

Medición de caudal

SITRANS FM (electromagnéticos)

Sensores de caudal

MAG 1100 F

Sinopsis



El sensor electromagnético SITRANS FM MAG 1100 F está diseñado para satisfacer las necesidades de las aplicaciones de la industria de bebidas y alimentos.

Beneficios

- Tamaños del sensor: DN 10 a DN 100 (3/8" a 4")
- Caja de acero inoxidable AISI 316
- Sensor: Conexión higiénica, homologación 3A y certificado EHEDG
- Diseño sanitario para limpieza CIP/SIP
- Con una fácil puesta en marcha, la unidad SENSORPROM actualiza automáticamente los ajustes.
- Clasificación de la carcasa IP67/NEMA 4X con envolvente
- Diseñado para poder realizar en el emplazamiento la verificación patentada. Con huellas dactilares SENSORPROM.

Campo de aplicación

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

- Industria alimenticia
- Industria de bebidas
- Industria farmacéutica

Diseño

- Diseño excepcional con una amplia gama de conexiones sanitarias personalizadas
- Posibilidad de montaje compacto o separado, fácil reemplazo durante la aplicación gracias al sistema "Plug & Play"
- Ampliación local simple a caja de bornes IP68/NEMA 6P
- Versión ATEX 2G D para atmósferas potencialmente explosivas (revestimiento de cerámica)

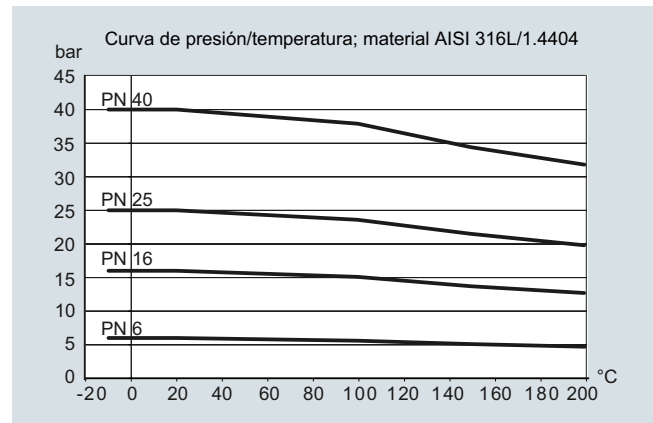
Modo de operación

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.

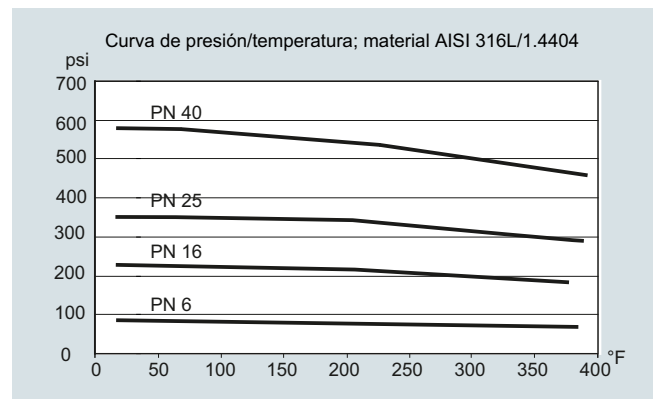
Integración

El caudalímetro completo consta de un sensor y el transmisor correspondiente SITRANS FM MAG 5000, 6000 y 6000 I. El concepto de comunicación flexible USM II permite integrar y actualizar con gran facilidad un sinfín de sistemas de buses de comunicación industriales, tales como PROFIBUS DP y PA, Modbus RTU/RS 485, HART, FOUNDATION Fieldbus H1 y DeviceNet.

