

# TRANSMISOR DE PRESIÓN CON DISPLAY

## Aplicaciones

- Construcción de maquinaria
- HVAC
- Equipos de refrigeración
- Tratamiento de agua
- Tecnología de procesos

## Ventajas

- Parametrizable también con una aplicación para Android vía NFC
- La pantalla y la conexión eléctrica se pueden orientar de forma independiente 335°/343°
- Salida analógica seleccionable mA o V
- Registrador de datos integrado
- Rango de presión ajustable, 50 ... 100 % del rango nominal



Datos técnicos			
Principio de medición	Capa gruesa de cerámica	Temperatura del medio	-25°C ... +85°C
Rango de medición	0 ... 1 a 0 ... 100 bar 0 ... 15 a 0 ... 1500 psi ajustable 50 ... 100 % FS	Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C
Señal de salida	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, conmutable mA o V	Unidad de presión de la pantalla	bar, psi, MPa, kPa, mca, mmca
Salida de conmutación	2 transistores PNP	Logger	Memoria circular: 3518 puntos de memoria Tiempo de muestreo: 0.1 ... 999.9 s, apagado (0)
Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ.		

## Información de pedido / código de tipo

				8380 . XX			XX	XX	XX	XX	XX	
Rango de medición <sup>1)</sup>	Rango de presión [bar]	Sobrepresión [bar]	Presión de rotura [bar]	Rango de presión [psi]	Sobrepresión [psi]	Presión de rotura [psi]						
		0 ... 1	2	4.8	0 ... 15	45	70	G1				
	0 ... 1.6	3.2	4.8	0 ... 20	45	70	G3					
	0 ... 2.5	5	7.5	0 ... 30	60	90	G5					
	0 ... 4	8	12	0 ... 50	100	150	G6					
	0 ... 6	12	15	0 ... 100	200	250	G7					
	0 ... 10	20	25	0 ... 150	300	375	G8					
	0 ... 16	32	40	0 ... 250	500	625	G9					
	0 ... 25	50	75	0 ... 400	800	1200	H0					
	0 ... 40	80	100	0 ... 500	1000	1250	H1					
	0 ... 60	120	180	0 ... 1000	2000	3000	H2					
	0 ... 100	200	300	0 ... 1500	3000	4500	H3					
Sensor	Presión relativa, 1.4305, precisión: 0.5 %		57	Presión absoluta, 1.4305, precisión: 0.5 % <sup>3)</sup>			87					
	Presión relativa, 1.4404/1.4435, precisión: 0.5 % <sup>4)</sup>		59	Presión absoluta, 1.4404/1.4435, precisión: 0.5 % <sup>3) 4)</sup>			89					
	Presión relativa, 1.4462, precisión: 0.5 % <sup>4)</sup>		52	Presión absoluta, 1.4462, precisión: 0.5 % <sup>3) 4)</sup>			82					
	Presión relativa, titanio grado 5, precisión: 0.5 % <sup>4)</sup>		53	Presión absoluta, titanio grado 5, precisión: 0.5 % <sup>3) 4)</sup>			83					
Conexión de presión	G1/4" hembra		10	R1/4" macho DIN3858 <sup>4)</sup>			19					
	G1/4" macho		17	7/16"-20UNF macho, DIN3866 <sup>4)</sup>			18					
	G1/2" macho DIN3852-E <sup>4)</sup>		41	7/16"-20UNF hembra SAE J512 con abridor de válvula <sup>4)</sup>			24					
	1/4" NPT macho <sup>4)</sup>		30	7/16"-20UNF hembra SAE <sup>4)</sup>			42					
Conexión eléctrica	Conector eléctrico macho M12x1, de 4 polos, Mat. PA (Accesorios P3, P4)										32	
	Conector eléctrico macho M12x1, de 5 polos, Mat. PA (Accesorios P1, P2)										35	
Señal de salida	Salida de conmutación PNP, salida de corriente 4 ... 20 mA; detalle de salida ver accesorios P1, P2, P3										PA	
	Salida de conmutación PNP, salida de tensión 1 ... 6 VDC; detalle de salida ver accesorios P1, P2, P3										PU	
	Salida de conmutación PNP, salida de tensión 0 ... 10 VDC; detalle de salida ver accesorios P1, P2, P3										PV	
	Salida de conmutación PNP, salida de tensión 0 ... 5 VDC; detalle de salida ver accesorios P1, P2, P3										PW	
	Salida de conmutación PNP; detalle de salida ver accesorio P4										PS	
Accesorios	Pin configuración 5-polos.; 1: U+, 2: analógica, 3: U-, 4: SP1, 5: SP2										P1	
	Pin configuración 5-polos.; 1: U+, 2: SP2, 3: U-, 4: SP1, 5: analógica										P2	
	Pin configuración 4-polos.; 1: U+, 2: analógica, 3: U-, 4: SP1										P3	
	Pin configuración 4-polos.; 1: U+, 2: SP2, 3: U-, 4: SP1										P4	
	Amortiguación de picos de presión ø 1.0 mm (para conexiones de presión 17 y 30)										40	
	Amortiguación de picos de presión ø 0.4 mm (para conexiones de presión 17 y 30)										44	
	Junta FPM, -18°C ... +125°C											61
	Junta EPDM, -40°C ... +125°C											63
	Conector hembra M12x1, de 5 polos <sup>5)</sup>											33
	Parametrización estándar (ver tabla Parámetros)											ZS
	Parametrización según las especificaciones del cliente (ver tabla Parámetros)											ZC

