

Sinopsis



El SITRANS F M TRANSMAG 2 con el sensor SITRANS FM 911/E es un caudalímetro electromagnético con campo alterno pulsante, cuyo campo magnético presenta una intensidad mucho mayor que la del campo magnético del caudalímetro electromagnético convencional con campo continuo pulsante.

Beneficios

- Amplio rango de tamaños: DN 15 a DN 1000 (½" a 40")
- Amplia gama de materiales de los revestimientos y electrodos para fluidos de proceso extremos
- Construcción totalmente soldada adecuada para los entornos y las aplicaciones más exigentes
- Fácil puesta en servicio gracias a la lectura automática de SmartPLUG
- Fácil manejo guiado por menú con indicador de dos líneas
- Extensas funciones de autodiagnóstico, con autosupervisión y simulación interna

Gama de aplicación

Las principales aplicaciones del transmisor TRANSMAG 2 SITRANS F M las encontrará en los siguientes sectores:

- Industria de celulosa y papel
- Industria mineral

La tecnología de campo alterno pulsante es ideal para aplicaciones difíciles como:

- Pastas de papel con concentraciones > 3%
- Lodos de minería pesados con concentraciones de sólidos de hasta el 70 %
- Lodos de minería con partículas magnéticas
- Fluidos poco conductivos $\geq 1 \mu\text{S}/\text{cm}$ ($0,1 \mu\text{S}/\text{cm}$ según el fluido)

Diseño

- Disponible para montaje separado
- Comunicación vía PROFIBUS PA (perfil 2.0) o HART
- Salida analógica y salidas digitales para impulsos, estado del aparato, límites, dirección de flujo, salida de frecuencia

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.

Funciones

El TRANSMAG 2 es un transmisor que opera a base de microprocesador y que tiene un indicador alfanumérico multilingüe integrado. Los transmisores evalúan las señales moduladas por los sensores electromagnéticos correspondientes y realizan además la función de una fuente de alimentación que abastece a las bobinas de excitación con corriente constante.

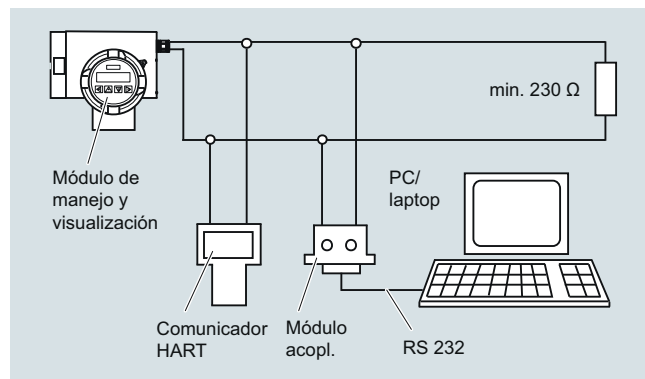
La densidad del campo magnético en el sensor se vigila además por bobinas de referencia.

Para más información sobre la conexión, el modo de servicio y la instalación, consulte las hojas de datos de los sensores.

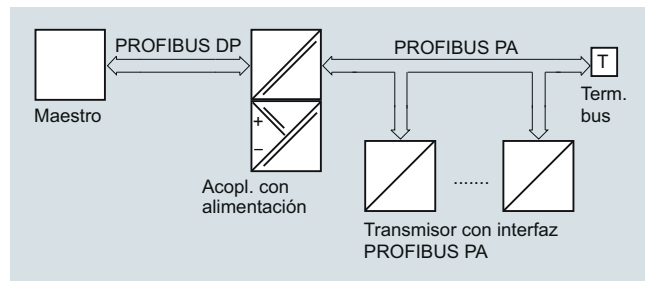
Displays y teclados

El transmisor puede manejarse usando los siguientes elementos:

- Unidad con teclado y display
- Comunicador HART
- PC/ordenador portátil y software SIMATIC PDM vía comunicación HART
- PC/ordenador portátil y software SIMATIC PDM vía comunicación PROFIBUS PA