Curva de presión/temperatura; material AISI 316L/1.4404



Curva de presión/temperatura; material AISI 316L/1.4404



Datos técnicos

Principio de medición	Inducción electromagnética	Diseño	
Frecuencia de excitación (alimentación eléctrica: 50 Hz/60 Hz)	DN 10 ... 65 (1/4" ... 2 1/2"): 12,5 Hz/15 Hz DN 80 ... 100 (3", 4"): 6,25 Hz/7,5 Hz	Peso	Ver los croquis acotados
Conexión al proceso		Material	
Tamaño nominal	DN 10 ... DN 100 (3/8" ... 4")	Carcasa	
Conexión al proceso	Adaptadores para aplicaciones higiénicas disponibles para: • Soldadura directa a la tubería • Conexión de apriete • Racor tipo rosca	• MAG 1100 F	Acero inoxidable AISI 316L/1.4404
Condiciones nominales de aplicación		Caja de bornes (solo versión separada)	
Condiciones ambientales		• Estándar	Poliamida reforzada con fibras de vidrio Acero inoxidable AISI 316/1.4436 Acero inoxidable AISI 316/1.4436
Temperatura ambiente		Revestimiento	
• Sensor	-40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F)	MAG 1100 F (Cerámica)	Óxido de aluminio Al ₂ O ₃ (cerámica)
• Sensor para atmósferas explosivas	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)	MAG 1100 F (PFA)	PFA reforzado (teflón) (no con ATEX)
• Versión compacta con transmisor MAG 5000/6000	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)	Electrodos	
• Versión compacta con transmisor MAG 6000 I	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)	MAG 1100 F (Cerámica)	Platino con oro/aleación de titanio para soldadura
• Versión compacta con transmisor MAG 6000 I Ex	-10 ... +60 °C (14 ... 140 °F)	MAG 1100 F (PFA)	• DN 10 ... 15 (3/8" ... 1/2"): Hastelloy C276/2.4819 • DN 25 ... 100 (1" ... 4"): Hastelloy C22/2.4602
Temperatura del fluido		Entradas de cable	
MAG 1100 F (Cerámica)	-20 ... +150 °C (-4 ... +302 °F) Adecuado para esterilización a vapor	• Montaje separado 2 x M20 o 2 x 1/2" NPT	
MAG 1100 F (PFA)	-30 ... +130 °C (-22 ... +266 °F) Adecuado para esterilización a vapor a 150 °C (302 °F)	• Montaje compacto	
Choque de temperatura		- MAG 5000/MAG 6000: 4 x M20 o 4 x 1/2" NPT	
MAG 1100 F		- MAG 6000 I: 2 x M25 (para alimentación / salida)	
• Duración ≤ 1 min, seguido de 10 minutos de reposo	• DN 10, 15, 25: Máx. ΔT ≤ 80 °C/min (3/8", 1/2", 1": Máx. ΔT ≤ 144 °F/min)	- MAG 6000 I Ex: 2 x M25 (para alimentación / salida)	
	• DN 40, 50, 65: Máx. ΔT ≤ 70 °C/min (1 1/2", 2", 2 1/2": Máx. ΔT ≤ 126 °F/min)	Certificados y homologaciones	
	• DN 80, 100: Máx. ΔT ≤ 60 °C/min (3", 4": Máx. ΔT ≤ 108 °F/min)	Calibración	
MAG 1100 F (PFA)	Máx. ± 100 °C (212 °F) brevemente	• Calibración predeterminada	Cero, 2 x 25%, 2 x 90%
Presión de servicio		Atmósferas potencialmente explosivas	
MAG 1100 F (Cerámica)	DN 10 ... 65: 40 bar (3/8" ... 2 1/2": 580 psi) DN 80: 25 bar (3": 363 psi) DN 100: 25 bar (4": 363 psi) Vacío: 1 x 10 ⁻⁶ bar _{abs} (1.5 x 10 ⁻⁵ psi _{abs})	• MAG 1100 F (Cerámica)	
MAG 1100 F (PFA)	20 bar (290 psi) Vacío: 0,02 bar _{abs} (0.3 psi _{abs}) DN 80 ... DN 100: CO ₂ con presión máxima de 7 bar (101.5 psi)	- Sensor Ex en versión compacta o separada con MAG 6000 I Ex	• ATEX, EAC Ex - Zona 1 Ex de la IIB T6 Gb • ATEX - Zona 21 Ex tD A21 IP67
Carga mecánica (vibración)		- Sensor estándar en versión compacta o separada con MAG 5000/6000/6000 I Ex	• FM - NI Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C, D
	18 ... 1 000 Hz aleatoria en dirección X, Y, Z durante 2 horas según EN 60068-2-36	• MAG 1100 F (PFA)	• FM - NI Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C, D
	Sensor: 3,17 g RMS	Higiénico	
	Sensor con transmisor MAG 5000/6000, montaje compacto: 3,17 g eficaces	• MAG 1100 F (Cerámica)	• 3A (versión separada con caja de bornes de poliamida)
	Sensor con transmisor MAG 6000 I/MAG 6000 I Ex, montaje compacto: 1,14 g eficaces	• MAG 1100 F (PFA)	• 3A (versión separada con caja de bornes de poliamida)
	Para una instalación compacta con el MAG 6000 I/MAG 6000 I Ex, el transmisor debe sujetarse adecuadamente para evitar que exista tensiones mecánicas sobre el sensor.		• EHEDG (versión separada con caja de bornes de poliamida, DN 25 ... 100 / 1 ... 4")
Clasificación de la carcasa	IP67 según EN 60529 (NEMA 4X), 1 mH ₂ O durante 30 min	Equipos a presión	• Reglamento europeo CE 1935:2004 sobre materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos
CEM	2014/30/UE	Otros	DEP 2014/68/UE • EAC (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán) • KCC (Corea del Sur)