<sup>1)</sup> Rangos de presión especial y sobrepresión combinada, según especificaciones del cliente, bajo pedido

<sup>3)</sup> Rangos absolutos máx. 40 bar

<sup>4)</sup> Bajo pedido

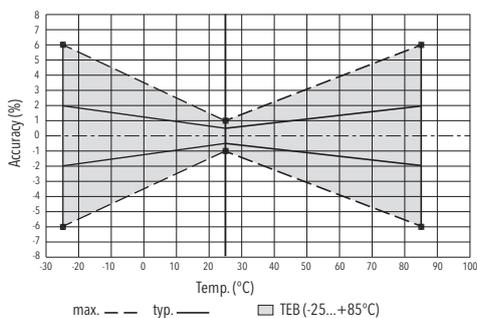
<sup>5)</sup> Para conexiones eléctricas 32 y 35

Parámetro				
Nombre	Ajuste estándar (accesorio ZS)	Rango de valores	Denominación breve	Ajustes del cliente (accesorio ZC)
Punto de conmutación SP1 (modo histéresis) Punto de conmutación superior FH1 (modo ventana)	75 % Rango de medición	SP1 > RP1 FH1 > FL1 Histéresis $\geq$ 1 % FS	SP1	
Punto de reset RP1 (modo histéresis) Punto de conmutación inferior FL1 (modo ventana)	25 % Rango de medición	RP1 < SP1 FL1 < FH1 Histéresis $\geq$ 1 % FS	RP1	
Punto de conmutación SP2 (modo histéresis) Punto de conmutación superior FH2 (modo ventana)	75 % Rango de medición	SP2 > RP2 FH2 > FL2 Histéresis $\geq$ 1 % FS	SP2	
Punto de reset RP2 (modo histéresis) Punto de conmutación inferior FL2 (modo ventana)	25 % Rango de medición	RP2 < SP2 FL2 < FH2 Histéresis $\geq$ 1 % FS	RP2	
Tiempo de retardo de conmutación SP1 (modo histéresis) Tiempo de retardo de conmutación FH1 (modo ventana)	0	0 ... 99.99 s	dS1	
Tiempo de retardo de conmutación RP1 (modo histéresis) Tiempo de retardo de conmutación FL1 (modo ventana)	0	0 ... 99.99 s	dR1	
Tiempo de retardo de conmutación SP2 (modo histéresis) Tiempo de retardo de conmutación FH2 (modo ventana)	0	0 ... 99.99 s	dS2	
Tiempo de retardo de conmutación RP2 (modo histéresis) Tiempo de retardo de conmutación FL2 (modo ventana)	0	0 ... 99.99 s	dR2	
Funciones salida de conmutación 1	Histéresis, contacto de cierre (Hno)	Histéresis NO (Hno), histéresis NC (Hnc) Ventana NO (Fno), ventana NC (Fnc)	ou1	
Funciones salida de conmutación 2	Histéresis, contacto de cierre (Hno)	Histéresis NO (Hno), histéresis NC (Hnc) Ventana NO (Fno), ventana NC (Fnc)	ou2	
Unidades de presión	bar	bar, psi, MPa, kPa, m WC	uni	
Ajuste del rango de medición	100 % presión nominal	50 ... 100 % Nominal	P-EP	
Amortiguación (salida analógica)	0.01 s	0.01 ... 3.00 s (Constante de tiempo)	dAA	
Rotación de la pantalla	No	no, sí (180°)	disr	
Modo de la pantalla	Valor de presión actual	Valor de presión: actual, más alto, más bajo, pantalla apagada Valor actual: se pueden elegir decimales (máx. 3)	dis	
Actualización de la pantalla	2	1, 2, 5, 20 Hz	duPd	

