PBMN flush line
Transmisor de presión totalmente soldado con membrana aflorante

Características principales

- **Membrana aflorante**
- **Diseño compacto**
- **Programación externa de punto cero y espan con FlexProgrammer 9701**
- **Excelentes características de temperatura**

Aplicaciones

■ **Sectores específicos del producto**
□ Hidráulica
□ Neumática
□ Refrigeración
■ **Tratamiento de agua**
□ Industria del automóvil
□ Bancos de pruebas
■ **Seguridad**
□ Aeroespacial
□ Tranvías y ferrocarriles
■ **Construcción naval**
□ Vehículos pesados

■ **Asistencia sanitaria**
■ **Biotecnología**
■ **Alimentación**
■ **Bebidas**
■ **Farmacéutica**
□ Petroquímica
■ **Química**
□ CVC
□ Energía
■ **Gas médico**
□ Vehículos agrícolas
□ Bombas y compresores

Características principales (20 °C)

Rango de presión	-1 … 0 bar hasta 0 … 400 bar
Precisión (linealidad, histéresis y repetibilidad)	0.5% EM / 0.25% EM / 0.1% EM
Gama máx. de temperatura del fluido	-40 … +125 °C (sin de refrigeración) -40 … +200 °C (con cuello de refrigeración)

Información de pedido - PBMN flush line

		PBM N	2	4	B15	R	A1	53	02	9	1	1	0	0	0
Material															
Acero inoxidable 1.4404 AISI 316L			2												
Hastelloy-C	Código de conexión de proceso H		H												
Precisión															
0,5% EM				3											
0,25% EM				4											
0,10% EM				5											
Rango de presión y unidad en bar															
-0,1 … 0,1	Sólo tipo de presión relativa				B2H										
-0,2 … 0,2	Sólo tipo de presión relativa				B4G										
-1…0	Sólo tipo de presión relativa				B59										
-1...0,6	Sólo tipo de presión relativa				B72										
-1…1,5	Sólo tipo de presión relativa				B74										
-1 … 3	Sólo tipo de presión relativa				B76										
-1 … 5	Sólo tipo de presión relativa				B77										
-1 … 9	Sólo tipo de presión relativa				B79										
-1 … 15	Sólo tipo de presión relativa				B81										
-1 … 24	Sólo tipo de presión relativa				B82										
-1 … 39	Sólo tipo de presión relativa				B1L										
-1 … 99	Sólo tipo de presión relativa				B1M										
-1 … 399	Sólo tipo de presión relativa				B1N										
0 … 0,1	Sólo tipo de presión relativa				B08										
0 … 0,16	Sólo tipo de presión relativa				B09										
0 … 0,25	Sólo tipo de presión relativa				B10										
0 … 0,4					B11										
0 … 0,6					B12										
0 … 1					B15										
0 … 1,6					B16										
0 … 2					B17										
0 … 2,5					B18										
0 … 4					B19										
0 … 6					B20										
0 … 10					B22										
0 … 16					B24										
0 … 20					B25										
0 … 25					B26										
0 … 40					B27										
0 … 100					B31										
0 … 400					B38										
Tipo de presión															
Relativa						R									
Absoluta	P > 400 mbar					A									
Señal de salida															
4 … 20 mA							A1								
0 … 10 V							A2								
Conexión de salida															
M12, 4 pins								14							
DIN 43650 4 pins								44							
Cable blindado (1,5 m)								53							
Caja de campo								54							
Conexión proceso															
G 1/2" A aflorante									40						
G 1/2" A aflorante DIN3852, Combi Connect									41						
G 1/2" aflorante, cono									42						
G 1" aflorante, junta tórica delante									43						
G 1" aflorante, cono									44						
G 1/2" A aflorante DIN3852 con cuello de refrigeración, Combi Connect									71						
G 1" aflorante, junta tórica delante con cuello de refrigeración									73						
G 1 aflorante, cono con cuello de refrigeración									74						
Material de conexión proceso															
Acero inoxidable 1.4404 AISI 316L										2					
Hastelloy-C	Código material H									H					
Sellado															
NBR											1				
EPDM											2				
FKM (Viton®)											3				
Llenado de aceite															
Aceite de silicona												1			
Aceite blanco aprobado por la FDA (Tmin = -10 °C)												2			
Display															
Sin													0		
ATEX															
Sin														0	
Autorizaciones															
Certificado CE															0

