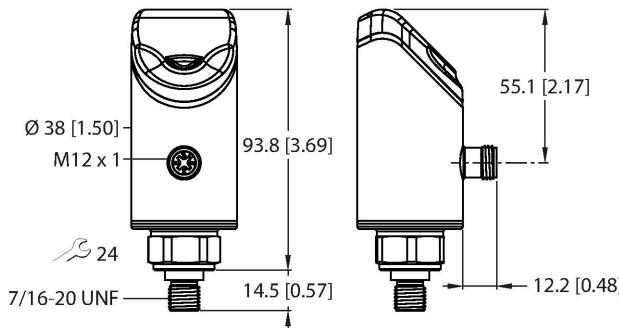


## PS510-600-05-2UPN8-H1141

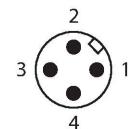
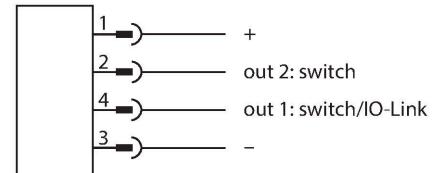
Sensor de presión – Presión relativa: 0...600 bar



Tipo	PS510-600-05-2UPN8-H1141
N.º de ID	100001749
Temperatura del medio	-40...+80 °C
Campo de aplicación	Líquidos y gases
Rango de presión	
Tipo de presión	Presión relativa
Rango de presión	0...600 bar
	0...8702.26 psi
	0...60 MPa
Sobrepresión admisible	≤ 2400 bar
Presión de rotura	≥ 4000 bar
Tiempo de respuesta	Normalmente de 1 ms (máx. de 2,5 ms)
Estabilidad a largo plazo	± 0.2 % FS, /año
Precisión	0.25 % FS (LHR) at +25 °C using BFSL
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento $U_B$	18...33 VCC
Protección ante corto-circuito/polaridad inversa	sí, sincronizado / sí (alimentación de tensión)
Carga capacitiva	100 nF
Clase de protección	III
Salidas	
Salida 1	salida de conmutación o modo IO-Link
Salida 2	Salida de conmutación
salida de conmutación	
Protocolo de comunicación	IO-Link
Salida eléctrica	Contacto NA/NC, PNP/NPN
Corriente nominal de servicio	0.25 A
Frecuencia de conmutación	≤ 300 Hz
Separación puntos de conmutación	≥ 0.5 %

- 4 dígitos, 2 colores (rojo/verde), pantalla de 12 segmentos, giratoria en 180°
- Carcasa giratoria después del montaje de la conexión del proceso
- Celda de medición de metal
- Rango de presión 0...600 bar relativo
- 18...33 VCC
- Contacto NO/NC, salida PNP/NPN, IO-Link SSP4.1.1
- Rosca macho de 7/16" UNF (SAE) para la conexión del proceso
- Dispositivo conector, M12 × 1

## Esquema de conexiones



## Principio de Funcionamiento

Los sensores de presión de la serie de productos P510 funcionan con celdas de medición metálicas totalmente soldadas. Como resultado de la presión que actúa en el sustrato metálico, se genera una señal proporcional a la presión y se procesa electrónicamente. Según la variante del sensor, la señal procesada está disponible como salida de conmutación o como señal de salida analógica con una precisión del 0,5 % de la escala completa. El cuerpo del sensor