Medición de caudal

SITRANS FM (electromagnéticos)

Sensores de caudal

MAG 1100 F

Datos técnicos (continuación)

Accesorios

Adaptador para soldar

Adaptador para soldar en tubería sanitaria, acero inoxidable 1.4404	Tri-Weld ISO 2037, DIN 11850, SMS 3008, BS 4825-1
• DN 10, 15, 25, 40, 50 y 65 (3/8", 1/2", 1", 1 1/2", 2" y 2 1/2")	PN 40 (600 psi)
• DN 8 y DN 100 (3" y 4")	PN 25 (350 psi)

Adaptador de abrazadera

DN 10, 15, 25, 40 y 50 (3/8", 1/2", 1", 1 1/2" y 2")	Tri-Clamp, ISO 2852, DIN 32676, SMS 3016, BS 4825-3
DN 65, 80 y 100 (2 1/2", 3" y 4")	PN 16 (200 psi)
	PN 10 (150 psi)

Adaptador de rosca

DIN 11851	
• DN 10, 15, 25, y 40 (3/8", 1/2", 1", y 1 1/2")	PN 40 (600 psi)
• DN 50, 65, 80 y 100 (2", 2 1/2", 3" y 4")	PN 25 (350 psi)
ISO 2853, BS 4825-4	
• DN 10, 15, 25, 40, 50, 65 y 80 (3/8", 1/2", 1", 1 1/2", 2", 2 1/2" y 3")	PN 16 (200 psi)
SMS 1145	
• DN 25, 40, 50, 65 y 80 (1", 1 1/2", 2", 2 1/2" y 3")	PN 6 (80 psi)

Diseño

Material

Adaptador	Acero inoxidable AISI 316/1.4436
Junta	
• MAG 1100 F (Cerámica)	FKM/FPM con inserto de acero inoxidable (AISI 304/1.4301) (-20 ... +150 °C (-4 ... +302 °F))
	EPDM (-20 ... +150 °C (-4 ... +302 °F))
• MAG 1100 F (PFA)	EPDM (-20 ... +150 °C (-4 ... +302 °F))
	NBR (-20 ... +100 °C (-4 ... +212 °F))

Nota:

En caso de sensor y adaptador combinado, la presión de servicio equivale al valor inferior de las dos unidades.

Datos para selección y pedidos

Referencia

Sensor SITRANS FM MAG 1100 F

7ME6140-

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

Diámetro

DN 10 (3/8")	1 R
DN 15 (1/2")	1 V
DN 25 (1")	2 D
DN 40 (1 1/2")	2 R
DN 50 (2")	2 Y
DN 65 (2 1/2")	3 F
DN 80 (3")	3 M
DN 100(4")	3 T

Conexiones a proceso

Ninguna (no adecuado para homologación 3A)

Soldadura

DIN 11850	B
ISO 2037 (SMS 3008)	C
Tri-Weld/BS 4825-1	D

Por abrazadera

DIN 32676	G
ISO 2852 (SMS 3016)	H
Tri-Clamp/BS 4825-3	J

Por rosca

DIN 11851	M
SMS 1145 ¹⁾	N

Material revestimiento

PFA	1
Cerámica	2

Material de la junta¹⁾

Junta plana de EPDM (3A)	0
FPM/FKM (3A) (sólo con revestimiento de cerámica)	2
Junta de EPDM-P (sólo para PFA) (EHEDG, 3A)	3

Material del electrodo

Hastelloy C (sólo con revestimiento PFA)	1
Platino (sólo con revestimiento de cerámica)	2

Transmisor

Sensor estándar para transmisor separado (pedir el transmisor por separado), homologación 3A	A
Sensor Ex para transmisor separado (pedir el transmisor por separado), homologación 3A	B
MAG 6000 I, alu. 18 ... 90 V DC, 115 ... 230 V AC	C
MAG 6000 I, aluminio 18 ... 30 V DC, Ex	D
MAG 6000 I, aluminio 115 ... 230 V AC, Ex	E
MAG 6000, poliamida, 11 ... 30 V DC/11 ... 24 V AC	H
MAG 6000, poliamida, 115 ... 230 V AC	J
MAG 5000, poliamida, 11 ... 30 V DC/11 ... 24 V AC	K
MAG 5000, poliamida, 115 ... 230 V AC	L

