



Transmisores de presión Estándar E910 Seguridad intrínseca Y910

Transmisores de presión en acero inoxidable destinados a las aplicaciones industriales más diversas: gestión de redes de fluidos, incorporación en equipos y control continuo de la presión de fluidos.

Basados en un elemento sensible de tecnología cerámica TRANSBAR®, estos transmisores son compatibles con los fluidos más agresivos.

- Medición de vacío y presión, absoluta o relativa
- Tecnología cerámica TRANSBAR®
- Ajuste del cero en serie ($\pm 10\%$ E.M.)
- Construcción soldada - producto reforzado
- Modularidad de las conexiones eléctrica e hidráulica
- Conforme CE
- Buena resistencia bajo condiciones severas (número de ciclos: $\geq 10^7$)
- Versiones seguridad intrínseca (Y910): certificado LCIE 99-E6074X; homologación EEx ia IIC T6 o T5
- Versión marina mercante homologada (Bureau Veritas, DNV ...)

Características (20°C)

Escala de medida :

De 0 ... 25 mbar a 0 ... 600 bar en vacío, vacío y presión, presión relativa o absoluta

Señal de salida :

E912 - Y912 : 0 - 10 Vdc

E913 - Y913 : 4 - 20 mA (salvo -1 +0 bar, donde -1 = 20 mA, 0 = 4 mA)

E914 - Y914 : 1 - 5 Vdc

E916 - Y916 : 0-20 mA

Tensión de alimentación :

E912 : 14 a 40 Vdc **Y912 :** 14 a 28 Vdc

E913 - E914 : 11 a 40 Vdc **Y913 - Y914 :** 11 a 28 Vdc

E916 : 8 a 40 Vdc **Y916 :** 8 a 28 Vdc

Opción: alta tensión: hasta 48 Vdc

baja tensión: de 8 a 32 Vdc (**E913, E914**)

Para las versiones seguridad intrínseca Y910, los parámetros eléctricos de la alimentación tienen que ser :

$U_{\text{alim}} \leq 28 \text{ Vdc}$; $I \leq 120 \text{ mA}$; $P \leq 0,8 \text{ W}$

Aislamiento :

> 100 M Ω bajo 250 Vdc. Opción: 500 Vdc

Corriente de entrada máxima :

E912 - Y912 / E914 - Y914 : 6 mA

E916 - Y916 : < 25 mA

Impedancia de carga (+M / -M) :

E912 - Y912 : $\geq 2,5 \text{ k}\Omega$

E914 - Y914 : $\geq 1 \text{ k}\Omega$

E913, E916 : ver diagrama al dorso

Compatibilidad electromagnética :

• Normas EN50082-1 y -2 (inmunidad)

• Normas EN50081-1 y -2 (emisión: 100 veces inferior al máximo autorizado)

con cable blindado, blindaje conectado en los dos extremos.

Error global (linealidad, histéresis y repetibilidad) :

Típ. $\pm 0,2\%$ E.M. } respecto a la mejor recta
Máx. $\pm 0,3\%$ E.M. }

Para $P \leq 60 \text{ mbar}$ y $P = 600 \text{ bar}$:

Típ. $\pm 0,6\%$ E.M. } respecto a la mejor recta
Máx. $\pm 1\%$ E.M. }



E910 opción IP68

Temperatura de utilización :

• Ambiente (Ta) :

Estándar **E910** : de -25 a +85°C

Opción **E910** : Baja T°: de -40 a +85°C / Alta T°: de -25 a +100°C

Estándar **Y910** : de -25 a +40°C para homologación T6
de -25 a +70°C para homologación T5

• Del fluido : de -25 a +100°C (Ta $\leq 50^\circ\text{C}$)

Temperatura de almacenamiento :

de -40°C a +85°C

Gama de temperatura compensada (cero y sensibilidad) :

Estándar: de -10 a +55°C. Opción: de -10 a +70°C

Deriva térmica del cero :

$\pm 0,025\%$ E.M./°C máx. (salvo $P \leq 1 \text{ bar}$: $\pm 0,06\%$ E.M./°C)

Opción: $\pm 0,015\%$ E.M./°C máx. (salvo $P \leq 1 \text{ bar}$: $\pm 0,025\%$ E.M./°C)

Variación térmica de sensibilidad :

Típ.: $\pm 0,01\%$ /°C

Máx.: $\pm 0,015\%$ /°C

Materiales en contacto con el fluido :