Comunicación HART



Comunicación PROFIBUS PA

Medida de caudal

SITRANS F M

Transmisor TRANSMAG2 con sensor 911/E

Datos técnicos

Transmisor TRANSMAG 2

Modo de operación y diseño

Principio de medición	Electromagnético con campo alterno pulsante
Excitación del campo magnético	Sincronización automática de la alimentación
• Alimentación de corriente alterna 50 Hz	Bipolar (16,7 Hz) Bipolar con prepulso (10 Hz) Unipolar (8,33 Hz)
• Alimentación de corriente alterna 60 Hz	Bipolar (20 Hz) Bipolar con prepulso (12 Hz) Unipolar (10 Hz)

Precisión en condiciones de referencia

Tolerancia de medición de la salida de impulsos	- Con $v > 0,25$ m/s (0.82 ft/s) $\leq \pm 0,5\%$ del valor medido $\pm 1,2$ mm/s (0.05 inch/s) - Con $v < 0,25$ m/s (0.82 ft/s) $\pm 2,5$ mm/s (0.1 inch/s)
Tolerancia de medición de la salida analógica	Como salida de impulsos más $\pm 0,1\%$, error de conversión ± 20 μ A
Repetibilidad	0,2% del valor medido
<u>Condiciones de referencia</u>	
• Temperatura de proceso	25 °C $\pm$ 5 °C (77 °F $\pm$ 9 °F)
• Temperatura ambiente	25 °C $\pm$ 5 °C (77 °F $\pm$ 9 °F)
• Tiempo de calentamiento	Min. 30 min
• Condiciones de montaje	Tramo de tubo de entrada $\geq 10 \times$ DN Tramo del tubo de salida $5 \times$ DN Instalado centrado en tubo Montado centradamente en el tubo
• Fluido	

Calibración

Calibración estándar durante la fabricación; el informe de calibración se suministra con el sensor	2 x 20 %, 2 x 50 % and 2 x 100 %
--	----------------------------------

Salidas

Aislamiento eléctrico	Salidas aisladas eléctricamente entre sí y de la fuente de alimentación, se admiten como máximo 60 V hacia PE/conexión equipotencial
<u>Salida de corriente</u>	0/4 ... 20 mA (7ME5034-0.... o 7ME5034-2....)
• Señal	
- Límite superior	0/4 ... 20 mA, seleccionable
- Fallo	20 ... 22,5 mA, opcional 3,6; 20 ó 24 mA
• Carga	
- Salida	máx. 600 Ω , máx. tensión de carga 15 V DC
- Para comunicación HART	≥ 250 Ω
Comunicaciones	Por salida analógica con módulo de conexión al PC o comunicador HART
• Protocolo	HART, versión 5.1
<u>Salida digital</u>	
Señal	
• Salida	Configurable para señales activas o pasivas
- Señal activa	24 V DC, ≤ 24 mA, $R_i = 170$ Ω
- Señal pasiva	Colector abierto, máx. 30 V DC, 200 mA

Configuración de las salidas

- Impulso
 - Significación de los impulsos
 - Duración de impulso
- Frecuencia límite
- Valores límite

Salida digital 2 (relé)

(sólo 7ME5034-0.a)

Relé

- Dimensionamiento

- Configuración de las salidas

Entrada digital (opcional para salida digital 2)

(sólo 7ME5034-2.a)

- Función de entrada configurable como High-Active o Low-Active
- Tensión de la señal

Para aparatos PROFIBUS

PROFIBUS PA (para aparatos PROFIBUS 7ME5034-1a.)

- Comunicaciones

- Tensión de bus
- Consumo del bus

Condiciones nominales de aplicación

Condiciones de montaje	Ver también el sensor
Temperatura ambiente	
• Funcionamiento	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
• Módulo de display	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Almacenamiento	-25 ... +80 °C (-13 ... +176 °F)
Grado de protección	IP67/NEMA 4X
Compatibilidad electromagnética (CEM)	
• Emisión de interferencias	Según EN 61326 para el uso en zonas industriales
• Inmunidad a interferencias	Según EN 61326 para el uso en zonas industriales

Condiciones del fluido

- Temperatura de proceso
- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| -20 ... +150 °C (-4 ... 302 °F) | según el revestimiento |
|---------------------------------|------------------------|
- Conductividad mínima del fluido
- Para sensores SITRANS F M 911/E
- | | |
|--|-----------------|
| ≥ 1 μ S/cm, a petición 0,1 μ S/cm | según el fluido |
|--|-----------------|

3

Cables de sensor entre el sensor y el transmisor

Debe proporcionarse un apantallamiento adecuado, así como un enrutado fijo de los cables de señal (cable de electrodo y de bobina).

