

Presostato digital con display



Descripción del producto

El DPC 8380 es la combinación ideal de presostato y transmisor con visualización del valor de presión. La parametrización se realiza en el aparato o, ahorrando tiempo, con una aplicación para Android vía NFC. Las posibilidades de ajuste en combinación con el amplio conjunto de ejecuciones hacen del DPC 8380 un aparato muy versátil para aplicaciones industriales.

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 medición ajustable

CE EMC: 2014/30/EU

UK CA S.I. 2016 No. 1091

✓ Conforme a RoHS/Reach

UL Versión con certificación UL

Datos técnicos

Principio de medición	Capa gruesa de cerámica
Rango de medición	0 ... 0.2 a 0 ... 100 bar 0 ... 2.5 a 0 ... 1500 psi ajustable
Señal de salida	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, conmutable mA o V
Temperatura del medio	-25°C ... +85°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C (UL-clasificación Temperatura del ambiente: -20°C ... +80°C) Para más detalles, consulte la sección Conexión eléctrica
Registrador de datos	Memoria circular: 3518 puntos de memoria Tiempo de muestreo: 0.1 ... 999.9 s, apagado (0)

Información ampliada

Hoja de datos	www.trafag.com/H72320
Manual de instrucciones	www.trafag.com/H73320
Accesorios	www.trafag.com/H72258
Vídeo	https://youtu.be/7UWtnb4DQ2k

Información de pedido/Código de tipo

				8380	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Rango de medición ¹⁾	Rango de presión [bar]	Sobrepresión [bar]	Presión de rotura [bar]	Rango de presión [psi]	Sobrepresión [psi]	Presión de rotura [psi]				
	0 ... 0.2	1.2	2	68	0 ... 2.5	15	30	F8		
	0 ... 0.4	1.2	2	69	0 ... 5	15	30	F9		
	0 ... 0.6	1.2	2	70	0 ... 10	20	30	G0		
	0 ... 1	2	4.8	71	0 ... 15	45	70	G1		
	0 ... 1.6	3.2	4.8	73	0 ... 20	45	70	G3		
	0 ... 2.5	5	7.5	75	0 ... 30	60	90	G5		
	0 ... 4	8	12	76	0 ... 50	100	150	G6		
	0 ... 6	12	15	77	0 ... 100	200	250	G7		
	0 ... 10	20	25	78	0 ... 150	300	375	G8		
	0 ... 16	32	40	79	0 ... 250	500	625	G9		
	0 ... 25	50	75	80	0 ... 400	800	1200	H0		
	0 ... 40	80	100	81	0 ... 500	1000	1250	H1		
	0 ... 60	120	180	82	0 ... 1000	2000	3000	H2		
	0 ... 100	200	300	83	0 ... 1500	3000	4500	H3		
Sensor				Presión relativa, 1.4305, precisión: 0.5 %				57		
				Presión relativa, 1.4404/1.4435, precisión: 0.5 % ²⁾				59		
				Presión relativa, 1.4462, precisión: 0.5 % ²⁾				52		
				Presión relativa, titanio grado 5, precisión: 0.5 % ²⁾				53		
				Presión relativa, 1.4305, precisión: 0.3 % ³⁾				54		
				Presión relativa, 1.4404/1.4435, precisión: 0.3 % ²⁾³⁾				56		
				Presión relativa, 1.4462, precisión: 0.3 % ²⁾³⁾				50		
				Presión relativa, titanio grado 5, precisión: 0.3 % ²⁾³⁾				51		
				Presión absoluta, 1.4305, precisión: 0.5 % ⁴⁾				87		
				Presión absoluta, 1.4404/1.4435, precisión: 0.5 % ²⁾³⁾				89		
				Presión absoluta, 1.4462, precisión: 0.5 % ²⁾³⁾				82		
				Presión absoluta, titanio grado 5, precisión: 0.5 % ²⁾³⁾				83		
				Presión absoluta, 1.4305, precisión: 0.3 % ³⁾				84		
				Presión absoluta, 1.4404/1.4435, precisión: 0.3 % ²⁾³⁾				86		
				Presión absoluta, 1.4462, precisión: 0.3 % ²⁾³⁾				80		
				Presión absoluta, titanio grado 5, precisión: 0.3 % ²⁾³⁾				81		
Conexión de presión				G1/4" hembra				10		
				G1/4" macho				17		
				G1/2" macho DIN3852-E ²⁾				41		
				1/4" NPT macho ²⁾				30		
				R1/4" macho, DIN3858 ²⁾				19		
				7/16"-20UNF macho, DIN3866 ²⁾⁴⁾				18		
				7/16"-20UNF hembra, SAE J512 con abridor de válvula ²⁾⁴⁾				24		
				7/16"-20UNF macho, SAE4 (J1926) ²⁾				42		
				9/16"-18UNF macho, SAE6 (J1926) ²⁾⁵⁾				61		
				G3/4" membrana frontal ²⁾⁶⁾				52		