Datos para selección y pedidos**Referencia****Sensor SITRANS FM MAG 1100 F**

7ME6140-

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

Comunicación

Sin comunicación, posibilidad de complemento HART
 PROFIBUS PA Perfil 3 (sólo MAG 6000/MAG 6000 I)
 PROFIBUS DP Perfil 3 (no para Ex) (sólo MAG 6000/MAG 6000 I)
 Modbus RTU/RS 485 (no para Ex) (sólo MAG 6000/MAG 6000 I)
 FOUNDATION Fieldbus H1 (sólo MAG 6000/MAG 6000 I)

A
B
F
G
E
J**Pasacables/caja de bornes**

Sistema métrico: Caja de bornes de poliamida o MAG 6000 I compacta
 ½" NPT: Caja de bornes de poliamida o MAG 6000 I compacta
 Sistema métrico: Caja de bornes de acero inoxidable
 ½" NPT: Caja de bornes de acero inoxidable

1
2
3
4

1) El estándar SMS 1145 no está homologado por 3A

Información adicional

Clave

Agregue "-Z" a la referencia y especifique la clave o claves y el texto explícito

Certificados

Certificado de prueba de presión conforme a EN 10204-3.1
 Certificado de materiales según EN 10204-3.1
 Certificado de fábrica conforme a EN 10204-2.2
 Certificado de fábrica conforme a EN 10204-2.1

C01
C12
C14
C15**Bloques de terminales**

• Bloques de terminales montados de fábrica
 Placa de características, acero inoxidable (especificar en texto explícito)
 Placa de características, plástico (autoadhesiva)
 Configuración del transmisor personalizada

N02
Y17
Y18
Y20**Cables de sensor montados de fábrica**

• Cables de sensor cableados (especificar referencia de los cables de sensor y pedir los cables por separado)
 • Cables de sensor cableados y protección IP68 (especificar referencia de los cables de sensor y pedir los cables por separado)

Y40
Y41**Calibraciones adicionales**

• Calibración de par combinado
 • Calibración de par combinado certificada según ISO/IEC 17025: 2005
 • Calibración personalizada en hasta 10 puntos
 • Calibración en presencia del cliente
 Cualquiera de las anteriores

Bajo demanda¹⁾
Bajo demanda¹⁾
Bajo demanda¹⁾
Bajo demanda¹⁾

1) Petición de variación de producto (PVR)

Instrucciones de servicio para SITRANS FM MAG 1100 F**Descripción****Referencia**

• Inglés

A5E02435647

Toda la documentación está disponible en diferentes idiomas para descarga gratuita en <https://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation>

Accesorios**Descripción****Referencia**

Kit para rellenar con resina la caja de bornes del sensor para IP68/NEMA 6P

FDK:085U0220



Medición de caudal

SITRANS FM (electromagnéticos)

Sensores de caudal

MAG 1100 F

Datos para selección y pedidos

Referencia

Referencia

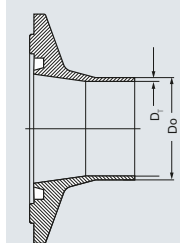
Accesorios para el sensor MAG 1100 F

Piezas de conexión de soldadura para el uso con juntas P (acero inoxidable)

Material: AISI 316L (1.4404)
 Solo para revestimiento PFA
 2 piezas de conexión
 2 abrazaderas (para unir el sensor de caudal y la pieza de conexión),
 juntas P no incluidas

DIN 11850¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _T (mm)	DN (mm)



10 ²⁾	13	1,5	10	A5E02054630
15 ²⁾	19	1,5	15	A5E02054633
20	23	1,5	15	A5E02054634
25	29	1,5	25	A5E02054635
32	35	1,5	25	A5E02054637
40	41	1,5	40	A5E02054638
50	53	1,5	50	A5E02054640
65	70	2,0	65	A5E02054643
80	85	2,0	80	A5E02054644
100	104	2,0	100	A5E02054646

ISO 2037¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _T (mm)	DN (mm)

12,7	12,7	1,0	10	A5E03727946
17,2	17,2	1,0	15	A5E03728098
25	25	1,6	25	A5E02196073
33	33,7	1,6	25	A5E02196074
38	38	1,6	40	A5E02196075
40	40	1,6	40	A5E02196076
51	51	1,6	50	A5E02196077
63,5	63,5	1,6	65	A5E02196078
76,1	76,1	1,6	80	A5E02196080
101,6	101,6	2,0	100	A5E02196082