Cerámica + acero inoxidable 1.4404 (316 L) + junta NBR (estándar)

Conexión estándar :

• Eléctrica: conector DIN 43650

• Presión: G 1/2

Muchas opciones disponibles

Índice de protección (EN 60529) :

Estándar: IP65 (conector DIN)

Opción: IP67 o IP68 (según la conexión)

Tiempo de respuesta típica :

$\leq 3 \text{ ms}$

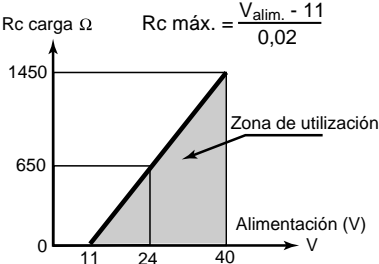
Resistencia a las vibraciones (IEC 68-2-6) :

1,5 mm (10 - 55 Hz), 20 g (55 Hz - 2 kHz)

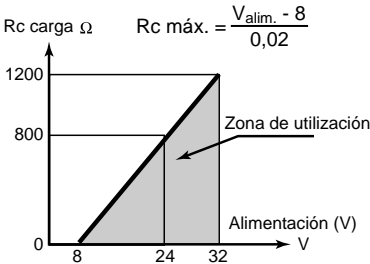
Resistencia a los choques (IEC 68-2-32) :