Los cables de señal deben tenderse de tal modo que estén libres de vibraciones, así como protegidos frente a fuertes campos magnéticos y de propagación. En caso de duda, los cables del sensor deben tenderse en un conducto de acero con puesta a tierra. La longitud del cable entre el sensor y el transmisor no debe ser superior a 100 m (328 ft).

Datos para selección y pedidos	Clave
Información adicional	
Complete la referencia con la extensión "-Z" y especifique la clave o claves y el texto plano.	
Soporte de montaje especial para instalación en pared o tubería	A02
Configuración de transmisor para parámetro "Número de tag" (especificar en texto explícito, máx. 8 caracteres)	Y15
Configuración de transmisor para parámetro "Descriptor de tag" (especificar en texto explícito, máx. 16 caracteres)	Y16
Placa de identificación (tag), acero inoxidable (especificar en texto explícito)	Y17
Versión especial (especificar en texto explícito)	Y99

Descripción	Referencia
• Inglés	A5E00102775
• Alemán	A5E00192774

Toda la documentación está disponible en diferentes idiomas para descargarla gratuita en www.siemens.com/processinstrumentation/documentation

Medida de caudal

SITRANS F M

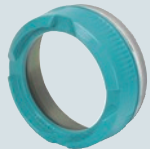
Transmisor TRANSMAG2 con sensor 911/E

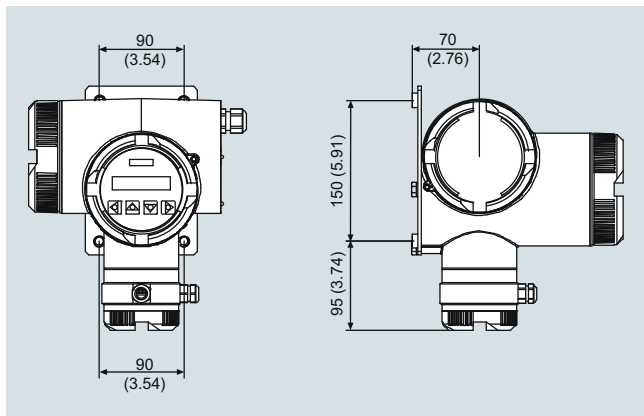
Accesorios

Descripción	Referencia	
Soporte de montaje estándar en pared, acero inoxidable AISI 316L/1.4404	7ME5933-0AC04	
Soporte de montaje en pared especial, BI 2,5 DIN 59382 X6Cr17	7ME5933-0AC05	
Kit para rellenar con resina la caja de bornes del sensor para IP68/NEMA 6P	FDK:085U0220	

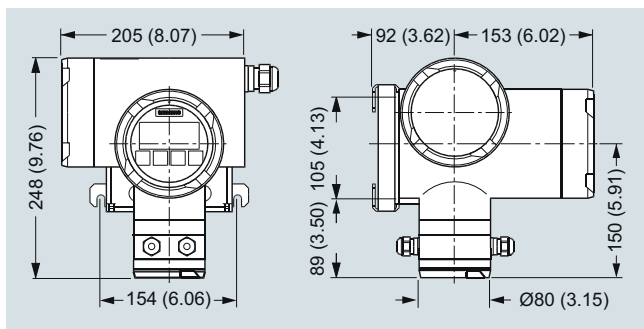
● Ofrecemos plazos de entrega más cortos para las configuraciones identificadas con ● (Quick Ship). Para más información ver la página 10/11 en el anexo.