	8380	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Conexión eléctrica	Conector eléctrico macho M12x1, 4 polos, Mat. PA (Accesorios P3, P4)					32	
	Conector eléctrico macho M12x1, 5 polos, Mat. PA (Accesorios P1, P2)					35	
Señal de salida	Salida de conmutación PNP, salida de corriente 4 ... 20 mA, conmutable a 0 ... 10 VDC; 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	Configuración de pines, ver tabla: Conexión eléctrica						
	Amortiguación de picos de presión Ø 1.0 mm, material 1.4305 (sensores 54, 57, 84, 87), titanio (sensores 51, 53, 83, 81)						40
	Amortiguación de picos de presión Ø 0.4 mm, material 1.4305 (sensores 54, 57, 84, 87), 1.4404 (sensores 56, 59, 86, 89), titanio (sensores 51, 53, 83, 81)						44
	Junta FPM, -18°C ... +125°C						61
	Junta EPDM, -40°C ... +125°C						63
	Conector hembra M12x1, de 5 polos ⁷⁾						33
	Parametrización estándar para señal de salida PS (ver tabla "Parámetros")						ZS
	Parametrización según las indicaciones del cliente (ver tabla "Parámetros")						ZC
	Paquete de funciones 1: Establecer punto cero / Rango de medición de ajuste del punto cero						Z1
	Paquete de funciones 2: Unidad específica del usuario / ajuste de la salida analógica						Z2
	Tapa protectora, 1 ud. F89051, cada envase de 5 uds. F89052, cada envase de 25 uds. F89075						
	Adaptador con conexión de brida, 1 ud. F82054						
	Certificación UL, ver tabla: Posibles combinaciones para las variantes UL						UL

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

²⁾ Bajo pedido

³⁾ Sólo para rangos de presión > 600 mbar o 10 psi

⁴⁾ max. 40 bar o 500 psi

⁵⁾ Sólo para sensores 59 y 89

⁶⁾ Sólo con sensor 56, 50, 86, 80 (precisión 0.3 %) y para rangos de presión ≤ 25 bar o 400 psi

⁷⁾ Para conexiones eléctricas 32 y 35

Matriz de compatibilidad Conexión a proceso / amortiguación / estanqueidad

Código	Conexión de presión	Ø 1.0 mm (Código 40)	Ø 0.4 mm (Código 44)	Junta FKM (Código 61)	Junta EPDM (Código 63)
10	G1/4" hembra				
17	G1/4" macho	✓	✓	✓	✓
41	G1/2" macho DIN3852-E	✓	✓	✓	
30	1/4" NPT macho	✓	✓		
19	R1/4" macho, DIN3858	✓	✓		
18	7/16"-20UNF macho, DIN3866				
24	7/16"-20UNF hembra, SAE J512 con abridor de válvula				
42	7/16"-20UNF macho, SAE4 (J1926)	✓	✓	✓	
61	9/16"-18UNF macho, SAE6 (J1926)	✓	✓	✓	
52	G3/4" membrana frontal			✓	✓

Configuraciones estándar

N.º producto	Código de tipo	Rango de presión [bar]	Sobrepresión máx. [bar]	Alimentación [VDC]	Precisión @ 25°C típ. [%]
DPC0.2PAP1	8380 68 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.2	1.2	15 ... 30	± 0.5
DPC0.4PAP1	8380 69 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.4	1.2	15 ... 30	± 0.5
DPC0.6PAP1	8380 70 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.6	1.2	15 ... 30	± 0.5
DPC1.0PAP1	8380 71 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 1	2	15 ... 30	± 0.5
DPC1.6PAP1	8380 73 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 1.6	3.2	15 ... 30	± 0.5
DPC2.5PAP1	8380 75 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 2.5	5	15 ... 30	± 0.5
DPC4.0PAP1	8380 76 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 4	8	15 ... 30	± 0.5
DPC6.0PAP1	8380 77 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 6	12	15 ... 30	± 0.5
DPC10.0PAP1	8380 78 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 10	20	15 ... 30	± 0.5
DPC16.0PAP1	8380 79 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 16	32	15 ... 30	± 0.5
DPC25.0PAP1	8380 80 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 25	50	15 ... 30	± 0.5
DPC40.0PAP1	8380 81 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 40	80	15 ... 30	± 0.5
DPC60.0PAP1	8380 82 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 60	120	15 ... 30	± 0.5
DPC100.0PAP1	8380 83 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 100	200	15 ... 30	± 0.5

