

Medida de caudal

SITRANS F M

Sensor MAG 5100 W

Sinopsis



El SITRANS F M MAG 5100 W es un sensor de caudal electromagnético diseñado para satisfacer las necesidades de las aplicaciones de aguas subterráneas, agua potable, aguas residuales, aguas cloacales y lodos residuales.

Beneficios

- DN 15 a DN 1200/2000 (½" a 48"/78")
- El programa de MAG 5100 W en stock garantiza un plazo de entrega muy corto
- Bridas de unión EN 1092-1 (DIN 2501), ANSI, AWWA, AS y JIS
- Revestimiento de goma dura NBR y goma dura de ebonita para todas las aplicaciones de agua
- Revestimiento EPDM homologado para agua potable
- Electrodo de puesta a tierra y de medición Hastelloy integrados
- Aumento de la precisión de caudal bajo para la detección de fugas de agua, debido al diseño del revestimiento cónico (referencia 7ME6520, DN 15 a 300 mm (½" a 12")).
- Homologaciones para agua potable
- Apto para zanjas e inmersión constante
- Homologación para transacciones con verificación (transferencia de custodia)
- Longitud de instalación según ISO 13359; la norma incluye tamaños de hasta DN 400
- Fácil puesta en marcha, unidad SENSORPROM que carga automáticamente los ajustes y valores de calibración.
- Diseñado para poder realizar en el emplazamiento la verificación patentada. Con la huella dactilar SENSORPROM.
- Opción para transacciones con verificación (transferencia de custodia) para facturación de consumos de agua, con homologación de tipos según OIML R 49 y verificada según MI-001. Instalación de entrada OD / salida OD
 - Homologación OIML R 49 (Dinamarca, Alemania)
 - Conforme a ISO 4064 y EN 14154 para caudalímetros mecánicos
 - PTB K7.2
 - Homologación para agua Kiwa
- Caudalímetro FM Fire Service (número de clase 1044) para sistemas automáticos de protección contra incendios.

- Cumple las directivas CEE: Directiva de equipos a presión 2014/68/UE para bridas EN 1092-1
- El sensor de medida estándar puede equiparse de forma sencilla in situ o en fábrica para IP68/NEMA 6P
- Homologación MCERTS para el mercado medioambiental del Reino Unido

Gama de aplicación

Los sensores electromagnéticos de caudal SITRANS F M se aplican principalmente en los siguientes campos:

- Captación de aguas
- Tratamiento de aguas
- Red de distribución de agua (gestión de detección de fugas)
- Contadores de agua con transacción con verificación
- Riego
- Depuración de aguas residuales
- Plantas de filtración (p. ej. ósmosis inversa o ultrafiltración)
- Aplicaciones de agua industrial.

Modo de operación

El principio de la medición de caudales se basa en la ley de inducción electromagnética de Faraday, según la cual el sensor convierte el caudal en una tensión eléctrica proporcional a la velocidad del mismo.

Integración

El caudalímetro completo consta de un sensor de caudal y el transmisor SITRANS F M MAG 5000, MAG 6000 o MAG 6000 I correspondiente.

El flexible concepto de comunicación USM II permite integrar y actualizar con gran facilidad un sinfín de sistemas de buses de comunicación industriales, tales como HART, DeviceNet, PROFIBUS DP y PA, FOUNDATION Fieldbus H1 o Modbus RTU/RS 485.