Tri-Weld (BS 4825-1)¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _T (mm)	DN (mm)

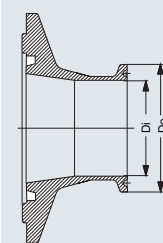
12,7	12,7	1,2	10	A5E02199113
19,05	19,05	1,2	15	A5E02199114
25,4	25,4	1,6	25	A5E02199115
38,1	38,1	1,6	40	A5E02199116
50,8	50,8	1,6	50	A5E02199117
63,5	63,5	1,6	65	A5E02199118
76,2	76,2	1,6	80	A5E02199119
101,6	101,6	2,0	100	A5E02199120

Piezas de conexión por abrazadera para el uso con juntas P (acero inoxidable)

Material: AISI 316L (1.4404)
 Solo para revestimiento PFA
 2 piezas de conexión
 2 abrazaderas (para unir el sensor de caudal y la pieza de conexión),
 juntas P no incluidas

DIN 32676¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)



10	34	10	10	A5E02211143
15	34	16	15	A5E02211144
25	50,5	22,6	25	A5E02211146
40	50,5	38	40	A5E02211147
50	64	50	50	A5E02211148
65	91	66	65	A5E02211151
80	106	81	80	A5E02211152
100	119	100	100	A5E02211153

ISO 2852¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)

25	50,5	22,6	25	A5E02213581
33,7	50,5	31,3	25	A5E02213582
38	50,5	35,6	40	A5E02213583
51	64	48,6	50	A5E02213584
63,5	77,5	60,3	65	A5E02213585
76,1	91	72,9	80	A5E02213586
101,6	119	97,6	100	A5E02213587

Tri-Clamp (BS 4825-3)¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)

12,7	25,4	9,5	10	A5E02213596
19,05	25,4	15,85	15	A5E02213597
25,4	50,5	22,2	25	A5E02213598
38,1	50,5	34,9	40	A5E02213599
50,8	64	47,6	50	A5E02213600
63,5	77,5	60,3	65	A5E02213601
76,2	91	73	80	A5E02213602
101,6	119	97,6	100	A5E02213603

D_o: Diámetro exterior

D_i: Diámetro interior

¹⁾ Apto para EHEDG

²⁾ No apto para EHEDG

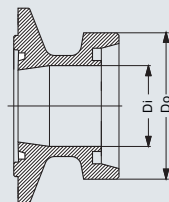
Datos para selección y pedidos**Referencia****Referencia****Piezas de conexión roscadas para el uso con juntas P (acero inoxidable)**

Material: AISI 316L (1.4404)
 Solo para revestimiento PFA
 2 piezas de conexión
 2 abrazaderas (para unir el sensor de caudal y la pieza de conexión),
 juntas P no incluidas

DIN 11851¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)

10	28	10	10
15	34	16	15
20	44	20	15
25	52	26	25
32	58	32	25
40	65	38	40
50	78	50	50
65	95	66	65
80	110	81	80
100	130	100	100



A5E02218293
A5E02218294
A5E02218295
A5E02218296
A5E02218297
A5E02218298
A5E02218299
A5E02218300
A5E02218301
A5E02218302

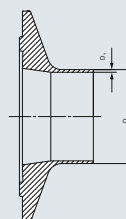
Piezas de conexión de soldadura para el uso con juntas planas (acero inoxidable)

Material: AISI 316L (1.4404)
 Para revestimiento PFA y cerámico
 2 piezas de conexión
 2 abrazaderas (para unir el sensor de caudal y la pieza de conexión),
 juntas planas no incluidas

DIN 11850¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _T (mm)	DN (mm)

10	13	1,5	10
15	19	1,5	15
20	23	1,5	15
25	29	1,5	25
32	35	1,5	25
40	41	1,5	40
50	53	1,5	50
65	70	2,0	65
80	85	2,0	80
100	104	2,0	100

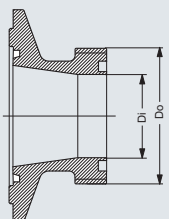


FDK:083G2116
FDK:083G2117
FDK:083G2118
FDK:083G2119
FDK:083G2120
FDK:083G2121
FDK:083G2122
FDK:083G2123
FDK:083G2124
FDK:083G2125

SMS 1145¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)

25	40	22,6	25
38	60	35,6	40
51	70	48,6	50
63,5	85	60,3	65
76	98	72	65



A5E02218310
A5E02218312
A5E02218313
A5E02218314
A5E02218315

ISO 2037¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _T (mm)	DN (mm)