N.º de pedido para conexiones al proceso

	Combinado con UL
Rango de medición	Todas las gamas de la ficha técnica
Sensor	Todos los códigos de la ficha técnica
Conexión de presión	Todos los códigos de la ficha técnica
Conexión eléctrica	Todos los códigos de la ficha técnica
Señal de salida	Todos los códigos excepto PS y T1
Accesorios	Todos los códigos excepto GA, GS y GU

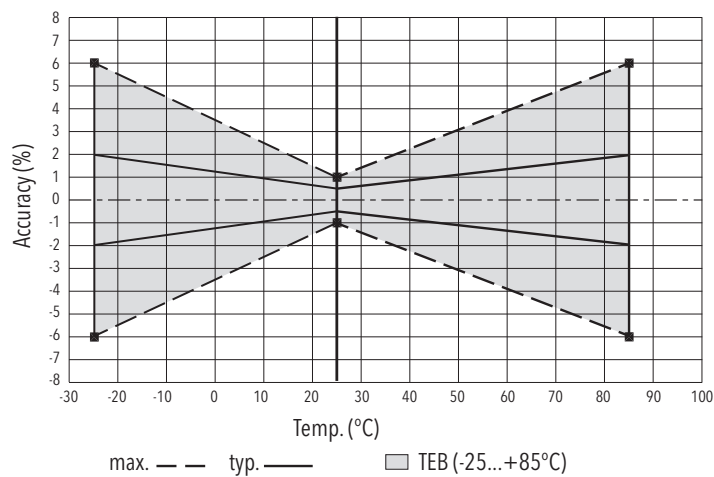
Parámetros

Nombre	Ajuste estándar (Accesorio ZS)	Rango de valores	Denomina- ción 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 ≥ 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 ≥ 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 ≥ 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 ≥ 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, mWC, inchWC	uni	
Ajuste del rango de medición	100 % Temperatura 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 medición actual	Valor de medición: 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	

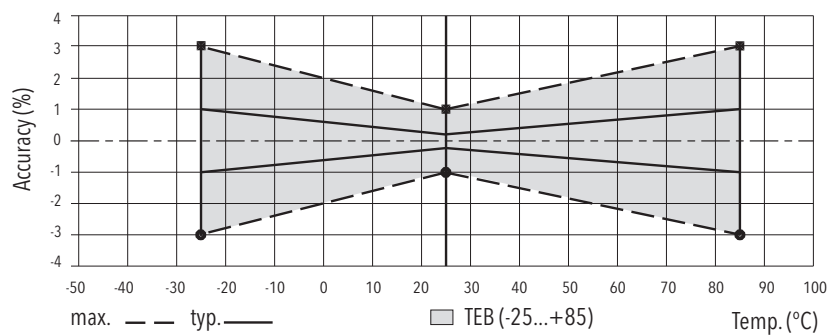
Especificaciones

Datos eléctricos	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
	Consumo de corriente / consumo de energía	≤ 30 mA
	Resistencia de aislamiento	> 10 MΩ, 100 VDC
	Rigidez dieléctrica	100 VAC, 50 Hz
	Limitación de corriente señal de salida	4 ... 20 mA: aprox. 25 mA máx.
Condiciones ambientales	Temperatura del medio	-25°C ... +85°C
	Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C (UL-clasificación Temperatura del ambiente: -20°C ... +80°C) Para más detalles, consulte la sección Conexión eléctrica
	Temperatura de almacenamiento	-20°C ... +40°C
	Tipo de protección	IP67
	Humedad	máx. 95 % relativa
	Vibración	10 g (10 ... 2000 Hz)
	Choque	50 g/3 ms
Protección CEM	Emisión	EN/IEC 61000-6-3
	Inmunidad	EN/IEC 61000-6-2
Datos mecánicos	Sensor (en contacto con los medios)	Ceramica, Al ₂ O ₃ (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	Zinc fundido a presión niquelado, caja de la pantalla de plástico
	Junta	FKM, EPDM
	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

