



PTH

TRANSDUCTOR DE PRESION

SERIE 20

p nominales **40 - 100 - 250 - 400** bar

DESCRIPCION

Esta gama de transductores de presión está proyectada para ser utilizada en las mayores instalaciones industriales y en las aplicaciones sobre máquinas móviles.

La característica principal de este transductor es la garantía de su funcionamiento también en condiciones muy desfavorables, especialmente en relación al campo de temperatura del fluido, que puede ser desde -40°C hasta +120°C.

El funcionamiento del transductor se basa en el principio strain-gauge, que está alimentado por un circuito electrónico realizado con tecnología SMT. Esta tecnología ofrece una elevada fiabilidad y resistencia a las vibraciones y a las solitudes mecánicas.

Todas las partes en contacto con el fluido son realizadas en acero inox AISI 316L y el transductor es completamente impermeable.

El grado de protección de la conexión eléctrica es IP65 para la versión con conector DIN, mientras para la versión con conector M12 el grado de protección es IP67.

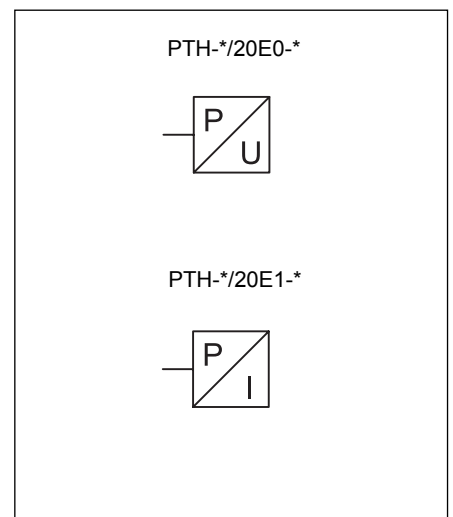
Esta gama de transductores se encuentra disponible con señal de salida en corriente $4 \div 20$ mA o en la versión con señal en tensión $0 \div 10$ V y están protegidos contra la inversión de polaridad.

Se encuentran disponibles en cuatro diferentes valores de presión nominal, desde 40 bar hasta 400 bar.

CARACTERISTICAS TECNICAS (ver punto 3)

Presión nominal P_N	bar	40 - 100 - 250 - 400	
Presión altamente dinámica	% P_N	75	
Presión límite	% P_N	200	
Clase de precisión	% P_N	0,5	
Señal de salida	en tensión	V	$0 \div 10$
	en corriente	mA	$4 \div 20$
Campo temperatura fluido	°C	-40 / +120	

SIMBOLOS HIDRAULICOS





1 - CODIGO DE IDENTIFICACION

	<div style="display: flex; justify-content: space-around; font-weight: bold; font-size: 1.2em;"> PTH-/20E- </div>		
Transductor de presión			Conexión eléctrica K10 = Conector eléctrico DIN 43650 reducido (estándar) K12 = Conector eléctrico M12 (bajo pedido)
Elevadas prestaciones dinámicas			
Presión nominal			Señal de salida 0 = 0 ÷ 10 V 1 = 4 ÷ 20 mA (estándar) (Otros señales de salida bajo pedido)
040 = 40 bar 250 = 250 bar 100 = 100 bar 400 = 400 bar (otros valores de presión bajo pedido)			
N. de serie (de 20 a 29 las cotas y las dimensiones de instalación permanecen invariables)			Electrónica integrada con salida analógica

NOTA: la conexión estándar es con salida roscada de G 1/4 DIN 3852 y junta de estanqueidad integrada. Otros tipos de conexiones se encuentran disponibles bajo pedido.

2 - DIMENSIONES PARA LA INSTALACION

PTH-*/20E*-K10

dimensiones en mm

1	Junta plana integrada, en viton
2	Hexagono: llave 27 Par de apriete: 25 Nm máx
3	Conector eléctrico DIN 43650 reducido incluido en el suministro

PTH-*/20E*-K12

1	Junta plana integrada, en viton
2	Hexagono: llave 27 Par de apriete: 25 Nm máx
3	Conector M12x1 excluido del suministro