Repuestos

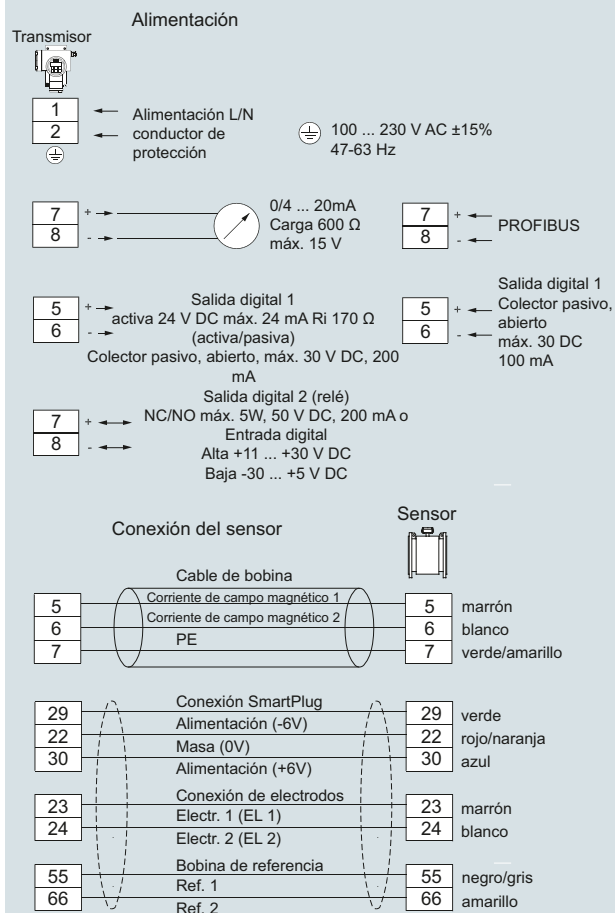
Descripción	Referencia	
Unidad de display	7ME5933-0AC00	
Tapa de pantalla (Ex) de fundición de aluminio con revestimiento resistente a la corrosión (mín. 60 µm).	7ME5933-0AC01	
Tapa ciega para el compartimento de conexión de cables del sensor (solo versión separada) de fundición de aluminio con revestimiento resistente a la corrosión (mín. 60 µm), con junta tórica incluida.	7ME5933-0AC02	
Tapa ciega (alimentación de red, entrada/salidas) de fundición de aluminio con revestimiento resistente a la corrosión (mín. 60 µm).	7ME5933-0AC03	
Abrazadera de seguridad para cubierta electrónica con placa de vidrio (7ME5933-0AC01)	7ME5933-0AC06	
Juego de pasacables M20 para la conexión de potencia y salida, plástico PA gris, 2 uds. • cables Ø 6 ... 12 mm (0.24" ... 0.47") • -40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F)	A5E02246350	
Juego de pasacables 1/2" NPT para la conexión de potencia y salida, plástico PA gris, 2 uds. • cables Ø 6 ... 12 mm (0.24" ... 0.47") • -40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F)	A5E02246396	
Juego de pasacables M16 x 1,5 para conexión del sensor, latón cromado, 2 uds. y 2 uds. ciegas • cables Ø 5 ... 9 mm (0.20" ... 0.35") • -20 ... +105 °C (-4 ... +221 °F)	A5E02246369	

Croquis acotados


Transmisor SITRANS F M TRANSMAG 2 con soporte de montaje en pared, dimensiones en mm (pulgadas)



Transmisor SITRANS F M TRANSMAG 2 con soporte de montaje en pared especial, dimensiones en mm (pulgadas)

Diagramas de circuitos


Transmisores SITRANS F M TRANSMAG 2, diagrama de conexiones

Medida de caudal

SITRANS F M

Transmisor TRANSMAG2 con sensor 911/E

Sensor 911/E

Conexión al proceso

Diámetros nominales	DN 15 ... 1000 (½" ... 40")
Conexión del tubo de medición	EN 1092-1, ANSI B16.5, AWWA C-207 y JIS 10K