Precisión de medición 0.5%



Precisión de medición 0.3%



Salida analógica

			Precisión de medición 0.5 %	Precisión de medición 0.3 %
Señal de salida	Conmutable 4 ... 20 mA o voltaje			
Precisión	TEB @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 2.0	± 1.0
	Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5	± 0.3
	NLH @ +25°C (BSL)	[% FS típ.]	± 0.2	± 0.2
	CT punto cero y span	[% FS/K típ.]	± 0.03	± 0.02
	Estabilidad duradera 1 año @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.3	± 0.2
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			
Establecer el punto cero; ¹⁾ Corrección de offset de la salida analógica y pantalla	± 0.2 % FS			
Rango de medición de ajuste del punto cero (P_nP) ¹⁾	0 ... 50 % FS ²⁾			
Rango de medición del ajuste del punto final (P_EP)	50 ... 100 % FS ²⁾			
Ajuste del punto cero de la salida analógica (o_nP) ¹⁾	Salida de tensión: 0 ... 2 VDC Salida de corriente: 3.9 ... o_EP - 8 mA			
Ajuste del punto final de la salida analógica (o_EP) ¹⁾	Salida de tensión: o_nP + 4 ... 10.5 VDC Salida de corriente: o_nP + 8 ... 20.1 mA			

¹⁾ Disponible con paquete de funciones opcional, ver Accesorios

²⁾ P_EP - T_nP ≥ 50 % FS

Salida de conmutación

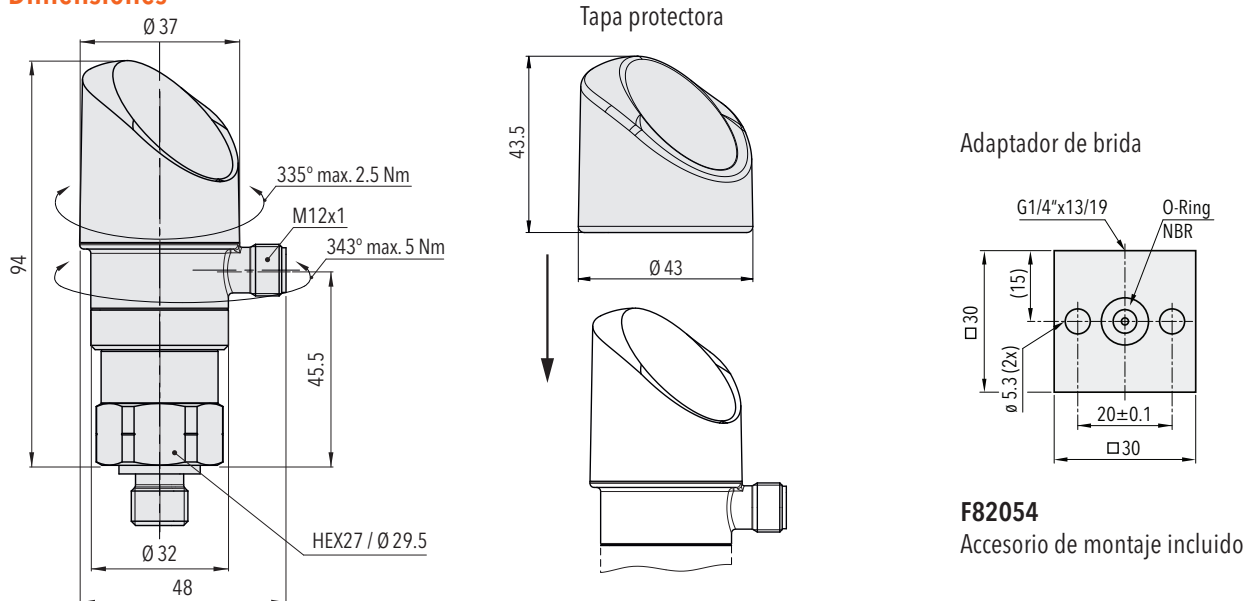
			Precisión de medición 0.5 %	Precisión de medición 0.3 %
Precisión	Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5	± 0.3
	TEB @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 2.0	± 1.0
	Estabilidad duradera 1 año @ +25°C	[% FS típ.]	≤ ± 0.3	± 0.2
Rango de ajuste de los puntos de conmutación	0 ... 100 % FS			
Histéresis de conmutación	≥ 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			
Vida útil	>100 x 10 ⁶ ciclos			
Frecuencia de conmutación	máx. 200 Hz			
Tiempo de retardo	0 ... 99.99 s			

