

Corporación Eco Industrial y Comercial S.A. de C.V.

# SENSORES DE PRESIÓN Y MANÓMETROS DIGITALES

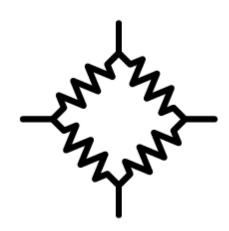






Los sensores de presión son unos de los más utilizadas en la industria con una amplia gama de aplicaciones que permiten un mejor control, supervisión de los procesos industriales y eficiencias de los equipos. Entre sus aplicaciones está en medir la presión de las tuberías con flujo de líquidos, gases o aire, también de manera indirecta el nivel en los tanques de proceso o almacenamiento, y de la misma manera la presión de trabajo de tanques presurizados, entre otras aplicaciones.

¿Cómo trabajan? Utilizan tecnología piezorresistiva para medir con precisión la presión. Esto se basa en un pequeño circuito llamado puente de Wheatstone conectado a la parte posterior de un diafragma. A medida que el diafragma se flexiona, la resistencia en el puente de Wheatstone cambia en relación con la presión, lo que proporciona un cambio en la corriente eléctrica que se traduce en una medición o lectura.





# SENSORES DE PRESIÓN Y MANÓMETROS

Contamos con sensores de presión y manómetros digitales con una amplia variedad de diseños que responden a las diferentes aplicaciones industriales, como son tener diferentes rangos de presión de trabajo, diferentes materiales con los que están construidos compatibles con el proceso, diferentes exactitudes, diferentes tipos de conexiones, diferentes tipos señales de retrasmisión para su monitoreo o control, lectura digital, etc. Por ejemplo, algunos están diseñados para ambientes de baja presión y otros para alta presión, algunos diseñados para manejar ambientes extremos como alta temperatura y vibración o ambientes menos severos.

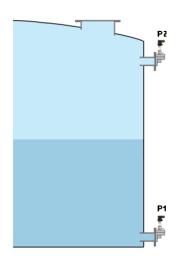
Sea cual sea su aplicación nuestros ingenieros de aplicación pueden ayudarlo a comprender qué tipo de sensor es mejor para sus necesidades.



#### **Eficiencia Control de Bombas**

La manera más confiable de controlar eficientemente una bomba es instalar dos manómetros digitales, uno en la boquilla de succión y el otro en la boquilla de descarga. Junto con la curva de rendimiento de la bomba, los medidores le indicarán qué tan bien está funcionando su bomba y le ofrecerán datos para mejorar su rendimiento





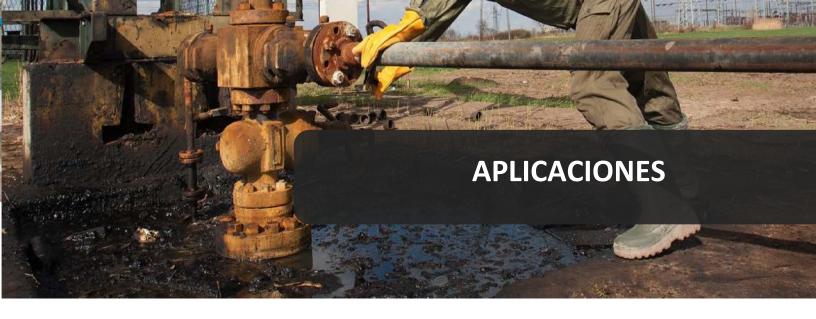
# **Nivel tanques Presurizados**

Para tanques presurizados o con una presión altamente variable, debe medir el nivel utilizando el método de presión diferencial. Esto se hace midiendo la columna de líquido con un sensor de presión en la parte inferior y midiendo la presión gaseosa con un sensor en la parte superior. Simplemente reste la presión del gas de la presión del líquido y podrá calcular un nivel.

# Lugares Clasificadas Áreas Peligrosas

Contamos con sensores de presión para áreas peligrosas, están certificados y cumplen con los requisitos de Clase 1, Zona 0 en Norteamérica, ATEX en Europa e IECEx en otros lugares. Así que es ideal para mercados como combustibles, industria química y aguas residuales que tratan con gases inflamables.





# Industria gas y petróleo

Nuestros sensores de presión de unión de martillo (Hammer Union) están diseñados para el sector de petróleo y gas. Estos sensores de presión de acero inoxidable soldado se fabrican herméticamente sellados y están construidos para soportar los rigores de las aplicaciones en la extracción de petróleo como golpeteos, altas presiones y altas vibraciones que otros no soportarían



# **Monitoreo de Nivel y Presiones**

Los sensores de presión cuentan con tecnología compatible con nuestros equipos de monitoreo, lo cual los convierte en una excelente opción para visualizar y monitorear los niveles de presión medios. Vea la siguiente hoja para seleccionar su indicador/Controlador.



#### Obstrucción en la línea de Proceso

Los sensores de presión nos pueden ayudar a detectar cuando una línea de proceso está obstruida o un filtro ya no está permitiendo el paso adecuado. Usar uno o dos sensores nos ayudarán a alertar al operador de un cambio o la necesidad de purgar la línea.





# Indicadores/Monitores



### **Características Principales**

- Lectura de Inivei. (volumen, Niver y Distancia)
- Pantalla de 5 dígitos tamaño 0.4 in y descripción unidad de volumen.
- Indicación grafica de Nivel (Barras)
- Salida RS485 Modbus, opcional 0-5 VDC, 4-20 mA
- Salida de relevador para control de bombas o alarmas
- Programación por Teclado o por Software.
- Alimentación: 9-28 VDC con opción de batería de litio de 9 VCD o 2 baterías alcalinas AA
- Clasificación: IP67.
- Entrada 4-20 mA
- Lectura de Nivel. (Volumen, Nivel y Distancia)
- Pantalla de 5 dígitos tamaño 0.4 in y descripción unidad de volumen.
- Indicación grafica de Nivel (Barras)
- Salida Loop Powered 4-20 mA, opcional RS485 Modbus
- Programación por Teclado
- Alimentación: 9-28 VDC con opción de batería de litio de 9 VCD o 2 baterías alcalinas AA
- Clasificación: IP67.

#### **DCR1006A**

**LPD** 



- Entrada para sensor ModBus de APG
- Pantalla iluminada de 6 caracteres
- Configuración sencilla y directa para cubicación de nivel y relevadores
- Alimentación 100-240 VCA o 24 VCD
- Salida de 4 relevadores para control de bomba y o alarmas
- Salida de retransmisión de lectura por 4-20 mA
- Salida de 24 VCD para alimentación de sensor (Alimentando el equipo con 100-240 VCA)
- Clasificación: Nema 4X, IP66

#### **microST**sp



- Comunicación celular.
- Ranura de conexión SIM estándar.
- Batería de 7.2 V a 14.5 Ah. Vida útil aproximadamente 2 Años.
- Facilidad para conectar diversos tipos de sensores.
- Conexión de datos a un portal web.
- Diseñado para funcionar en entornos industriales agresivos.
- Distintas opciones de salida de voltaje para alimentación de sensores.

#### RST5003



- Entrada para lectura de sensores RS-485 Modbus y 4-20 mA
- Entrada de dos contactos para identificación de alarmas
- Conectividad Ethernet para visualización y monitoreo remoto IP
- Salida de dos relevadores de estado solido
- Montaje en riel Din
- Alimentación: 24 VCD por fuente o POE 48 VCD



Tel: 01 (55) 55-104265

Email: soporteventas@e-ceica.com.mx

www.e-ceica.com.mx