Condiciones nominales de aplicación

<u>Condiciones de montaje</u>	Ver información del sistema
• Revestimiento de caucho blando	0 ... 70 °C (32 ... 158 °F)
• Revestimiento de goma dura	0 ... 90 °C (32 ... 194 °F) Opcional: 100 °C (212 °F)
• Con revestimiento de PTFE	• -20 ... +150 °C (-4 ... +302 °F) a 25 bar (363 psi) • -20 ... +100 °C (-4 ... +212 °F) a 40 bar (580 psi)
• Revestimiento de Linatex (goma)	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F) (a temperaturas inferiores a -20 °C (-4 °F) deben usarse bridas AISI 316L/1.4404)
• Revestimiento de Novolak	130 °C (266 °F) a 40 bar (580 psi)
Grado de protección	IP67/NEMA 4X Opcionalmente IP68/NEMA 6

Condiciones del fluido

Velocidad máxima de flujo	12 m/s (39.4 ft/s)
Fondo de escala de la velocidad de flujo	0,15 ... 12 m/s (0.49 ... 39.4 ft/s)

Diseño

Peso	Ver los croquis acotados
Material de bridas y carcasa	Acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión Categoría de corrosividad C3 según ISO 12944-2 o Bridas en AISI 316L/1.4404 y carcasa de acero al carbono ASTM A105, con revestimiento resistente a la corrosión Categoría de corrosividad C3 según ISO 12944-2
Material del tubo de medición	Acero inoxidable AISI 304 o superior
Material del electrodo	• AISI 316/1.4571 • Hastelloy C276/2.4819 • Platino • Titanio • Tantalio
Material de los electrodos de tierra	Definido por la clave

Anillo de protección



Función	Para proteger los bordes de los revestimientos frente a la abrasión (por ejemplo, gravilla, arena, etc.) Se usa principalmente con revestimientos de neopreno y para revestimientos de PTFE a altas temperaturas de 100 °C a 150 °C (212 °F a 302 °F).
Contacto con el fluido	Sí, usar siempre la resistencia de comprobación para el fluido medido.
Material	Acero inoxidable AISI 316/1.4571, opcionalmente Hastelloy C276/2.4819
Espesor del material	La longitud global del sensor aumenta en • 6 mm para DN 15 a DN 150 (0,24" para ½" a 6") o • 10 mm para DN 200 a DN 600 (0,4" para 8" a 24")
Estándar	Opcional para todos los revestimientos. Deben pedirse por separado.
Referencia	7ME5942-...

Anillo de puesta a tierra



Función	Referencia eléctrica y puesta a tierra del fluido. Se necesita si las tuberías no son electroconductoras o si están revestidas (tuberías de plástico, tuberías de hormigón, etc.). Todos los anillos de puesta a tierra deben conectarse al tornillo de puesta a tierra presente en el sensor.
Contacto con el fluido	Sí, usar siempre la resistencia de comprobación para el fluido medido.
Material	Acero inoxidable, AISI 316/1.4571 o Hastelloy C4/2.4610
Espesor del material	La longitud global del sensor aumenta en 2 mm (0,08") por cada anillo de puesta a tierra.
Estándar	Opcional para todos los revestimientos. Se necesita entre el líquido y el sensor para enlace equipotencial entre tuberías no conductoras o tuberías revestidas.
Referencia	7ME5943-...

Importante:

Los anillos deben pedirse junto con el sensor. Las juntas no están incluidas. En el caso de tener que realizar un reemplazo, incluya el código MLFB del sensor en el pedido.

Notas sobre la directiva de equipos a presión

Los dispositivos están diseñados para líquidos del grupo de peligro "Gases del grupo de fluido 1". Las categorías difieren según la versión y se listan en la tabla siguiente.

Para obtener más información sobre requisitos y normas DEP, consulte la página 10/15.

