

Transductor de presión diferencial PCE-DDMU 10 **Transductor de presión diferencial digital con salida analógica / Alta precisión / Para mediciones de presión diferencial y relativas / Selección de rangos de medición**

El transductor de presión PCE-DDMU 10 dispone de diferentes rangos de presión que el usuario puede seleccionar, ajuste de las salidas analógicas y una pantalla LCD opcional. El transductor de presión se alimenta a través de la red eléctrica. Este dispositivo es especialmente apto para los usuarios que trabajan con bajas presiones. Es posible configurar estos medidores in situ (en pocos pasos). La estabilidad a largo plazo es inferior al 0,5 % (en relación con el fondo escala). La electrónica controlada por un microprocesador garantiza una alta precisión ($\pm 0,5$ % del fondo escala). Puede usar este transductor de presión diferencial en un proceso (en combinación con un visualizador remoto o un controlador) para instalación fija, o también como un equipo portátil que puede usar in situ. La pantalla LCD opcional le permite leer los valores in situ. La puesta a cero automática permite restablecer de forma sencilla el dispositivo in situ. La salida analógica también la puede usar en combinación con el registrador opcional. Esto le permitirá registrar los valores de presión diferencial durante un largo período y transferir posteriormente los datos a un ordenador para su análisis.



- Rangos de medición conmutables
- Alta capacidad de sobrecarga
- Ajuste de la atenuación
- Construcción compacta

- Precisión máx. $\pm 0,5\%$
- Pantalla opcional
- Salidas de conmutación
- Señal de salida con raíz cuadrada

Especificaciones técnicas

Rango de presión de entrada

Presión nominal P_n (diferencial, presión manométrica)	Ajustable a	Presión nominal P_n simétrica (presión diferencial)	Presión estática máx.
1,6 mBar	1,0 mBar		200 mBar
4,0 mBar	2,5 mBar		200 mBar
10 mBar	6 mBar	$\pm 1,6$ mBar	200 mBar
40 mBar	25 mBar	± 4 mBar	345 mBar
250 mBar	60 / 160 mBar	± 10 mBar	1000 mBar
10000 mBar	400 / 600 mBar	± 40 mBar ± 250 mBar ± 1000 mBar	3000 mBar

Señal de salida / Alimentación

Estándar	3 hilos:	0 ... 10 V / 0 ... 20 mA 0 ... 5 V / 4 ... 20 mA con ajuste automático a cero	$V_s = 19 \dots 32 V_{DC}$ $V_s = 24 \dots 32 V_{DC}$
Opcional	2 hilos:	4 ... 20 mA con ajuste automático a cero	$V_s = 11 \dots 32 V_{DC}$ $V_s = 24 \dots 32 V_{DC}$

Medio	Gas, aire
Precisión	Para $P_n \geq 6$ mbar: $\leq \pm 0,5\%$ FSO BFSL (Best Fit Straight Line) Para $P_n < 6$ mbar: $\leq \pm 1\%$ FSO BFSL (Best Fit Straight Line)
Carga máx.	Tensión 3 hilos: $R_{min} = 10 k\Omega$ corriente 3 hilos: 330 Ω Corriente 2 hilos: $R_{max} = [(V_s - V_s) / 0,02 A] \Omega$
Efectos de influencia	Alimentación: 0.05 % FSO / 10 V Carga: 0.05 % FSO / k Ω
Tiempo de respuesta T_{90}	< 100 msec; Ajustable a través del potenciómetro 0 ... 5000 ms
Tiempo de calentamiento	500 msec
Estabilidad a largo plazo	$\leq \pm 0,5\%$ FSO / año, para $P_N < 6$ mbar $\leq \pm 0,2\%$ FSO / año, para $P_N \geq 6$ mbar
Frecuencia de medición	12,5 Hz

Salidas	Variante de 3 hilos: 2 x salidas relés (NO/NC)	Variante de 2 hilos: 2 x salidas PNP Open Collector
Corriente de conmutación	máx. 1 A	máx. 125 mA resistente; a prueba de cortocircuitos
Tensión de conmutación	máx. 60 VDC;	
Capacidad de conmutación	máx. 40 VAC máx. 60 W	
Precisión de los puntos de conmutación	$\leq \pm 2\%$ FSO	
Precisión de repetibilidad	$\leq \pm 0,5\%$ FSO	
Frecuencia de conmutación	5 Hz	
Ciclos de conmutación	< 100 x 10 ⁶	

Error temperatura	$\leq \pm 0,5 \% \text{ FSO} / 10 \text{ K (typ.)}$ para $P_N < 6 \text{ mbar}$ $\leq \pm 0,3 \% \text{ FSO} / 10 \text{ K (typ.)}$ para $P_N \geq 6 \text{ mbar}$
Condiciones ambientales	Medio: 0 ... +50 °C Ambiente: 0 ... +50 °C Almacenamiento: -10 ... 70 °C
Protección contra cortocircuito	Permanente
Protección contra las inversiones de polaridad	Ningún daño, pero tampoco ninguna función
Compatibilidad electromagnética (CEM)	Directiva CEM: 2014/30/EU Emisión y resistencia según EN 61326
Conexión	Latón
Estándar	Ø 6,6 x 11 (para tubos flexibles de Ø 6)
Opcional	Ø 4,4 x 10 (para tubos flexibles de Ø 4)
Carcasa	Plástico ABS
Sensor	Cerámica, silicio
Partes en contacto con el medio	Conexión, PVC / silicona, sensor
Pantalla (opcional)	LCD de 2 líneas Precisión: 0,1 % + 1 dígito
Funciones adicionales con pantalla	<ul style="list-style-type: none">- Ajuste de las salidas de conmutación- Ajuste de la unidad- Ajuste de la característica de transferencia (lineal, raíz cuadrada)- Función Cut-Off (sólo con función de raíz cuadrada)- Indicación MIN/MAX- Recalibración- Auto cero- Ajuste de fábrica
Alimentación	3 hilos: 19 ... 32 V 2 hilos: 11 .. 32 V (con ajuste cero automático: 24 ... 32 V)
Intensidad absorbida	3 hilos: 30 mA 2 hilos: 22 mA
Tipo de protección	IP 54
Dimensiones	152 x 68,5 x 50 mm
Peso	Aprox. 200 g
Contenido de envío	
1 x Transductor de presión PCE-DDMU 10	