25 caídas de 1 m en suelo de hormigón

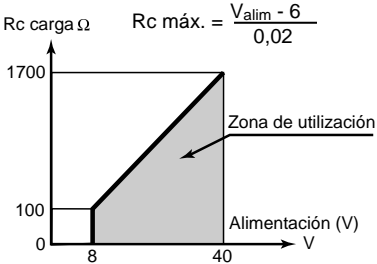
Diagramas de carga



E913 : 4-20 mA estándar



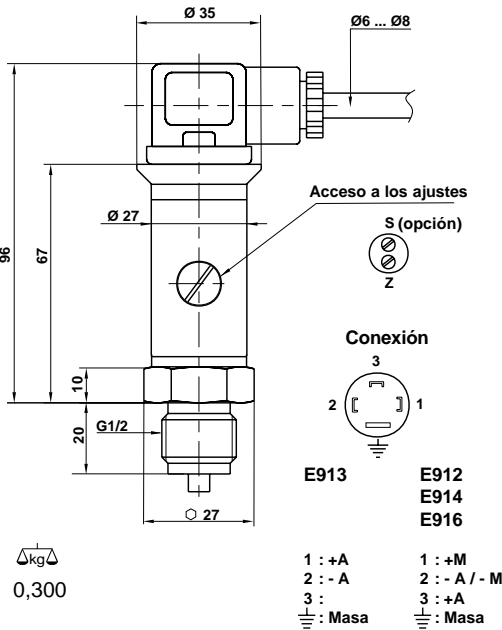
E913 : 4-20 mA baja tensión



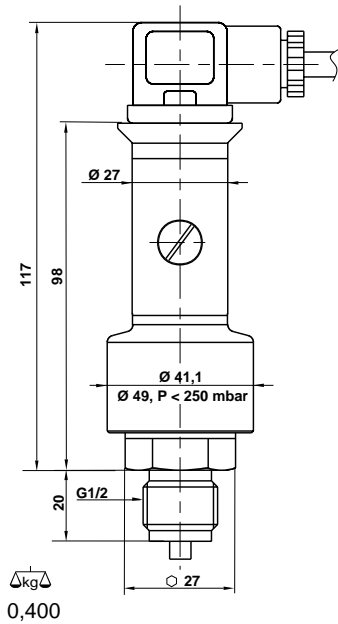
E916 : versión 0-20 mA

Dimensiones exteriores (mm), conexiones

Standard. P ≥ 1 bar
Connecteur DIN 43650

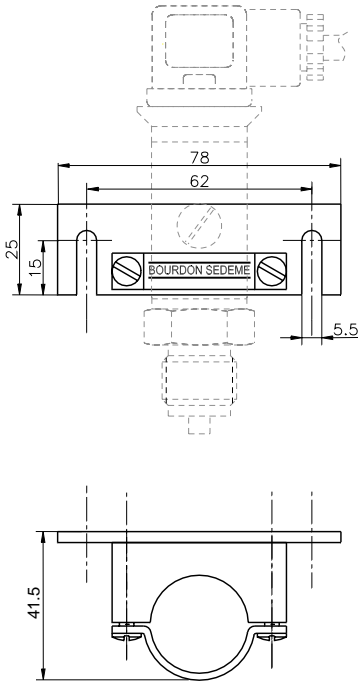


Versión estándar para P < 1 bar

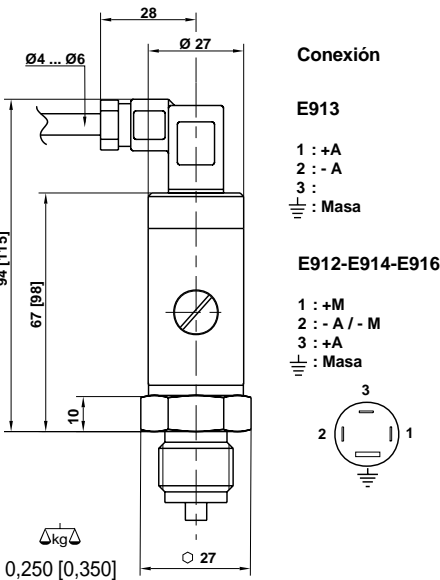


Esta versión está utilizada también para las E.M. -1 +0 bar y 0 +1 bar con opción de ajuste de span de ±50%.

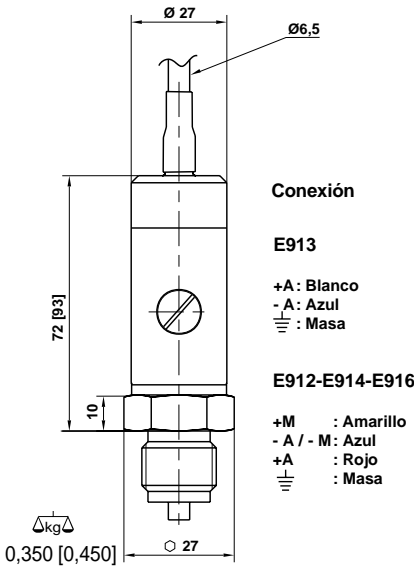
Opción brida de fijación
en acero inoxidable



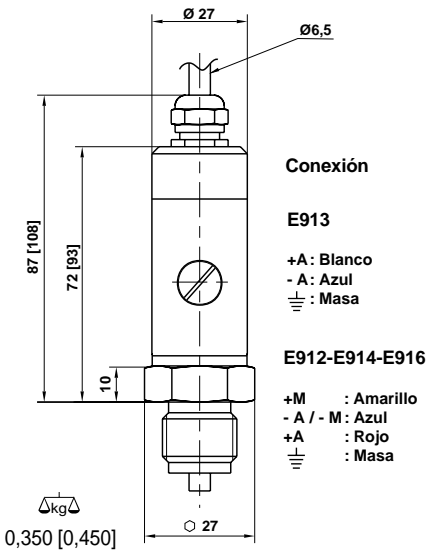
Opción
Conector Micro DIN 43650C (8 mm)



Opción
Salida cable (longitud 1,5 m)



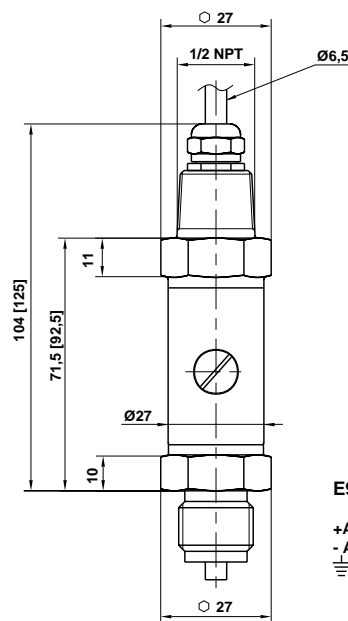
Opción
Salida cable (longitud 1,5 m)
+ prensaestopas PG7



[xx] : dimensiones y pesos para las versiones P < 1 bar.