Clasificación según la Directiva de equipos a presión (2014/68/UE)

Diámetro nominal		Presión nominal		Fluidos permitidos	Categoría
DN	(pulgadas)	PN	(MWP psi)		
15 ... 25	(½" ... 1")	40	580	Gases del grupo de fluidos 1 y líquidos del grupo de fluidos 1	Artículo 3.3
200 ... 300	(8" ... 12")	10	(145)	Gases del grupo de fluidos 1 y líquidos del grupo de fluidos 1	II
65 ... 250	(2½" ... 10")	16	(232)	Gases del grupo de fluidos 1 y líquidos del grupo de fluidos 1	II
40 ... 100	(1½" ... 4")	40	(580)	Gases del grupo de fluidos 1 y líquidos del grupo de fluidos 1	II
350 ... 1000	(14" ... 40")	10	(145)	Gases del grupo de fluidos 1 y líquidos del grupo de fluidos 1	III
300 ... 1000	(12" ... 40")	16	(232)	Gases del grupo de fluidos 1 y líquidos del grupo de fluidos 1	III
200 ... 600	(8" ... 24")	25	(363)	Gases del grupo de fluidos 1 y líquidos del grupo de fluidos 1	III
125 ... 600	(5" ... 24")	40	(580)	Gases del grupo de fluidos 1 y líquidos del grupo de fluidos 1	III

Medida de caudal

SITRANS F M

Transmisor TRANSMAG2 con sensor 911/E

Datos para selección y pedidos	Referencia
Sensor de caudal SITRANS F M 911/E	7ME5610 -
	
 Haga clic en la referencia para la configuración online en el PIA Life Cycle Portal.	
Diámetro nominal	
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
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 800 (32")	7 H
DN 900 (36")	7 M
DN 1000 (40")	7 R
Norma de bridas y presión nominal	
EN 1092-1, PN 10 (DN 200 ... 1000 (8" ... 40"))	B
EN 1092-1, PN 16 (DN 65 ... 1000 (2 1/2" ... 40"))	C
EN 1092-1, PN 25 (DN 200 ... 1000 (8" ... 40"))	E
EN 1092-1, PN 40 (DN 15 ... 1000 (1/2" ... 40"))	F
ANSI B16.5, clase 150 (1/2" ... 24") ¹⁾	J
ANSI B16.5, clase 300 (1/2" ... 24") ²⁾	K
AWWA C-207 clase D (28" ... 40")	L
JIS 10 K (1/2" ... 24")	R
Material de bridas	
Bridas de acero medio 1.0460/1.0570	1
Bridas de acero inoxidable AISI 316L/1.4404	3
Material revestimiento	
Neopreno (DN 25 a DN 1000)	1
PTFE (DN 15 a DN 600)	3
Goma dura (DN 15 a DN 1000)	4
Linatex (DN 25 a DN 1000)	5
Novolak (material de sellado FFKM) (DN 50 a DN 1000)	6
Material del electrodo	
AISI 316Ti/1.4571	1
Hastelloy C276/2.4819	2
Platino	3
Titanio	4
Tantalio	5
Pasacables/caja de bornes	
Sistema métrico: caja de bornes de poliamida	1
1/2" NPT: caja de bornes de poliamida	2
Métricos: caja de bornes de acero inoxidable	3
1/2" NPT: caja de bornes de acero inoxidable	4

Datos para selección y pedidos	Clave
Información adicional	
Complete la referencia con la extensión "-Z" y especifique la clave o claves y el texto plano.	
Dos electrodos de puesta a tierra de acero inoxidable AISI 316Ti/1.4571	A02
Dos electrodos de puesta a tierra elaborados con Hastelloy C276/2.4819	A04
Dos electrodos de puesta a tierra elaborados de platino	A05
Dos electrodos de puesta a tierra elaborados con titanio	A06
Dos electrodos de puesta a tierra elaborados con tantalio	A07
Certificado de fábrica conforme a EN 10204-2.2	C14
Certificado de materiales según EN 10204-3.1	C16
Alimentación 110 V/60 Hz	P01
Ajuste del rango de caudales: Especificar valor superior del rango de caudales	Y01
Ajuste de salida de impulsos: Especificar el valor del impulso (1 impulso/unidad)	Y02
Versión sin siliconas	Y04
Placa de identificación (tag), acero inoxidable (especificar en texto explícito)	Y17
Versión especial (especificar en texto explícito)	Y99
1) 20 °C (68 °F), máx. 19,6 bar (285 psi) para bridas de acero y máx. 15,9 bar (231 psi) para bridas de acero inoxidable	
2) 20 °C (68 °F), máx. 51,1 bar (741 psi) para bridas de acero y máx. 41,4 bar (600 psi) para bridas de acero inoxidable	