Datos técnicos

Característica del producto	MAG 5100 W (7ME6520) Principalmente para el mercado europeo Revestimiento EPDM o NBR	MAG 5100 W (7ME6580) Principalmente para mercados no europeos Revestimiento de ebonita
Diseño y tamaño nominal	Sensor cónico (revestimiento octagonal): DN 15 ... 40 (½" ... 1½") Sensor cónico: DN 50 ... 300 (2" ... 12") Sensor de paso integral: DN 350 ... 1200 (14" ... 48")	Sensor de paso integral: DN 25 ... 2 000 (1" ... 78")
Principio de medición	Inducción electromagnética	Inducción electromagnética
Frecuencia de excitación (alimentación eléctrica: 50/60 Hz)	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	DN 25 ... 65 (1" ... 2½"): 12,5 Hz/15 Hz DN 80 ... 150 (3" ... 6"): 6,25 Hz/7,5 Hz DN 200 ... 1200 (8" ... 48"): 3,125 Hz/3,75 Hz DN 1400 ... 2000 (54" ... 78"): 1,5625 Hz/1,875 Hz
Conexión al proceso Bridas ¹⁾		
• EN 1092-1	PN 10 (145 psi): DN 200 ... 300 (8" ... 12"), planas PN 10 (145 psi): DN 350 ... 1200 (14" ... 48"), con resalte ²⁾ PN 16 (232 psi): DN 50 ... 300 (2" ... 12"), planas ³⁾ PN 16 (232 psi): DN 350 ... 1200 (14" ... 48"), con resalte PN 40 (580 psi): DN 15 ... 40 (½" ... 1½"), planas	Con resalte ³⁾ (EN 1092-1, DIN 2501 y BS 4504 tienen las mismas dimensiones de contacto) 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")
• ANSI B16.5	Clase 150: ½" ... 12", planas; 14" ... 24", con resalte	Clase 150: 1" ... 24"; con resalte
• AWWA C-207	Clase D: 28" ... 48", Superficies de conexión planas	Clase D: 28" ... 78", Superficies de conexión planas
• AS4087	PN 16 (DN 50 ... 1200), (2" ... 48") 16 bar (232 psi)	PN 16 (DN 50 ... 1200), (2" ... 48") 16 bar (232 psi)
• JIS B 2220:2004	-	K10 (1" ... 24")
Condiciones nominales de aplicación		
Temperatura ambiente		
• Sensor	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)	-20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)
• Con transmisor compacto MAG 5000/6000 ⁴⁾	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
Presión de servicio (abs) [bar abs.] (máxima presión de servicio dependiendo del estándar de brida; disminuye cuando aumenta la temperatura de servicio)	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)	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)
Clasificación de la carcasa		
• Estándar	IP67 según EN 60529/NEMA 4X/6 (1 mH ₂ O durante 30 minutos)	IP67 según EN 60529/NEMA 4X/6 (1 mH ₂ O durante 30 minutos)
• Opcional	IP68 según EN 60529 / NEMA 6P (10 mH ₂ O continuamente)	IP68 según EN 60529 / NEMA 6P (10 mH ₂ O continuamente)
Caída de presión	DN 15 y 25 (½" y 1"): Máx. 20 mbar (0.29 psi) a 1 m/s (3 ft/s) DN 40 ... 300 (1½" ... 12"): Máx. 25 mbar (0.36 psi) a 3 m/s (10 ft/s) DN 350 ... 1200 (14" ... 48"): Insignificante	Insignificante
Presión de ensayo	1,5 x PN (si corresponde) FM Fire Service: 2 x PN	1.5 x PN (si corresponde)
Carga mecánica (vibración)	18 ... 1000 Hz aleatoria en dirección X, Y, Z durante 2 horas según EN 60068-2-36 Sensor: 3,17 g RMS Sensor con transmisor MAG 5000/6000, montaje compacto: 3,17 g RMS Sensor con transmisor MAG 6000 I, montaje compacto: 1,14 g RMS	18 ... 1000 Hz aleatoria en dirección X, Y, Z durante 2 horas según EN 60068-2-36 Sensor: 3,17 g RMS Sensor con transmisor MAG 5000/6000, montaje compacto: 3,17 g RMS Sensor con transmisor MAG 6000 I, montaje compacto: 1,14 g RMS

