	273	10.8	332	13.1	393	15.47	450	17.7
300	12	310	12.2	324	12.8	357	14.1	444	17.48	500	19.7
350	14	382	15.0	451	17.8	362	14.3	451	17.76	550	21.7
400	16	407	16.0	502	19.8	387	15.2	502	19.76	600	23.6
450	18	438	17.2	563	22.2	418	16.5	563	22.16	600	23.6
500	20	463	18.2	614	24.2	443	17.4	614	24.17	600	23.6
600	24	514	20.2	715	28.2	494	19.4	715	28.15	600	23.6
700	28	564	22.2	816	32.1	544	21.4	816	32.13	700	27.6
750	30	591	23.3	869	34.2	571	22.5	869	34.21	750	29.5
800	32	616	24.3	927	36.5	606	23.9	927	36.5	800	31.5
900	36	663	26.1	1032	40.6	653	25.7	1032	40.63	900	35.4
1000	40	714	28.1	1136	44.7	704	27.7	1136	44.72	1000	39.4
	42	714	28.1	1136	44.7	704	27.7	1136	44.72	1000	39.4
	44	765	30.1	1238	48.7	755	29.7	1238	48.74	1100	43.3
1200	48	820	32.3	1348	53.1	810	31.9	1348	53.07	1200	47.2
1400	54	-	-	-	-	925	36.4	1574	65.94	1400	55.1
1500	60	-	-	-	-	972	38.2	1672	65.83	1500	59.1
1600	66	-	-	-	-	1025	40.4	1774	75.39	1600	63.0
1800	72	-	-	-	-	1123	44.2	1974	77.72	1800	70.9
2000	78	-	-	-	-	1223	48.1	2174	85.59	2000	78.7

1) Tolérances de la longueur hors-tout :
 DN 15 à DN 200 (1/2" à 8") : +0/-3 mm (+0/-0.12"), DN 250 à DN 400 (10" à 16") : +0/-5 mm (+0/-0.20")
 DN 450 à DN 600 (18" à 24") : +5/-5 mm (+0.20/-0.20"), DN 700 à DN 2000 (28" à 78") : +10/-10 mm (+0.39/-0.39")