3 - CARACTERISTICAS TECNICAS

Presión nominal P_N	bar	40	100	250	400
Presión límite	$\times P_N$	$\times 2$	$\times 2$	$\times 2$	$\times 2$
Presión de ruptura	$\times P_N$	$\times 6$	$\times 5$	$\times 4$	$\times 3,5$

Señales de salida		E0	E1
		$0 \div 10$ V	$4 \div 20$ mA
Absorción máxima	mA	≤ 12	23
Campo tensión de alimentación	DC V	$12 \div 30$	$10 \div 28$
Resistencia de carga	K Ω	2,5	ver punto 4.2
Tiempo de respuesta	ms	< 1	
Clase de precisión	% P_N	0,5	
Histéresis	% P_N	$\pm 0,2$	
Repetibilidad	% P_N	$\pm 0,05$	
Linealidad	% P_N	$\pm 0,2$	
Estabilidad después de 1 millón de ciclos	% P_N	$\pm 0,1$	
Campo temperatura de funcionamiento	$^{\circ}\text{C}$	$- 40 / + 120$	
Derivación térmica de 0 a + 100 $^{\circ}\text{C}$	% P_N	± 1	

Conformidad CE	Emisiones 61000-6-3	Inmunidad 61000-6-2
Resistencia a las vibraciones	> 20 G	
Conexión presión	G 1/4 con juntas de estanqueidad integrada	
Conexión eléctrica	3 tornillos + tierra DIN 43650 conector reducido para conexión K10	
	M12x1 de 4 tornillos con conector recto para conexión K12 (bajo pedido)	
Clase de protección (EN 60529)	IP 65 para conexión K10	IP 67 para conexión K12
Campo temperatura ambiente	$- 20 / + 80$ para conexión K10	$- 25 / + 85$ para conexión K12
Material cuerpo	AISI 304	
Peso	0,1 Kg	

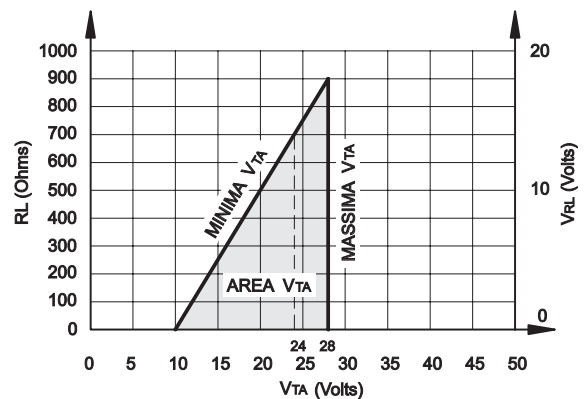
4 - ALIMENTACION DE LOS TRANSDUCTORES

4.1 - PTH-*/20E0-*

Estos transductores son equipados con estabilizador de tensión, el que alimenta el circuito electrónico con tensión constante e independiente con respecto a la tensión de alimentación. Se aconseja una tensión de alimentación igual a 24 Vcc estabilizada.

4.2 - PTH-*/20E1-*

Se indica aquí el gráfico de funcionamiento del transductor. El área VTA representa la zona de funcionamiento del transductor en función de la resistencia de carga R_L seleccionada. Se aconseja una tensión de alimentación igual a 24 Vcc y una resistencia de carga de 700 Ohm.



NOTA: Fuera del área VTA no se garantiza el correcto funcionamiento del transductor



5 - ESQUEMA DE CONEXION

PTH-*/20E0-K10

1 = salida 0 ÷ 10 V
2 = 0 V
3 = 12 ÷ 30 Vcc
4 (en el conector es marcado con el símbolo \oplus) = GND

PTH-*/20E1-K10

1 = salida 4 ÷ 20 mA
2 = 10 ÷ 28 Vcc
3 = no conectado
4 (en el conector es marcado con el símbolo \oplus) = GND

PTH-*/20E0-K12

1 = no conectado
2 = 10 ÷ 30 Vcc
3 = 0 V
4 = salida 0 ÷ 10 V
5 = GND

PTH-*/20E1-K12

1 = salida 4 ÷ 20 mA
2 = no conectado
3 = no conectado
4 = 10 ÷ 28 Vdc
5 = GND

DIPLOMATIC OLEODINAMICA SpA
20025 LEGNANO (MI) - P.le Bozzi, 1 / Via Edison
Tel. 0331/472111 - Fax 0331/548328