Medida de caudal

SITRANS F M

Sensor MAG 5100 W

Característica del producto	MAG 5100 W (7ME6520) Principalmente para el mercado europeo Revestimiento EPDM o NBR	MAG 5100 W (7ME6580) Principalmente para mercados no europeos Revestimiento de ebonita
Condiciones del fluido		
Temperatura del fluido		
• NBR	-10 ... +70 °C (14 ... 158 °F)	-
• EPDM	-10 ... +70 °C (14 ... 158 °F)	-
• EPDM/NBR (MI-001)	0,1 ... 30 °C (32 ... 76 °F)	-
• Ebonita	-	-10 ... +70 °C (14 ... 158 °F)
CEM	2014/30/UE	2014/30/UE
Diseño		
Material		
• Carcasa y bridas	Acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento de epoxi de dos componentes resistente a la corrosión (150 µm/300 µm) Categoría de corrosividad C2+ según ISO 12944-2	Acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento de epoxi de dos componentes resistente a la corrosión (150 µm/300 µm) Categoría de corrosividad C2+ según ISO 12944-2
• Tubo de medición	Acero inoxidable AISI 304/1.4301	Acero inoxidable AISI 304/1.4301
• Electrodo	Hastelloy C276	Hastelloy C276
• Electrodo de tierra	Hastelloy C276	Hastelloy C276
• Caja de bornes	Poliamida reforzada con fibras de vidrio	Poliamida reforzada con fibras de vidrio
Certificados y homologaciones		
Calibración		
• Calibración estándar durante la fabricación (predeterminada); el informe de calibración se suministra con el sensor	Punto cero, 2 x 25 % y 2 x 90 %	Punto cero, 2 x 25 % y 2 x 90 %
• Calibración especial	Calibración de 5 puntos : 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q _{max} de fábrica Calibración de 10 puntos : ascendente y descendente al 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q _{max} de fábrica Calibración de par combinado: predeterminada, 5 puntos o 10 puntos	Calibración de 5 puntos : 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q _{max} de fábrica Calibración de 10 puntos : ascendente y descendente al 20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % de Q _{max} de fábrica Calibración de par combinado: predeterminada, 5 puntos o 10 puntos
Certificado de materiales según EN 10204-3.1	Disponible cuando se pide junto con el contador ⁵⁾	Disponible cuando se pide junto con el contador ⁵⁾
Certificado de prueba de presión	Disponible cuando se pide junto con el contador ⁵⁾	Disponible cuando se pide junto con el contador ⁵⁾
Transacción con verificación (sólo con MAG 6000 CT)	Homologación para agua fría: OIML R 49 (Dinamarca y Alemania): DN 50 ... DN 300 (2" ... 12") MI-001 agua fría (UE): DN 50 ... DN 1200 (2" ... 48") PTB K7.2: Medición de energía de agua de refrigeración DN 50-300 (como pedido especial) Número de certificado: 22 76.10 02 Homolog. para agua Kiwa: DN 50 ... DN 1200 (2" ... 48")	
Homologaciones para agua potable	Revestimiento de EPDM: Estándar NSF/ANSI 61 ⁶⁾ (agua fría, Estados Unidos) WRAS (WRc, BS6920 agua fría, GB) ACS (F) DVGW W270 (D), Belgaqua (B)	Estándar NSF/ANSI 61 ⁶⁾ (agua fría), Estados Unidos WRAS (WRc, BS6920 agua fría, GB)
Otras homologaciones	MCERTS Conforme a la Directiva de equipos a presión: Todas las bridas según EN 1092-1 y ANSI clase 150 (< DN 300 (< 12")): 2014/68/UE ⁷⁾ CMC/CPA CSA clase I, div. 2 ⁸⁾ FM clase I, div. 2 ⁸⁾ Homologación FM Fire Service según la clase 1044 ⁸⁾⁹⁾ VdS: Sistemas de PCI DN 50 ... DN 300	Conforme a la Directiva de equipos a presión: Todas las bridas según EN 1092-1 (≤ DN 600 (≤ 24")): 2014/68/UE ⁷⁾ CMC/CPA CSA clase I, div. 2 ⁸⁾ FM clase I, div. 2 ⁸⁾

1) DN 750, DN 1050 y DN 1100 (30", 42" y 44") no disponibles con EN 1092-1 (PN 10 y PN 16) y bridas AS4087

2) Tipo 01 (SORF)

3) DN ≤ 600 tipo 01 (SORF); DN > 600 tipo 11

4) Con transmisor compacto MAG 5000 CT/6000 CT -20 ... +50 °C (-4 ... +122 °F); con transmisor compacto homologado MI-001 -25 ... +55 °C (-13 ... +131 °F)

5) Debe pedirse con el contador. No es posible pedir el certificado más adelante.

6) Incluido el Anexo G

7) Para tamaños superiores a 600 mm (24") en PN 16, puede obtenerse la conformidad con la Directiva de Equipos a presión como opción con coste adicional. El aparato básico sólo está aprobado según la Directiva de baja tensión y CEM. Todos los productos previstos para la venta fuera de la UE y de la AELC están fuera de la directiva, también productos para determinados segmentos del mercado. Esto incluye

a) Contadores utilizados en redes para el suministro, la distribución y la descarga de agua.

b) Contadores utilizados en tuberías para el transporte de cualquier fluido desde offshore a onshore.

c) Contadores utilizados en la extracción de petróleo o gas, incluidos los equipos para tuberías y para el árbol de Navidad.

d) Cualquier contador montado en un marco o en una plataforma offshore móvil. Para obtener más información sobre requisitos y normas DEP, consulte la pág. 9/6.