Datos para selección y pedidos	Referencia	Clave
SITRANS F M TRANSMAG 2 y sensor 911/E	7ME5930 -	
Cable de conexión	5 A00 - 0AA0	
 Haga clic en la referencia para la configuración online en el PIA Life Cycle Portal.		
Juego de cables para sensor 911/E con campo alterno, cable de corriente magnética 3 x 1,0 mm ² (3 x 0,0016 pulgadas ²), cable de electrodos/referencia 7 x 0,5 mm ² (7 x 0,0008 pulgadas ²) con pantalla de PVC		
• Longitud: 5 m (16.4 ft)	B	
• Longitud: 10 m (32.8 ft)	C	
• Longitud: 20 m (65.6 ft)	D	
• Longitud: 30 m (98.4 ft)	E	
• Longitud: 40 m (131 ft)	F	
• Longitud: 50 m (164 ft)	G	
• Longitud: 60 m (197 ft)	H	
• Longitud: 80 m (260 ft)	J	
• Longitud: 100 m (328 ft)	K	
• Otra longitud (especificar en texto plano)	Z	J 1 Y

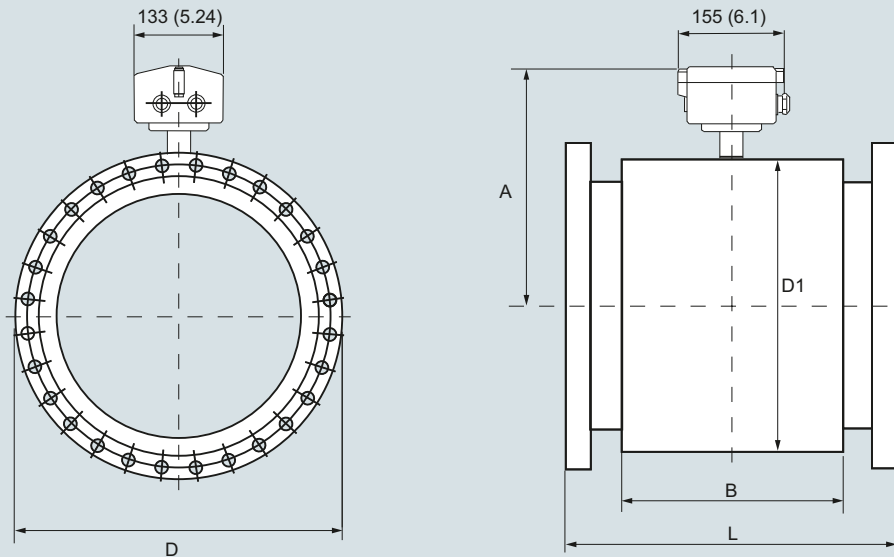
Datos para selección y pedidos	Referencia	Clave
Caudalímetro electromagnético SITRANS F M		
Anillo de protección para sensor de caudal 911E (2 uds.)	7ME5942-	
Anillo de puesta a tierra para sensor de caudal 911E (1 ud.)	7ME5943-	
↗ Haga clic en la referencia para la configuración online en el PIA Life Cycle Portal.		
Diámetro nominal		
DN 15 (½")		1 V
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 800 (32")		7 H
DN 900 (36")		7 M
DN 1000 (40")		7 R
Diseño de las bridas		
EN 1092-1, PN10		B
EN 1092-1, PN16		C
EN 1092-1, PN25		E
EN 1092-1, PN40		F
AISI B16.5, clase 150		J
AISI B16.5, clase 300		K
AWWA C-207, clase D		L
JIS B2220, 10K		R
Material		
Acero inoxidable AISI 316/1.4571		1
Hastelloy C4/2.4610		2
Revestimiento		
Goma blanda		1
PTFE		3
Goma dura		4
Linatex		5
Novolak		6