Especificaciones		
<b>Datos eléctricos</b>	Señal de salida / tensión de supply	4 ... 20 mA: 24 (15 ... 30) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (15 ... 30) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (15 ... 30) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15 ... 30) VDC
	Retardo de activación	Típ. 200 ms
	Protección contra inversión de polaridad, resistencia a cortocircuito @ 25°C durante 5 min.	integrado
	Toma de corriente	≤ 30 mA
<b>Condiciones ambientales</b>	Temperatura de medios	-25°C ... +85°C
	Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C
	Tipo de protección <sup>1)</sup>	IP65
	Humedad	Máx. 95 % relativa
	Vibración	10 g (10 ... 2000 Hz)
	Choque	50 g / 3 ms
<b>Protección EMV</b>	Emisión	EN/IEC 61000-6-3
	Inmunidad	EN/IEC 61000-6-2
<b>Datos mecánicos</b>	Sensor (en contacto con los medios)	Ceramica, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96 %)
	Conexión de presión (en contacto con los medios)	57/87: 1.4305 (AISI303) 59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titanio grado 5
	Caja	Acero, moldeado a presión galvanizado caja de la pantalla de plástico
	Junta	FPM, EPDM
	Conector eléctrico macho	Ver información de pedido
	Peso	~ 189 g
	Par de apriete	15 ... 20 Nm
	Alineación de la caja	Pantalla se puede orientar 335°, máx. 2.5 Nm Conexión eléctrica se puede orientar 343°, máx. 5 Nm

<sup>1)</sup> Ver conexión eléctrica

## Precisión de medición 0.5 %

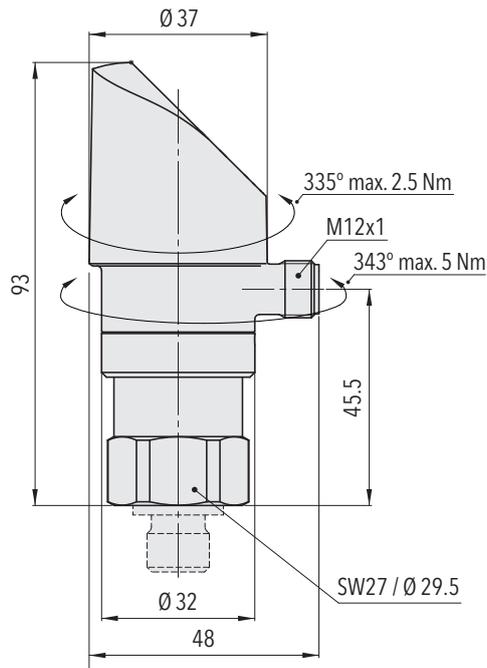


Salida analógica			
Señal de salida	Conmutable 4 ... 20 mA o voltaje		
Precisión	TEB @ -25...+85°C	[% FS típ.]	± 2.0
	Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5
	NLH @ +25°C (BSL)	[% FS típ.]	± 0.2
	CT punto cero y span	[% FS/K típ.]	± 0.03
	Estabilidad duradera 1 año	[% FS típ.]	± 0.3
Limitación de corriente de la señal de salida	4 ... 20 mA: 25 mA (sobrecarga)		
	0 ... 10 VDC: < 40 mA (cortocircuito)		
Amortiguación (tiempo de subida)	0.01 ... 3.00 s / 10 ... 90 % Presión nominal		

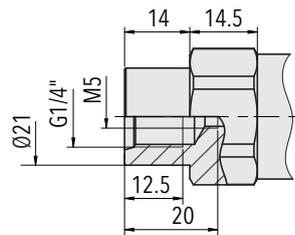
Salida de conmutación			
Precisión	Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5
	TEB @ -25...+85°C	[% FS típ.]	± 2.0
	Estabilidad duradera 1 año	[% FS típ.]	≤ ± 0.3
Rango de ajuste de los puntos de conmutación	0 ... 100 % FS		
Histéresis de conmutación	≥ 1 % FS		
	Punto de conmutación > punto de reset		
Resistencia de conmutación	≤ 3 Ω		
Función de salida	Histéresis, Ventana; Contacto de cierre (NO), contacto de apertura (NC)		
Corriente de conmutación	≤ 0.5 A por salida de conmutación		
Limitación de corriente	≤ 2 A por salida de conmutación		
Frecuencia de conmutación	máx. 200 Hz		
Tiempo de retardo	0 ... 99.99 s		