Pantalla

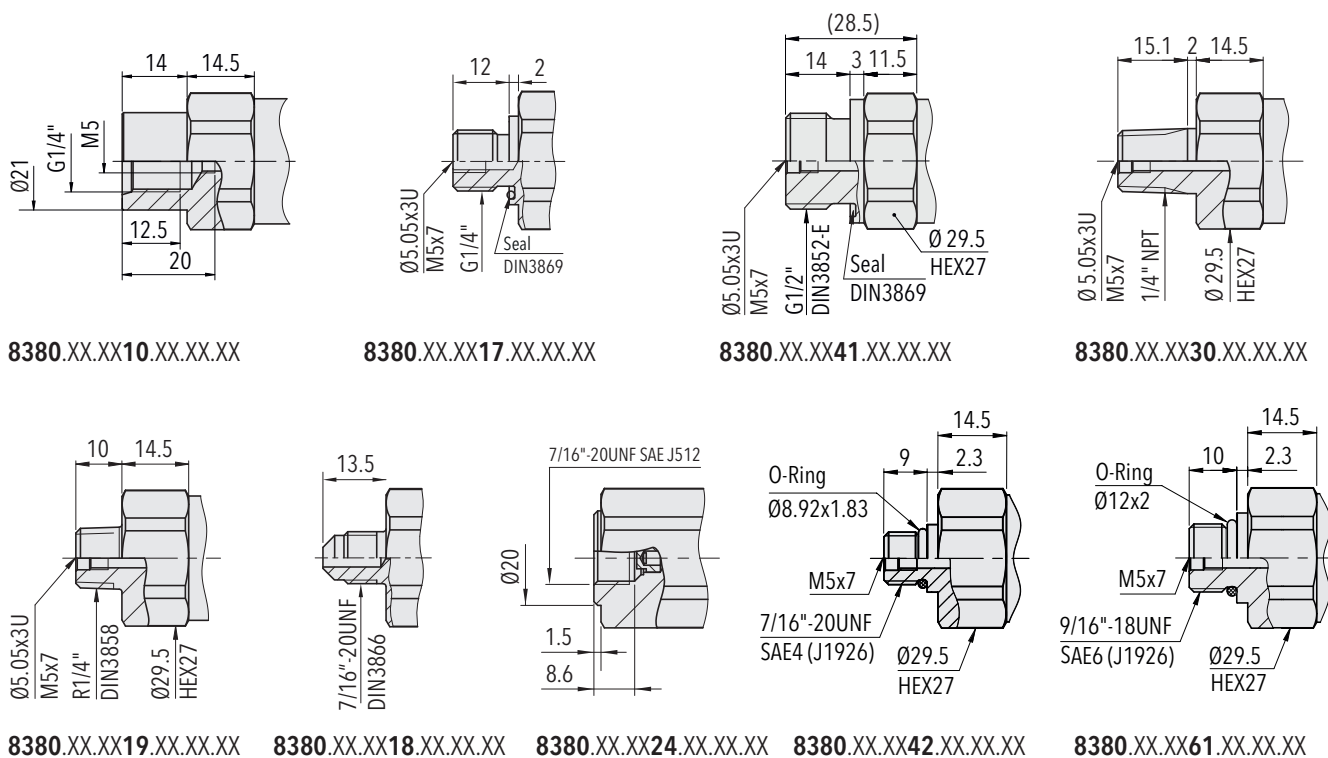
Pantalla	Pantalla de 4 dígitos y 7 segmentos que se puede apagar y girar 180° Decimales estándar: ≤ 9: 3 decimales 10 ... 99: 2 decimales 100 ... 999: 1 decimale
Indicador del estado de conmutación	2 LED, rojo
Operación	Con 3 teclas y según guía de menú VDMA 24574-1
Resolución de la pantalla	0.1 % FS
Rango de la pantalla	-3 ... 103 % FS
Parámetros de ajuste	Ver tabla Parámetros
Unidad específica del usuario; Valores definidos por el usuario para la indicación en caso de punto cero y punto final ¹⁾	Pantalla punto cero: -999 ... 9998 Pantalla punto final: -998 ... 9999