Punto(s) de conmutación	(mín. + 0,005 × nivel)...100 % de la escala completa	giratorio y una gran variedad de conexiones de proceso garantizan la integración flexible del proceso.
Punto(s) de retroceso	mín. hasta (SP - 0,005 × nivel)	
Ciclos de conmutación	≥ 100 mill.	
<b>IO-Link</b>		
Especificación IO-Link	V 1.1	
IO-Link port type	Class A	
Física de transmisión	equivale a la física de 3 conductores (PHY2)	
Velocidad de transmisión	COM 2/38.4 kbps	
Amplitud de los datos del proceso	32 bit (de los cuales 5 bits no se utilizan)	
Información del valor medido	24 bit (valor de proceso de 16 bits + escala de 8 bits)	
Información sobre los puntos de comunicación	3 bit	
Tipo de frame	2.2	
Minimum cycle time	6 ms	
Polo de función 4	IO-Link	
Function Pin 2	DI	
Maximum cable length	20 m	
Parametrización	FDT/DTM	
Profile support	Smart Sensor Profile (SSP4.1.1)	
Se incluye en SIDI GSML	En preparación	
<b>Programación</b>		
Opciones de programación	Puntos de conmutación y retroceso, PNP/NPN, de apertura y cierre, modo de histéresis o período, amortiguación, unidad de presión, memoria del cabezal de impresión	
<b>Datos mecánicos</b>		
Material de la cubierta	Acero inoxidable/Plástico, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV/Elastollan C 65 A 15 HPM 000/Ultramid A3X2G5	
Materiales (contacto con los medios)	Acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L)/1.4542 (AISI 630)	
Conexión de procesos	Rosca macho 7/16"-20 UNF	
Ancho de llave conexión a presión /tuerca ciega	24	
Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	15 Nm	
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1	
Grado de protección	IP66 IP67 IP69K	
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente	-40...+80 °C	
Temperatura de almacén	-40...+80 °C	
Resistencia al choque	50 g (11 ms) DIN EN 60068-2-27	

EMV  
EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD/8 kV AD  
EN 61000-4-3 alta frecuencia irradiada:  
15 V/m  
EN 61000-4-4 ráfaga perturbadora: 2 kV  
EN 61000-4-6 alta frecuencia guiada:  
10 V  
EN 61000-6-2 0,5 kV, 42 Ω  
EN 61326-2-3

#### Pruebas/aprobaciones

Aprobaciones	CE Certificación metrológica (RUS) cULus
--------------	--

Número de registro UL	E183243
-----------------------	---------

#### Condiciones de referencia conforme a IEC 61298-1

Temperatura	-40...+85 °C
-------------	--------------

Presión atmosférica	689...1300 hPa abs.
---------------------	---------------------

Humedad	10...95 % rel.
---------	----------------

Alimentación auxiliar	24 VCC
-----------------------	--------

#### Pantallas/controles

Indicador	Pantalla de 12 segmentos y 4 dígitos, giratoria en 180°, roja o verde
-----------	---

Indicación estado de conmutación	2 LED, Amarillo
----------------------------------	-----------------

Indicación de la unidad	5 LEDs verdes (bar, psi, kPa, MPa, misc)
-------------------------	--

#### Comportamiento térmico

Rango de coeficiente de temperatura $TK_s$	± 0,11 % v. f./10 K
--	---------------------

Punto cero del coeficiente de temperatu- ra $TK_0$	± 0,11 % v. f./10 K
---	---------------------

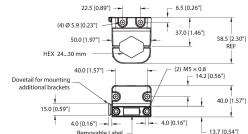
MTTF	110 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
------	---

## Imagen de datos del proceso de IO-Link

Bit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Byte n	Comutación (salida física 1)	Comutación (salida física 2)	Estado de falla													Escala de 8 bits (presión)
Bit	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Byte n+1	Valor de proceso de 16 bits															

FAM-30-PA66

100018384



Soporte de montaje; llave de tamaño variable de 24 a 30 mm; placa de etiquetado extraíble de 20 x 9 mm

Dibujo acotado

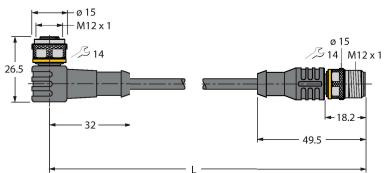
Tipo

N.º de ID

WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL

6625640

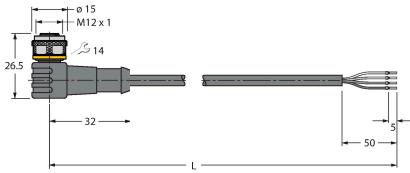
Cable de extensión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos a conector macho M12, recto, de 4 polos; longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus



WKC4.4T-2/TXL

6625515

Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus



Dibujo acotado

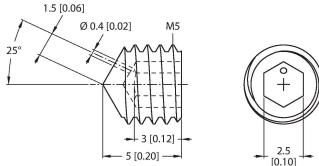
Tipo

N.º de ID

PAM-P3

100004416

Elemento amortiguador, protege la celda de medición de los picos de presión



mm [inch]

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link Master con interfaz USB integrada