12,7	12,7	1,0	10
17,2	17,2	1,0	15
25	25,6	1,6	25
33,7	33,7	1,6	25
38	38	1,6	40
40	40	1,6	40
51	51	1,6	50
63,5	63,5	1,6	65
76,1	76,1	1,6	80
101,6	101,6	2,0	100
114,3	118,3	2,0	100

A5E03720273
FDK:083G2107
FDK:083G2109
FDK:083G2100
FDK:083G2111
FDK:083G2101
FDK:083G2112
FDK:083G2113
FDK:083G2114
FDK:083G2115
FDK:083G2105

Tri-Weld (BS 4825-1)¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _T (mm)	DN (mm)

12,7	12,7	1,2	10
19,05	19,05	1,2	15
25,4	25,4	1,6	25
38	38,1	1,6	40
50,8	50,8	1,6	50
63,5	63,5	1,6	65
76,2	76,2	1,6	80
101,6	101,6	2,0	100

FDK:083G2276
FDK:083G2277
FDK:083G2279
FDK:083G2281
FDK:083G2282
FDK:083G2283
FDK:083G2284
FDK:083G2285

D_o: Diámetro exteriorD_i: Diámetro interior¹⁾ Apto para EHEDG

Medición de caudal

SITRANS FM (electromagnéticos)

Sensores de caudal

MAG 1100 F

Datos para selección y pedidos

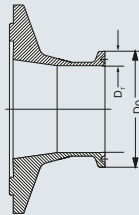
Referencia

Piezas de conexión por abrazadera para el uso con juntas planas (acero inoxidable)

Material: AISI 316L (1.4404)
 Para revestimiento PFA y cerámico
 2 piezas de conexión
 2 abrazaderas (para unir el sensor de caudal y la pieza de conexión),
 juntas planas no incluidas

DIN 32676¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)



10	34	10	10	FDK:083G2186
15	34	16	15	FDK:083G2187
25	50,5	26	25	FDK:083G2179
40	50,5	38	40	FDK:083G2181
50	64	50	50	FDK:083G2182
65	91	66	65	FDK:083G2183
80	106	81	80	FDK:083G2184
100	119	100	100	FDK:083G2185

ISO 2852¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)

25	50,5	22,6	25	FDK:083G2189
33,7	50,5	31,3	25	FDK:083G2190
38	50,5	35,6	40	FDK:083G2191
51	64	48,6	50	FDK:083G2192
63,5	77,5	60,3	65	FDK:083G2193
76,1	91	72,9	80	FDK:083G2194
101,6	119	97,6	100	FDK:083G2195

Tri-Clamp (BS 4825-3)¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)

12,7	25,4	9,5	10	FDK:083G2286
19,05	25,4	15,85	15	FDK:083G2287
25,4	50,5	22,2	25	FDK:083G2289
38,1	50,5	34,9	40	FDK:083G2291
50,8	64	47,6	50	FDK:083G2292
63,5	77,5	60,3	65	FDK:083G2293
76,2	91	73	80	FDK:083G2294
101,6	119	97,6	100	FDK:083G2295

D_o: Diámetro exterior

D_i: Diámetro interior

¹⁾ Apto para 3A

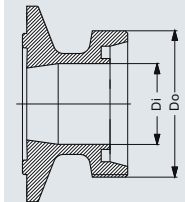
Referencia

Piezas de conexión roscadas para el uso con juntas planas (acero inoxidable)

Material: AISI 316L (1.4404)
 Para revestimiento PFA y cerámico
 2 piezas de conexión
 2 abrazaderas (para unir el sensor de caudal y la pieza de conexión),
 juntas planas no incluidas

DIN 11851¹⁾

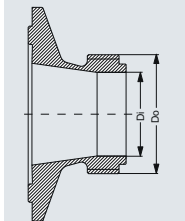
Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)



10	28	10	10	FDK:083G2156
15	34	16	15	FDK:083G2157
20	44	20	15	FDK:083G2158
25	52	26	25	FDK:083G2159
32	58	32	25	FDK:083G2160
40	65	38	40	FDK:083G2161
50	78	50	50	FDK:083G2162
65	95	66	65	FDK:083G2163
80	110	81	80	FDK:083G2164
100	130	100	100	FDK:083G2165

ISO 2853¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)



25	37	22,6	25	FDK:083G2149
38	51	35,6	40	FDK:083G2151
51	64	48,6	50	FDK:083G2152
63,5	78	60,3	65	FDK:083G2153
76,1	91	72,9	80	FDK:083G2154

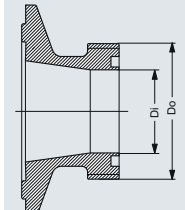
BS 4825-4¹⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)