¹⁾ Disponible con paquete de funciones opcional, ver Accesorios

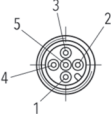
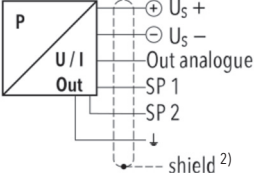
Dimensiones



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



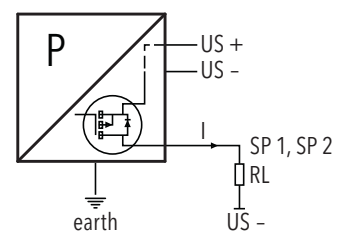
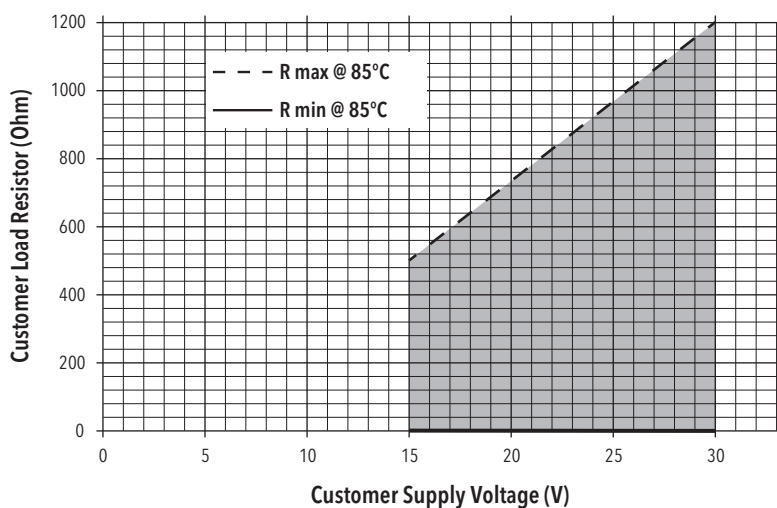
Conexión eléctrica

	M12x1, 5-polos		M12x1, 4-polos	
				
Código de tipo de conexión eléctrica	35		32	
IP protección	IP67 ¹⁾		IP67 ¹⁾	
Temperatura del ambiente	-25°C ... +85°C		-25°C ... +85°C	
UL-clasificación Temperatura del ambiente	-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C	
Código de tipo de asignación de patillas	P1	P2	P3	P4
PA	✓	✓	✓	
PU	✓	✓	✓	
PV	✓	✓	✓	
PW	✓	✓	✓	
PS				✓
Código de tipo de asignación de patillas	P1	P2	P3	P4
Señal de salida 8380.xx.xxxx.xx.PA/PU/PV/PW/PS				
	1 3 2 4 5	1 3 5 4 2	1 3 2 4	1 3 - 4 2
	Apantallamiento ²⁾ Apantallamiento ²⁾		Apantallamiento ²⁾ Apantallamiento ²⁾	

¹⁾ Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

²⁾ Se recomienda el uso de un cable apantallado

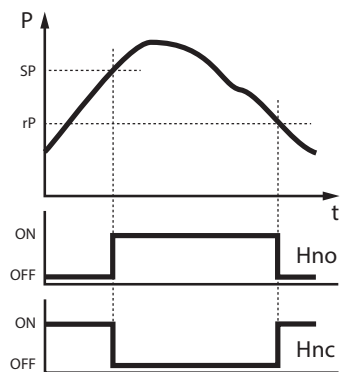
4...20mA: min./max resistor vs. supply voltage @ Pmax = 100%



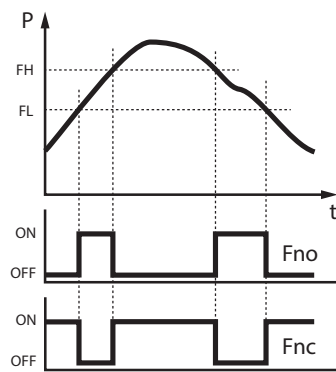
Conexión de cargas a la salida de conmutación

Funciones salida de conmutación

Histéresis



Ventana



Retardo