8) No para sensores con revestimiento de 300 µm.

9) DN 50, DN 80, DN 100, DN 150, DN 200, DN 250 y DN 300 (2", 3", 4", 6", 8", 10" y 12") con bridas ANSI B16.5 Clase 150

MAG 5100 W (7ME6520) con MAG 6000 CT (contador para liquidación) MI-001

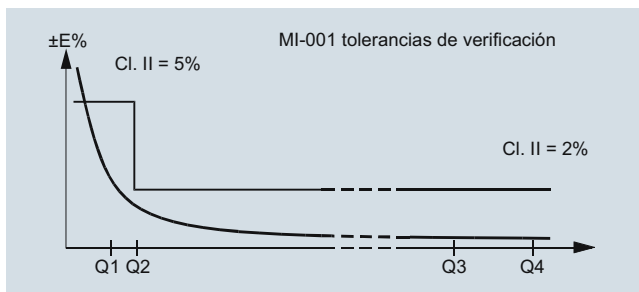
La serie MAG 5100 W CT está homologada según las normas internacionales para contadores de agua OIML R 49. Desde el primero de noviembre de 2006 se encuentra en vigor la directiva de contadores de agua MI-001, lo que significa que todos los contadores de agua pueden venderse fuera de las fronteras de la UE si los contadores de agua incluyen la etiqueta MI-001.

La serie MAG 5100 CT MI-001 está homologada y verificada como Clase II según la Directiva 2014/32/UE del Parlamento Europeo y Consejo de 26 de febrero de 2014, relativa a los instrumentos de medición, Anexo III Contadores de agua (MI-001) para los tamaños de DN 50 a DN 1200 (referencia 7ME6520).

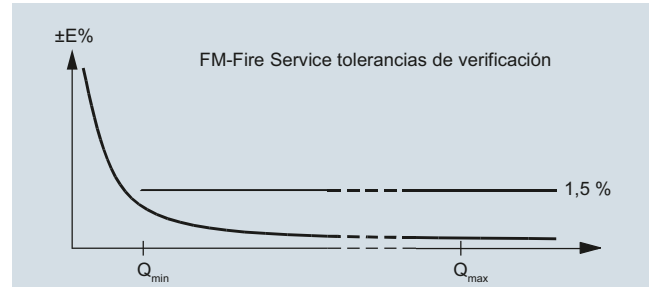
La certificación MID se obtiene como homologación según los módulos B + D de acuerdo con la directiva mencionada anteriormente.

Módulo B: Homologación de prototipo según OIML R 49

Módulo D: Homologación de aseguramiento de la calidad en la producción


MAG 5100 W (7ME6520) con MAG 5000/MAG 6000 o MAG 6000 CT para aplicaciones de PCI

El MAG 5100 W (7ME6520) cuenta con homologación FM Fire Service para sistemas automáticos de protección contra incendios. La homologación es aplicable para los tamaños DN 50, DN 80, DN 100, DN 150, DN 200, DN 250 y DN 300 (2", 3", 4", 6", 8", 10" y 12") con bridas ANSI B16.5 Clase 150. El producto homologado FM Fire Service se puede pedir a través de las opciones Z P20, P21 y P22.



Medida de caudal

SITRANS F M

Sensor MAG 5100 W

MAG 5100 W (7ME6520) MI-001 son productos verificados y etiquetados a un Q3 y Q3/Q4 = 1,25 y Q2/Q1 = 1,6; para los rangos de medición, ver tabla siguiente:

Diámetro nominal: 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	25	25	25	25	25	25	25	25	25
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]	1,02	1,6	2,6	4,0	6,4	10,2	16	25,6	40,3
Q1 [m³/h]	0,64	1,00	1,60	2,52	4,0	6,4	10,0	16,0	25,2

Diámetro nominal: 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

Diámetro nominal: 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	313	500	1250
Q3 [m³/h]	16	25	40	63	100	160	250	400	1000
Q2 [m³/h]	0,32	0,5	0,8	1,3	2,0	3,2	5,0	8,0	20,0
Q1 [m³/h]	0,20	0,31	0,50	0,79	1,25	2,00	3,13	5,00	12,50