101,6	126	97,6	100	FDK:083G2145
-------	-----	------	-----	---------------------

SMS 1145²⁾

Adaptador		Sensor	
DN (mm)	D _o (mm)	D _i (mm)	DN (mm)



25	40	22,6	25	FDK:083G2139
38	60	35,6	40	FDK:083G2141
51	70	48,6	50	FDK:083G2142
63,5	85	60,3	65	FDK:083G2143
76	98	72	65	FDK:083G2144

D_o: Diámetro exterior

D_i: Diámetro interior

¹⁾ Apto para 3A

²⁾ No apto para 3A

Datos para selección y pedidos**Referencia****Repuestos para el sensor MAG 1100 F****Juntas**

(se suministran por pares, para colocarse entre el sensor de caudal y el adaptador)

MAG 1100 F (PFA), juntas P

Goma: EPDM

• DN 10	A5E02055286
• DN 15	A5E02055287
• DN 25	A5E02055290
• DN 40	A5E02055291
• DN 50	A5E02055292
• DN 65	A5E02055293
• DN 80	A5E02055295
• DN 100	A5E02055297

MAG 1100 F (cerámica), juntas planas

Goma: FKM/FPM

• DN 10	A5E00915707
• DN 15	A5E00915764
• DN 25	A5E00915771
• DN 40	A5E00915773
• DN 50	A5E00915775
• DN 65	A5E00915780
• DN 80	A5E00915782
• DN 100	A5E00915784

MAG 1100 F (PFA, cerámica), juntas planas

Goma: EPDM

• DN 10	FDK:083G2206
• DN 15	FDK:083G2207
• DN 25	FDK:083G2209
• DN 40	FDK:083G2211
• DN 50	FDK:083G2212
• DN 65	FDK:083G2213
• DN 80	FDK:083G2214
• DN 100	FDK:083G2215

Goma: NBR

• DN 10	FDK:083G2216
• DN 15	FDK:083G2217
• DN 25	FDK:083G2219
• DN 40	FDK:083G2221
• DN 50	FDK:083G2222
• DN 65	FDK:083G2223
• DN 80	FDK:083G2224
• DN 100	FDK:083G2225

Medición de caudal

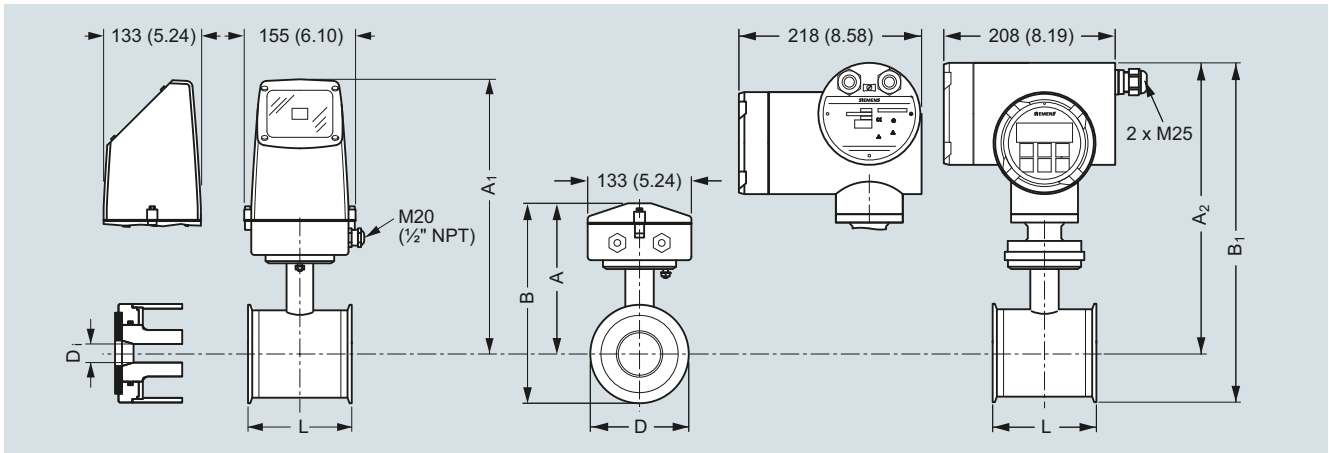
SITRANS FM (electromagnéticos)

Sensores de caudal

MAG 1100 F

Croquis acotados

Sensor MAG 1100 F, compacto/separado



Dimensiones en mm (pulgadas)

Nota importante:

Para una instalación compacta con el MAG 6000 I/Ex - se debe sostener el transmisor para evitar que exista tensión sobre la pieza del sensor.