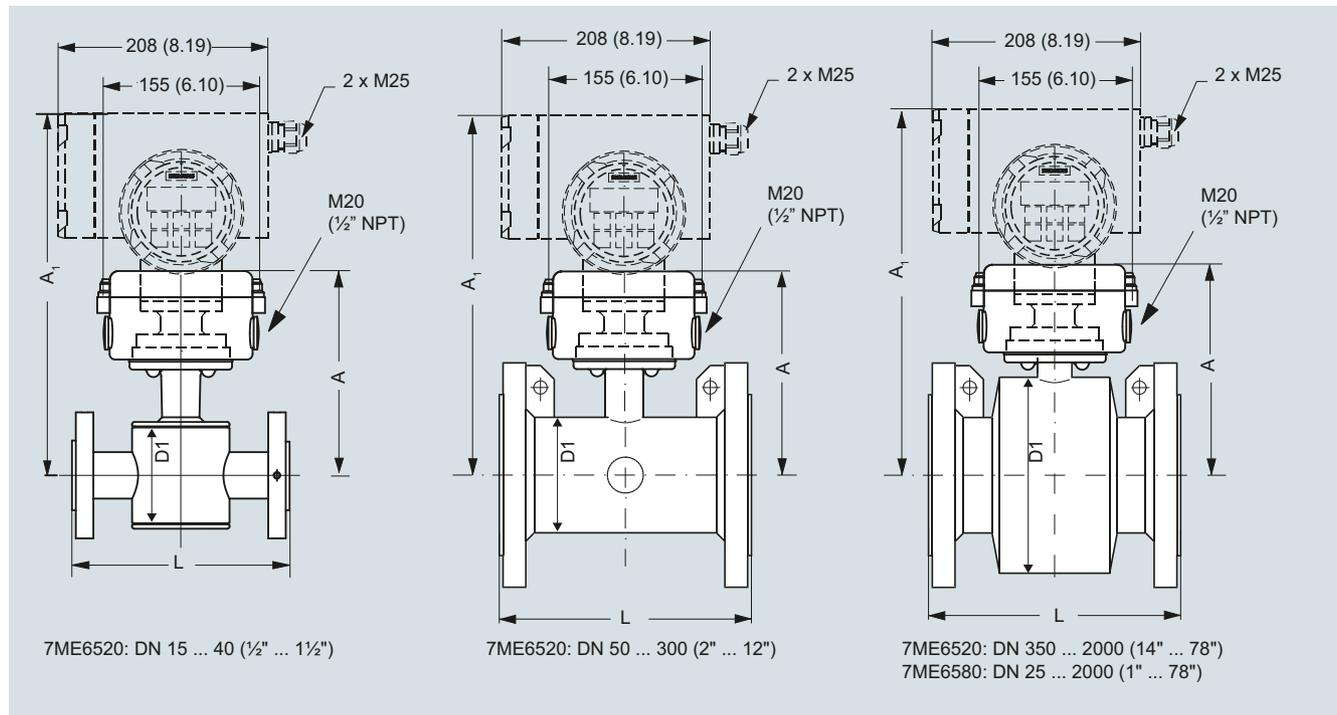
Mesure de débit

SITRANS FM (électromagnétique)

Capteurs de débit

MAG 5100 W**Dessins cotés (suite)**

MAG 5100 W/6000 I Compact



Taille nominale		7ME6520 revêtement NBR ou EPDM						7ME6580 revêtement ébonite						L ¹⁾	
[mm]	[inch]	A	A1	D1	A	A1	D1	A	A1	D1	A	A1	D1	[mm]	[inch]
15	1/2	177	7.0	331	13.0	77	3.0	187	7.4	-	-	-	-	200	7.9
25	1	187	7.4	341	13.4	96	3.8	187	7.4	341	13.4	104	4.09	200	7.9
40	1 1/2	202	8.0	356	14.0	127	5.0	197	7.8	351	13.8	124	4.88	200	7.9
50	2	188	7.4	342	13.5	76	3.0	205	8.1	359	14.1	139	5.47	200	7.9
65	2 1/2	194	7.6	348	13.7	89	3.5	212	8.3	366	14.4	154	6.06	200	7.9
80	3	200	7.9	354	14.0	102	4.0	222	8.7	376	14.8	174	6.85	200	7.9
100	4	207	8.1	361	14.2	114	4.5	242	9.5	396	15.6	214	8.43	250	9.8
125	5	217	8.5	371	14.6	140	5.5	255	10.0	409	16.1	239	9.41	250	9.8
150	6	232	9.1	386	15.2	168	6.6	276	10.9	430	16.9	282	11.1	300	11.8
200	8	257	10.1	411	16.2	219	8.6	304	12.0	458	18.0	338	13.31	350	13.8
250	10	284	11.2	438	17.2	273	10.8	332	13.1	486	19.1	393	15.47	450	17.7
300	12	310	12.2	464	18.3	324	12.8	357	14.1	511	20.1	444	17.48	500	19.7
350	14	382	15.0	536	21.1	451	17.8	362	14.3	516	20.3	451	17.76	550	21.7
400	16	407	16.0	561	22.1	502	19.8	387	15.2	541	21.3	502	19.76	600	23.6
450	18	438	17.2	592	23.3	563	22.2	418	16.5	572	22.5	563	22.16	600	23.6
500	20	463	18.2	617	24.3	614	24.2	443	17.4	597	23.5	614	24.17	600	23.6
600	24	514	20.2	668	26.3	715	28.2	494	19.4	648	25.5	715	28.15	600	23.6
700	28	564	22.2	718	28.3	816	32.1	544	21.4	698	27.5	816	32.13	700	27.6
750	30	591	23.3	745	29.3	869	34.2	571	22.5	725	28.5	869	34.21	750	29.5
800	32	616	24.3	770	30.3	927	36.5	606	23.9	760	29.9	927	36.5	800	31.5
900	36	663	26.1	817	32.2	1032	40.6	653	25.7	807	31.8	1032	40.63	900	35.4
1000	40	714	28.1	868	34.2	1136	44.7	704	27.7	858	33.8	1136	44.72	1000	39.4
	42	714	28.1	868	34.2	1136	44.7	704	27.7	858	33.8	1136	44.72	1000	39.4
	44	765	30.1	919	36.2	1238	48.7	755	29.7	904	35.6	1238	48.74	1100	43.3
1200	48	820	32.3	974	38.3	1348	53.1	810	31.9	964	38.0	1348	53.07	1200	47.2
1400	54	-	-	-	-	-	-	925	36.4	1079	42.5	1574	61.97	1400	55.1
1500	60	-	-	-	-	-	-	972	38.2	1126	44.3	1672	65.83	1500	59.1
1600	66	-	-	-	-	-	-	1025	40.4	1179	46.4	1774	69.84	1600	63.0
1800	72	-	-	-	-	-	-	1123	44.2	1277	50.3	1974	77.72	1800	70.9
2000	78	-	-	-	-	-	-	1223	48.1	1377	54.2	2174	85.59	2000	78.7