Modelo / tipo - PBMN flush line

Especificaciones técnicas

Rangos de medición	Sensor de silicio piezorresistivo
Rangos de medición	-1 … 0 bar hasta 0 … 400 bar
Tipo de presión	Relativa / absoluta
Precisión (20 °C)	0,5% FS, 0,25% FS, 0,1% FS (linealidad, histéresis, repetibilidad)
Deriva térmica del cero	≤ ± 0,03% EM/10 K
Deriva térmica de sensibilidad	≤ ± 0,03% EM/10 K
Estabilidad anual	0,1 % EM / año
Tiempo de reacción (10 … 90%)	≤ 5 ms
Conexiones proceso	Ver la figura en la página 4

Entorno

Temperatura	
Rango compensado	-40 … +125 °C
Almacenamiento	-40 … +85 °C
Medios (sin de refrigeración)	-40 … +125 °C
Medios (con cuello de refrigeración)	-40 … +200 °C
Ambiental	-40 … +85 °C
Nivel de protección	IP65 (EN 60529) hasta IP67 según conexión eléctrica
Vibración IEC60068-2-6	1,5 mm (10 – 55 Hz), 10 g (58 Hz – 2 KHz) 10 ciclos dentro de 2,5 h por eje
Choque IEC600068-2-27	50 g/11 ms 100 g/6 ms 10 x Imp. /Eje y dirección
Impacto IEC600068-2-29	100 g/2 ms 4000 x Imp. /Eje y dirección
Aleatorio IEC600068-2-64	0,1 g^2/Hz (20 Hz – 1 KHz) 30 min por eje (>10 g RMS)

Especificaciones eléctricas

Señal de salida / alimentación eléctrica	4 … 20 mA / 8 … 30 VDC 0 … 10 V / 13 … 30 VDC
Impedancia de carga	
Salida de corriente	$R_\Omega = (U_{supply}-8\ V) / 20\ mA$
Salida de voltaje	> 5 KΩ
Resistencia de aislamiento	>100 MΩ a 750 V
Conexiones eléctricas	Ver la figura en la página 4

Material

Conexión proceso y caja	Acero inoxidable 1.4404 AISI 316L Hastelloy-C
Membrana	Acero inoxidable 1.4435 AISI 316L Hastelloy-C
Sellado	NBR, EPDM o FKM (Viton®)
Cable	PUR

Homologaciones

Conformidad CE	Directiva CEM 2004/108/CE de acuerdo con EN61000-6-2, EN 61000-6-3, Directiva de presión 97/23/CE

Rangos de medición

	Presión en bar								
Rango de presión	-0,1 … +0,1 0 … 0,1 0 … 0,16 0 … 0,25	-0,2 … +0,2 0 … 0,4 0 … 0,6	0 … 1 -1 … 0 -1 … 0,6	0 … 1,6 0 … 2 0 … 2,5 -1 … 1,5 0 … 4 -1 … 3 -1 … 5	0 … 6 0 … 10 -1 … 9 0 … 16 -1 … 15	0 … 25 0 … 20 -1 … 24	0 … 40 -1 … 39 0 … 60	0 … 100	-1 … 399 0 … 400
Sobrepresión	1	3	3	15	60	70	135	400	690
Presión rotura	2	6	6	30	120	140	270	800	1350

Modelo / tipo PBMN flush line

Conexiones eléctricas

M12, 4 pins
Conexión

4 … 20 mA

1 : + Alimentación
2 : N.C.
3 : - Alimentación
4 : N.C.
Cuerpo : ⏚

0 … 10 V

1 : + Alimentación
2 : + Medición
3 : - Alimentación/ - Medición
4 : + Medición
Cuerpo : ⏚

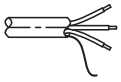
Conector DIN 43650 versión estándar
Conexión EN 176301-803A