Dimensiones exteriores (mm), conexiones

Opción Salida cable 1/2 NPT (longitud 1,5 m)

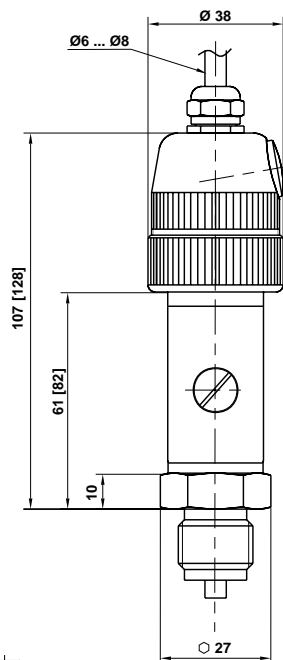


Δ_{kg}
0,350 [0,450]

Conexión

E913	E912-E914-E916
+A: Blanco	+M : Amarillo
- A: Azul	- A / - M: Azul
≡ : Masa	+A : Rojo
	≡ : Masa

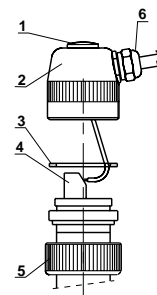
Opción Salida placa de bornes + tapa acero inoxidable



Δ_{kg}
0,400 [0,500]

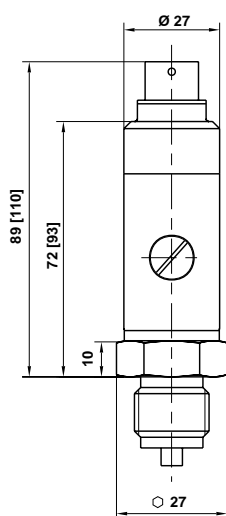
Conexión

E913	E912-E914-E916
1 : +A	1 : +M
2 : - A	2 : - A / - M
3 : +A	3 : +A
≡ : Masa	≡ : Masa



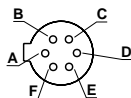
- 1 : Tapón
- 2 : Caja
- 3 : Junta
- 4 : Conector
- 5 : Tuerca
- 6 : Prensaestopas (horizontal o vertical) PG7

Opción Conector HE302



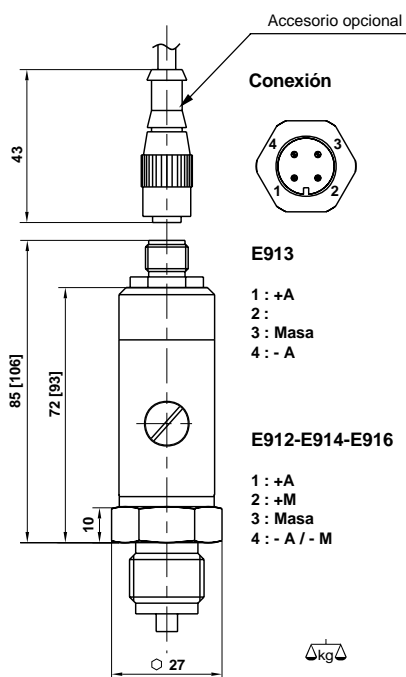
Δ_{kg}
0,250 [0,350]

Conexión



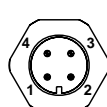
E913	E912-E914-E916
A : +A	A : +A
B : - A	B : - A / - M
C : - A	C : +M
D : Masa	D : Masa
E : Masa	E : Masa
F : Masa	F : Masa

Opción Conector M12, 4 Pin



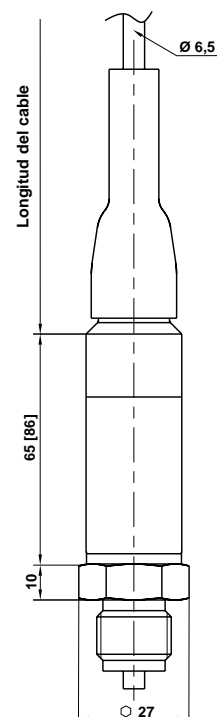
Δ_{kg}
0,300 [0,400]

Conexión



E913	E912-E914-E916
1 : +A	1 : +A
2 : Masa	2 : +M
3 : Masa	3 : Masa
4 : - A	4 : - A / - M

Opción IP68 Salida cable (longitud 1,5 m) + prensaestopas



Δ_{kg}
0,400 [0,500]

Conexión

E913	E912-E914-E916
+A: Blanco	+M : Blanco
- A: Azul	- A / - M: Azul
≡ : Masa	+A : Rojo
	≡ : Masa

Opciones no codificadas (deben indicarse a continuación del código)