Tamaño DN	L [mm]	A [mm]	A ₁ ³⁾ [mm]	B ²⁾ [mm]	B ₁ [mm]	D [mm]	D _i (Al ₂ O ₃) [mm]	D _i PFA [mm]	Peso ¹⁾ [kg]
10	64	161	315	193,7	344,7	64,0	10	10	2,2
15	64	161	315	193,7	344,7	64,0	15	16	2,2
25	79	169	323	207,5	359,0	77,5	25	26	2,7
40	94	179	333	228,0	379,0	91,0	40	38	3,4
50	104	188	342	247,7	398,7	119,0	50	50	4,2
65	131	197,5	351	262,6	413,6	130,0	65	66	5,5
80	156	204	357	281,0	432,0	155,0	80	81	7,0
100	186	217	370	308,0	459,0	183,0	100	100	10,0

Tamaño [pulgadas]	L [pulgadas]	A [pulgadas]	A ₁ ³⁾ [pulgadas]	B ²⁾ [pulgadas]	B ₁ [pulgadas]	D [pulgadas]	D _i (Al ₂ O ₃) [pulgadas]	D _i PFA [pulgadas]	Peso ¹⁾ [lb]
3/8	2.52	6.34	12.40	7.62	13.57	2.52	0.39	0.39	4.8
1/2	2.52	6.34	12.40	7.62	13.57	2.52	0.59	0.63	4.8
1	3.11	6.66	12.72	8.17	14.13	3.05	0.98	1.02	4.9
1 1/2	3.70	7.05	13.11	8.98	14.92	3.58	1.57	1.50	7.5
2	4.09	7.40	13.47	9.75	15.70	4.68	1.97	1.97	9.2
2 1/2	5.16	7.78	13.82	10.34	16.28	5.12	2.56	2.60	12.0
3	6.14	8.03	14.06	11.06	17.01	6.10	3.15	3.19	15.0
4	7.32	8.54	14.57	12.13	18.07	7.20	3.94	3.94	22.0

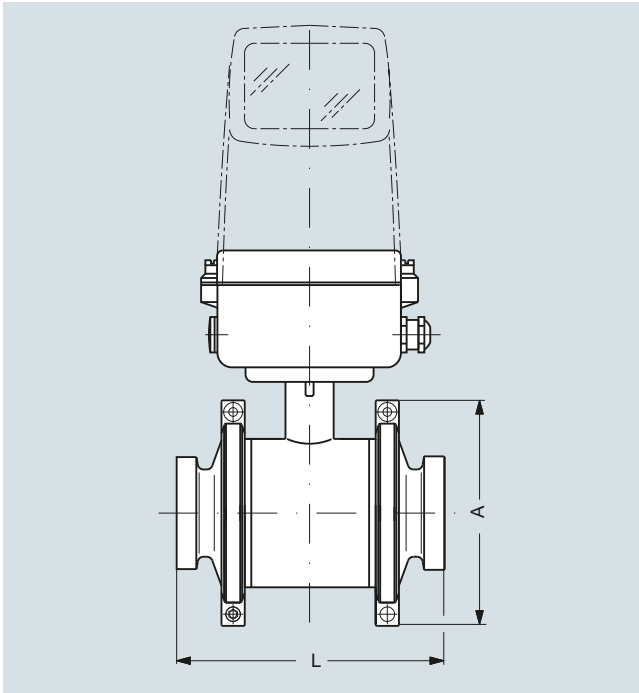
¹⁾ Con el transmisor MAG 5000 o MAG 6000 compacto, el peso aumenta aproximadamente en 0,8 kg (1.8 lbs), mientras que con el MAG 6000 I, el peso aumenta en 5,5 kg (12.1 lbs).

²⁾ 14,5 mm (0,571") más corto con la caja de bornes de acero inoxidable (siempre versión Ex).

³⁾ A₂ es 3 mm (0.12") más corto que A₁

Croquis acotados (continuación)

Sensor MAG 1100 F, compacto/separado: longitud en estado montado



Tamaño		A		L ¹⁾	
DN	Pulgadas	[mm]	[pulgadas]	[mm]	[pulgadas]
10	3/8	99	3.90	146	5.75
15	1/2	99	3.90	146	5.75
25	1	113	4.45	161	6.34
40	1 1/2	126	4.96	176	6.93
50	2	154	6.06	186	7.32
65	2 1/2	165	6.50	223	8.78
80	3	200	7.87	258	10.16
100	4	225	8.86	288	11.34

1) La longitud total en estado montado "L" es independiente del tipo de adaptador seleccionado.