4 … 20 mA

1 : + Alimentación
2 : - Alimentación
3 : N.C.
⏚ : Tierra

0 … 10 V

1 : + Alimentación
2 : - Alimentación/ - Medición
3 : + Medición
⏚ : Tierra



Salida de cable (1,5 m largo) + Prensaestopas PG7
Conexión

4 … 20 mA

+ Alimentación : Rojo
- Alimentación : Azul
⏚ : Blindage

0 … 10 V

+ Alimentación : Rojo
- Alimentación/ - Medición : Azul
+ Medición : Blanco
⏚ : Blindage

Bastidor de campo

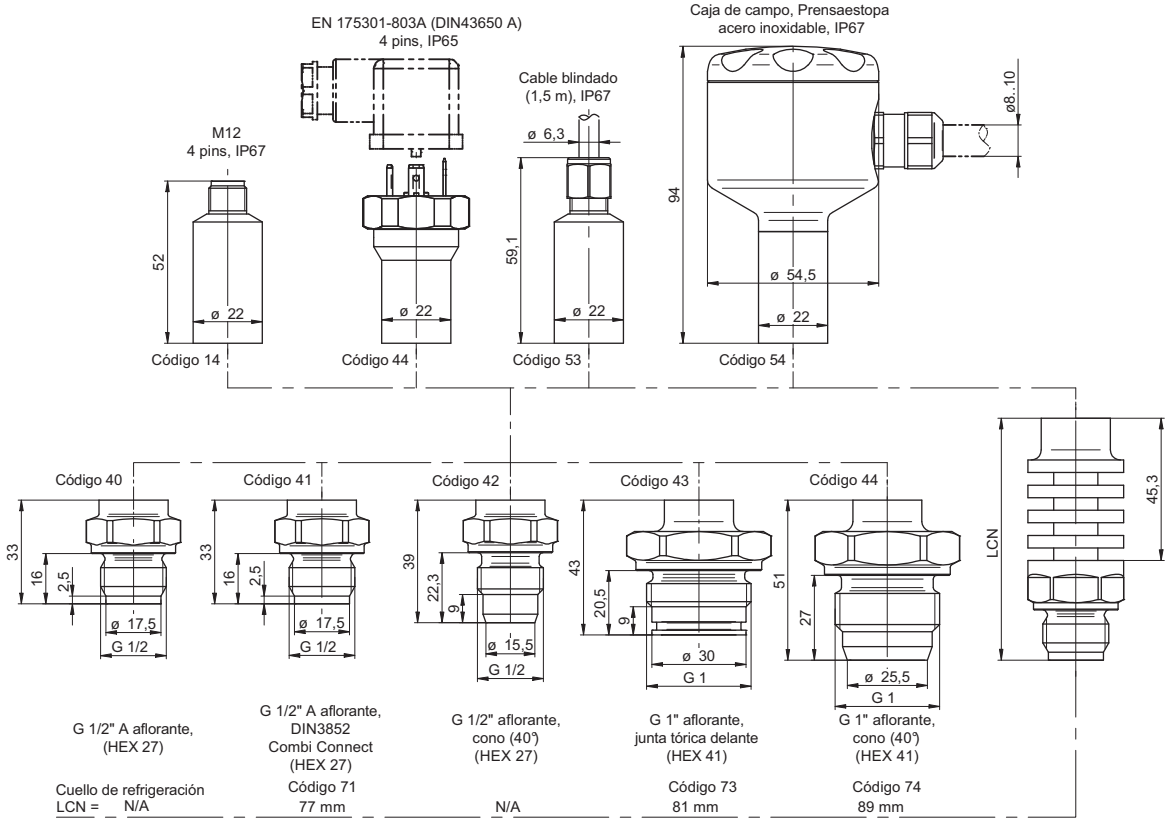
4 … 20 mA

1 : + Alimentación
2 : - Alimentación
3 : N.C.
4 : N.C.
⏚ :Blindage

0 … 10 V

1 : + Alimentación
2 : - Alimentación/ - Medición
3 : + Medición
4 : N.C.
⏚ : Blindage

Dimensiones (mm)



ES/2011-11-29 Esta hoja de datos sólo puede ser reproducida por completo.