- Transmisor desengrasado
- Protección contra rayos
- Versión marina mercante
- Tensión de alimentación (alta/baja)⁽¹⁾
- Temperatura ambiente (alta/baja)⁽¹⁾
- Gama de temperatura compensada (de -10 a +70°C)
- Deriva térmica de cero: $\pm 0,015\%$ EM/°C máx.
- Ajuste de span $\pm 10\%$ de la E.M.
- Ajuste de span $\pm 50\%$ de la E.M. (excepto E.M. $\leq 0 + 0,25$ bar y $0 + 600$ bar)
- Calibración del sensor con certificado : Q1060
- Tornillo freno
- Otras conexiones hidráulicas

- Otras conexiones eléctricas :
 - conector Micro DIN 43650C (IP65⁽²⁾)
 - salida cable (1,5 m) (IP65)
 - salida cable (1,5 m) + prensaestopas PG7 (IP65, IP67⁽³⁾)
 - salida cable 1/2 NPT (1,5 m) (IP65)
 - salida placa de bornes + tapa acero inoxidable (IP65, IP67)
 - conector HE302 (IP65)
 - conector M12, 4 Pin (IP65)
- Versión IP68⁽⁴⁾ : no acceso a los ajustes, salida eléctrica prensaestopas, cable estanco ventilado (1,5 m)
- Longitud de cable adicional
- Brida de fijación en acero inoxidable
- Otras unidades : kPa (código D), MPa (código E), kg/cm² (código F), psi (código H), mbar (código N)

⁽¹⁾ Ver detalles en las características / ⁽²⁾ IP 65 : proyección de agua / ⁽³⁾ IP 67 : inmersión temporal / ⁽⁴⁾ IP68 : inmersión prolongada

Escalas de medida

	Presión en mbar								Presión en bar														
vacío y presión	—	—	—	—	—	—	—	—	-1+0	-1+0,6	-1+1,5	-1+3	-1+5	-1+9	-1+15	-1+24	-1+39	—	—	—	—	—	—
presión	25	40	60	100	160	250	400	600	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Campo de medida	27,5	44	66	110	175	275	440	660	1,1	1,75	2,75	4,4	6,6	11	17,6	27,5	44	66	110	176	275	440	660
Sobrepresión admisible	110	110	275	500	500	1000	1000	1000	3	3	4	8	12	20	32	50	80	120	200	320	500	600	800
Presión de estallido	200	200	500	1000	1000	2000	2000	2000	6	6	7	12	18	30	48	75	120	180	300	480	600	800	1000

Codificación

9 1

Modo de presión:

Familia :

Estándar _____
Seguridad intrínseca _____

E
Y

Tipo :

91

Señal de salida :

0-10 Vdc _____
4-20 mA _____
1-5 Vdc _____
0-20 mA _____

2
3
4
6

Conexión hidráulica :

G 1/4 _____
G 1/2 estándar _____
1/4 NPT _____
1/2 NPT _____

02
03
05
06

Junta de célula :

NBR (Nitrilo) estándar _____
CR (Neopreno) (P ≥ 250 mbar) _____
EPDM (P ≥ 250 mbar) _____
Kalrez® (P ≥ 1 bar) _____
FKM (Viton®) _____

3
4
5
7
9

A Absoluta
R Relativa

código	Escala de medida en mbar			
N05	0	+	25	R
N06	0	+	40	R
N07	0	+	60	R
N08	0	+	100	R
N09	0	+	160	R
N10	0	+	250	A R
N11	0	+	400	A R
N12	0	+	600	A R

código	Escala de medida en bar. Vacío y presión			
B59	-1	+	0	R
B72	-1	+	0,6	R
B74	-1	+	1,5	R
B76	-1	+	3	R
B77	-1	+	5	R
B79	-1	+	9	R
B81	-1	+	15	R
B82	-1	+	24	R
B1L	-1	+	39	R
B15	0	+	1	A R
B16	0	+	1,6	A R
B18	0	+	2,5	A R
B19	0	+	4	A R
B20	0	+	6	A R
B22	0	+	10	A R
B24	0	+	16	A R
B26	0	+	25	A R
B27	0	+	40	A R
B29	0	+	60	A R
B31	0	+	100	A R
B33	0	+	160	A R
B35	0	+	250	A R
B38	0	+	400	A R
B39	0	+	600	A R

Kalrez® y Viton® son marcas depositadas de DuPont Dow Elastomers



Sta. Virgilia 29 Local.1A 28033 Madrid
Tfno.: 91 764 21 00 Fax.: 91 764 21 32

www.guemisa.com Email.: info@guemisa.com