Pantalla	
Pantalla	Pantalla de 4 dígitos y 7 segmentos que se puede apagar y girar 180° Decimales estándar: ≤ 9: 3 decimales 10 ... 99: 2 decimales 100 ... 999: 1 decimale
Indicador del estado de conmutación	2 LED, rojo
Operación	Con 3 teclas y según guía de menú VDMA 24574-1
Resolución de la pantalla	0.1 % FS
Rango de la pantalla	-3 ... 103 % FS
Parámetros de ajuste	Ver tabla Parámetro

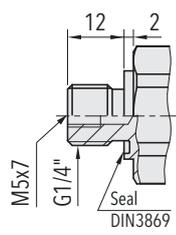
## Dimensiones



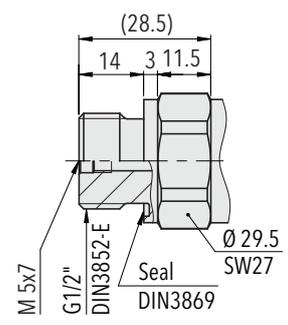
8380.XX.XXXX.35/32.XX.XX



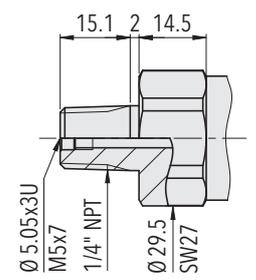
8380.XX.XX10.XX.XX.XX



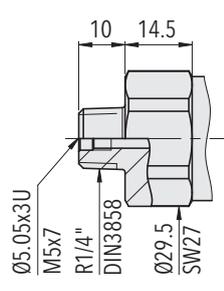
8380.XX.XX17.XX.XX.XX



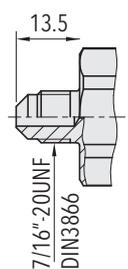
8380.XX.XX41.XX.XX.XX



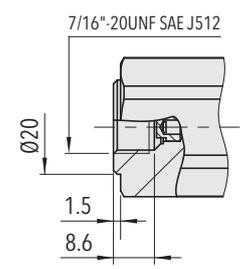
8380.XX.XX30.XX.XX.XX



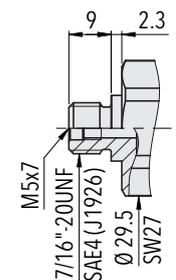
8380.XX.XX19.XX.XX.XX



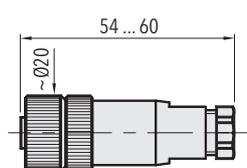
8380.XX.XX18.XX.XX.XX



8380.XX.XX24.XX.XX.XX



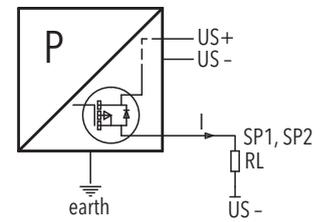
8380.XX.XX42.XX.XX.XX



8380.XX.XXXX.XX.XX.33

## Conexión eléctrica

		Tipo de protección / conexión eléctrica			
		IP65*)			
		M12x1			
		5-polos <b>35</b>		4-polos <b>32</b>	
Señal de salida		<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>
	<b>PA</b>	✓	✓	✓	
	<b>PU</b>	✓	✓	✓	
	<b>PV</b>	✓	✓	✓	
	<b>PW</b>	✓	✓	✓	
	<b>PS</b>				✓
Pin Configuración		<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>
	<b>8380.XX.XXXX.XX.PA/PU/PV/PW/PS</b>	1 3 2 4 5  Apantallamiento ***)	1 3 5 4 2  Apantallamiento ***)	1 3 2 4  Apantallamiento ***)	1 3 - 4 2



Conexión de cargas a la salida de conmutación

\*) Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

\*\*\*) Se recomienda el uso de un cable apantallado

## Funciones salida de conmutación