Medida de caudal

SITRANS F M

Transmisor TRANSMAG2 con sensor 911/E

Croquis acotados



Sensor 911/E SITRANS F M, versión compacta, dimensiones en mm (pulgadas)

Longitud de inmersión 911/E [en mm y pulgadas]

Diámetro nominal	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"
Longitud incorporada L ¹⁾											
Versión en goma dura	270 (10.63)		280 (11.02)		330 (12.99)	340 (13.39)	370 (14.57)			410 (16.14)	470 (18.50)
Versión en Linatex/neopreno	270 (10.63)		280 (11.02)		330 (12.99)	340 (13.39)	370 (14.57)			410 (16.14)	470 (18.50)
Revestimiento PTFE sin anillos de protección	270 (10.63)		280 (11.02)		330 (12.99)	340 (13.39)	370 (14.57)			410 (16.14)	470 (18.50)
Versión Novolak	-		275 (10.83)		325 (12.79)	335 (13.19)	333 (13.11)	362 (14.25)		401 (15.79)	460 (18.11)
Dimensiones de la carcasa del sensor											
Anchura de la carcasa B	170 (6.69)									240 (9.45)	
Altura A	206 (8.11)		222 (8.74)	229 (9.02)	262 (10.32)	274 (10.79)	286 (11.26)	299 (11.78)		334 (13.15)	358 (14.10)
Diámetro de la carcasa D ₁	135 (5.35)		167 (6.58)	182 (7.17)	247 (9.73)	272 (10.71)	296 (11.65)	322 (12.68)		392 (15.43)	440 (17.32)
Peso de la versión PN 16 en kg (versión MWP 232 psi en lb) aprox.	8,0 (17.64)	8,5 (18.74)	11,5 (25.35)	25,0 (55.12)	26 (57.32)	27 (59.53)	28 (61.73)	34 (74.95)	38 (83.78)	68 (149.9)	81 (178.6)
Diámetro nominal	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"
Longitud incorporada L ¹⁾											
Versión en goma dura	500 (19.68)	550 (21.65)	600 (23.62)	650 (25.59)		780 (30.71)	910 (35.83)		1040 (40.95)	1170 (46.06)	1300 (51.18)
Versión en Linatex/neopreno	500 (19.68)	550 (21.65)	600 (23.62)	660 (25.98)	650 (25.59)	780 (30.71)	-				
Revestimiento PTFE sin anillos de protección	500 (19.68)	550 (21.65)	600 (23.62)	660 (25.98)	650 (25.59)	780 (30.71)	-				
Versión Novolak	489 (19.25)	538 (21.18)	592 (23.31)	638 (25.12)		772 (30.39)	903 (35.55)		1033 (40.63)	1163 (45.79)	1293 (50.91)
Dimensiones de la carcasa del sensor											
Anchura de la carcasa B	240 (9.45)	225 (8.86)	250 (9.84)	270 (10.63)	300 (11.81)	360 (14.17)	420 (16.54)		500 (19.69)	560 (22.05)	620 (24.41)
Altura A	383 (15.08)	375 (14.76)	400 (15.75)	433 (17.05)	453 (17.84)	505 (19.88)	558 (21.97)	590 (23.23)	608 (23.94)	658 (25.91)	713 (28.07)
Diámetro de la carcasa D ₁	490 (19.29)	474 (18.66)	524 (20.63)	591 (23.26)	629 (24.76)	734 (28.90)	839 (33.03)	904 (35.59)	939 (36.97)	1039 (40.91)	1150 (45.28)
Peso de la versión PN 16 en kg (versión MWP 232 psi en lb) aprox.	95 (209.4)	118 (260.2)	161 (354.9)	185 (407.9)	233 (513.7)	401 (884.1)	420 (925.9)	450 (992.1)	500 (1102.3)	560 (1234.6)	620 (1366.9)

¹⁾ Tolerancia de longitud de instalación: L + 0,0/-4,0 mm (0.00/-0.157 pulgadas).

Con anillos para > DN 25 +6,0 mm, > DN 200 +10,0 mm (> 1" +0.236 pulgadas, > 8" +0.394 pulgadas)