1) Tolérances de la longueur intégrée :

DN 15 à DN 200 (1/2" à 8") : +0/-3 mm (+0/-0.12"), DN 250 à DN 400 (10" à 16") : +0/-5 mm (+0/-0.20")

DN 450 à DN 600 (18" à 24") : +5/-5 mm (+0.20/-0.20"), DN 700 à DN 2000 (28" à 78") : +10/-10 mm (+0.39/-0.39")

Dessins cotés (suite)

Taille nominale		7ME6520 revêtement NBR ou EPDM										7ME6580 revêtement ébonite			
		PN 10		PN 16		PN 40		Classe 150/AWW A		AS		PN 16		JIS 10K	
[mm]	[inch]	[kg]	[lbs]	[kg]	[lbs]	[kg]	[lbs]	[kg]	[lbs]	[kg]	[lbs]	[kg]	[lb]	[kg]	[lb]
15	½	-	-	-	-	4	9	4	9	4	9	5	11	4,18	9.22
25	1	-	-	-	-	6	12	5	11	4	9	5	11	5,68	12.52
40	1½	-	-	-	-	8	18	7	15	7	15	8	17	7,52	16.58
50	2	-	-	9	20	-	-	8	20	9	20	9	20	8,18	18.03
65	2½	-	-	10,7	24	-	-	11	24	10,7	24	11	24	9,44	20,81
80	3	-	-	11,6	26	-	-	13	28	11,6	26	12	26	10,46	23.06
100	4	-	-	15,2	33	-	-	19	41	15,2	33	16	35	13,7	30.20
125	5	-	-	20,4	45	-	-	24	52	-	-	19	42	20,22	44,58
150	6	-	-	26	57	-	-	29	64	26	57	27	60	24,1	53.13
200	8	48	106	48	106	-	-	56	124	48	106	40	88	43,42	95.72
250	10	64	141	69	152	-	-	79	174	69	152	60	132	63,64	140.30
300	12	76	167	86	189	-	-	110	243	86	189	80	176	72,62	160.01
350	14	104	229	125	274	-	-	139	307	115	254	110	242		
400	16	119	263	143	314	-	-	159	351	125	277	125	275		
450	18	136	299	173	381	-	-	182	400	141	311	175	385		
500	20	163	359	223	491	-	-	225	495	189	418	200	440		
600	24	236	519	338	744	-	-	320	704	301	664	287	633		
700	28	270	595	314	692	-	-	273	602	320	704	330	728		
750	30	-	-	-	-	-	-	329	725	-	-	360	794		
800	32	346	763	396	873	-	-	365	804	428	944	450	992		
900	36	432	951	474	1043	-	-	495	1089	619	1362	530	1168		
1000	40	513	1130	600	1321	-	-	583	1282	636	1399	660	1455		
	42	-	-	-	-	-	-	687	1512	-	-	-	-		
	44	-	-	-	-	-	-	763	1680	-	-	1140	2513		
1200	48	643	1415	885	1 948	-	-	861	1896	813	1789	1180	2601		
1400	54	1592	3510	-	-	-	-	-	-	-	-	1600	3528		
1500	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2460	5423		
1600	66	2110	4652	-	-	-	-	-	-	-	-	2525	5566		
1800	72	2560	5644	-	-	-	-	-	-	-	-	2930	6460		
2000	78	3640	8025	-	-	-	-	-	-	-	-	3665	8080		

Avec les transmetteurs MAG 5000 et MAG 6000 version compacte, le poids augmente d'environ 0,8 kg (1.8 lb).
 Avec le MAG 6000 I, le poids augmente de 5,5 kg (12.1 lb).