Diámetro nominal: 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]	78,75	125	200	313	500	788	1250	2000	2000
Q3 [m³/h]	63	63	160	250	400	400	1000	1600	1600
Q2 [m³/h]	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	16,0	16,0
Q1 [m³/h]	0,39	0,63	1,00	1,56	2,50	3,94	6,25	10,00	10,00

Diámetro nominal: 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]	78,75	125	200	313	500	788	1250	2000	2000
Q3 [m³/h]	63	100	160	250	400	630	1000	1600	1600
Q2 [m³/h]	0,50	0,80	1,3	2,0	3,2	5,0	8,0	12,8	12,8
Q1 [m³/h]	0,32	0,50	0,80	1,25	2,00	3,15	5,00	8,00	8,00

Diámetro nominal: 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]	78,75	125	200	313	500	788	1250	2000	2000
Q3 [m³/h]	63	100	160	250	400	630	1000	1600	1600
Q2 [m³/h]	0,4	0,64	1,0	1,6	2,6	4,0	6,4	10,2	10,2
Q1 [m³/h]	0,25	0,40	0,64	1,00	1,60	2,52	4,00	6,40	6,40

Diámetro nominal: P24	DN 350 (14")	DN 400 (16")	DN 450 (18")	DN 500 (20")	DN 600 (24")
"R" Q3/Q1	25	25	25	25	25
Q4 [m³/h]	1250	1250	1250	2000	3125
Q3 [m³/h]	1000	1000	1000	1600	2500
Q2 [m³/h]	64	64	64	102	160
Q1 [m³/h]	40	40	40	64	100

Diámetro nominal: 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	1250	3125	3125	5000
Q3 [m³/h]	1000	1000	2500	2500	4000
Q2 [m³/h]	25	25	63	63	102
Q1 [m³/h]	15,9	15,9	39,7	39,7	63,5

Diámetro nominal: 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 [m ³ /h]	2000	2000	3125	3125	5000
Q3 [m³/h]	1600	1600	2500	2500	4000
Q2 [m ³ /h]	32	32	50	50	80
Q1 [m ³ /h]	20	20	31,25	31,3	50




Diámetro nominal: P27	DN 350 (14")	DN 400 (16")	DN 450 (18")	DN 500 (20")	DN 600 (24")
„R“ Q3/Q1	160	160	160	160	160
Q4 [m ³ /h]	2000	3125	3125	5000	7875
Q3 [m³/h]	1600	4000	4000	6300	6300
Q2 [m ³ /h]	16	25	25	40	63
Q1 [m ³ /h]	10,00	15,63	15,63	25,00	39,38

Diámetro nominal: P29	DN 700 (28")	DN 750 (30")	DN 800 (32")	DN 900 (36")	DN 1000 (40")	DN 1200 (48")
„R“ Q3/Q1	25	25	25	25	25	25
Q4 [m ³ /h]	5000	5000	5000	7875	7875	7875
Q3 [m³/h]	4000	4000	4000	6300	6300	6300
Q2 [m ³ /h]	256	256	256	403	403	403
Q1 [m ³ /h]	160	160	160	252	252	252

Diámetro nominal: 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 [m ³ /h]	5000	5000	5000	7875	7875	-
Q3 [m³/h]	4000	4000	4000	6300	6300	-
Q2 [m ³ /h]	102	102	102	160	160	-
Q1 [m ³ /h]	63,5	63,5	63,5	100	100	-

Diámetro nominal: 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	-	-
Q4 [m ³ /h]	5000	5000	5000	7875	-	-
Q3 [m³/h]	4000	4000	4000	6300	-	-
Q2 [m ³ /h]	80	80	80	126	-	-
Q1 [m ³ /h]	50,0	50,0	50,0	78,8	-	-

La etiqueta se encuentra fijada en la carcasa del transmisor. A continuación se incluye un ejemplo de la etiqueta del producto:

SIEMENS	
SITRANS F M MAG 6000 / 5100W CT	
Order No.: 7ME65204PB132MA1-Z P11	Supply: 115-230V AC
Serial No.: 157802H502	Certification No.: DK-0200-MI001-001
200 (Bin.) EN 1092-1, PN 10	Accuracy: Class 2 OIML R49
Meterorientation: Horizontal (H)	Software version: 3.03
Environmental Class: E2, M1 IP 67	Year: 2013
Pressure max.: PN10	Q3: 250 m ³ /h Q3/Q1: 25
Temp. max.: 30°C	  0200
Amb. Temp.: -25° to +55° C	
Siemens A/S, Flow Instruments 6400 Soenderborg, Denmark	
Made in France	

Las homologaciones OIML R 49/MI-001 son válidas para:

- DN 50 a 300 mm (2" a 12")
Como solicitudes especiales (PVR) disponibles hasta DN 2000 (80")
- Montaje horizontal
- Compacto o separado con máx. 500 metros de cable
- Alimentación eléctrica 115 a 230 V AC, 12 a 24 V AC/DC
- Con o sin módulo de comunicación

Pueden aplicarse otras restricciones (ver certificado)

Ajustes especiales OIML/MI-001:

- Unidad: m³
- Qmáx: Q3
- Salida digital: Frecuencia

Consulte en las instrucciones de servicio los demás ajustes de fábrica.

Medida de caudal

SITRANS F M

Sensor MAG 5100 W

Datos para selección y pedidos

Sensor SITRANS F M MAG 5100 W

Electrodos Hastelloy, bridas de acero al carbono, mercados del agua de la UE y aplicaciones con caudales bajos

➤ Haga clic en la referencia para la configuración online en el PIA Life Cycle Portal.

Diámetro

DN 15 (1/2")
 DN 25 (1")
 DN 40 (1 1/2")
 DN 50 (2")
 DN 65 (2 1/2")
 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")

Referencia

➤ 7 ME 6 5 2 0 -
 - 2

➤ 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

Norma de bridas y presión nominal

Conforme a EN 1092-1

PN 10 (DN 200 ... 1200/8" ... 48")

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

PN 16, no conforme a la Directiva de equipos a presión (DN 700 ... 1200/28" ... 48")

PN 40 (DN 15 ... 40/1/2" ... 1 1/2")

Conforme a ANSI B16.5

clase 150 (1/2" ... 24")

Conforme a AWWA C-207

clase D (28" ... 48")

Conforme a AS 4087

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

Material de bridas y revestimiento

Bridas de acero al carbono ASTM A, revestimiento de 150 µm

Bridas de acero al carbono ASTM A, revestimiento de 300 µm

Material revestimiento

EPDM

Goma dura NBR

Datos para selección y pedidos

Sensor SITRANS F M MAG 5100 W

Electrodos Hastelloy, bridas de acero al carbono, mercados del agua de la UE y aplicaciones con caudales bajos

Transmisor

Sensor para transmisor separado (pedir el transmisor por separado)

MAG 6000 I, aluminio 18 ... 90 V DC, 115 ... 230 V AC

MAG 6000, poliamida, 11 ... 30 V DC/11 ... 24 V AC

MAG 6000, poliamida, 115 ... 230 V AC

MAG 5000, poliamida, 11 ... 30 V DC/11 ... 24 V AC

MAG 5000, poliamida, 115 ... 230 V AC

MAG 6000 CT, poliamida, 115 ... 230 V AC

MAG 6000 CT, polyamida, 11 ... 30 V DC/11 ... 24 V AC

Comunicaciones

Sin

HART

PROFIBUS PA Perfil 3 (sólo MAG 6000/MAG 6000 I)

PROFIBUS DP Perfil 3 (sólo MAG 6000/MAG 6000 I)

Modbus RTU/RS 485 (sólo MAG 6000/MAG 6000 I)

FOUNDATION Fieldbus H1 (sólo MAG 6000/MAG 6000 I)

Pasacables/caja de bornes

Sistema métrico/caja de bornes de poliamida o 6000 I compacto

1/2" NPT/caja de bornes de poliamida o 6000 I compacto

➤ Ofrecemos plazos de entrega más cortos para las configuraciones identificadas con ➤ (Quick Ship). Para más información ver la página 9/5 en el anexo.

Referencia

7 ME 6 5 2 0 -
 - 2

➤ A
 ➤ C
 ➤ H
 ➤ J
 ➤ K
 ➤ L
 ➤ M
 ➤ R

➤ A
 ➤ B
 ➤ F
 ➤ G
 ➤ E
 ➤ J

➤ 1
 ➤ 2