

# Instrumentos para medida de presión SITRANS P

## Transmisores para medida de nivel hidrostático

### Serie MPS (sonda de pozo)

2

#### Sinopsis



Transmisores para medida de nivel hidrostático SITRANS P, serie MPS

El transmisor de presión SITRANS P, serie MPS, consiste en una sonda de inmersión para la medida de nivel hidrostático.

El transmisor de presión de la serie MPS está disponible para diferentes rangos de medida y opcionalmente también en la versión protegida contra explosiones.

Para el fácil montaje ofrecemos una caja de conexión de cable y una pinza de retención como accesorios.

#### Beneficios

- Diseño compacto
- Fácil montaje
- Escasa desviación de medida (0,3%)
- Grado de protección IP68

#### Gama de aplicación

El transmisor de presión SITRANS P, serie MPS, se utiliza entre otros en los siguientes sectores industriales:

- Industria del petróleo y del gas
- Construcción naval
- Abastecimiento de agua

#### Construcción

El transmisor SITRANS P, serie MPS, dispone de un sensor piezorresistivo rasante con membrana de medida de acero inoxidable.

El transmisor de presión está equipado con un sistema electrónico que viene incorporado en conjunto con el sensor en la caja de acero inoxidable. En el cable de conexión se encuentran además un cable portante y una tubería de purga de aire.

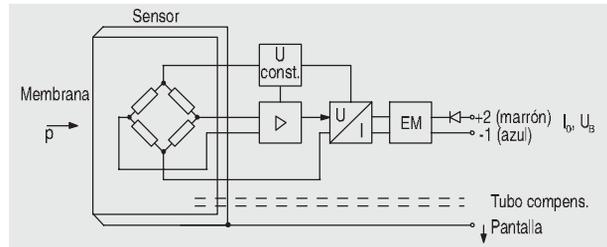
La membrana de medida está protegida de manera eficiente de las influencias exteriores, por medio de una cubierta de protección.

El sensor, la electrónica y el cable de conexión están alojados en una caja herméticamente encapsulada de dimensiones pequeñas.

El transmisor de presión tiene compensación para un amplio rango de temperaturas.

#### Funciones

Los transmisores de presión SITRANS P, serie MPS, miden los niveles de líquidos en tanques, depósitos, canales y embalses.



Transmisores de presión SITRANS P, serie MPS, funcionamiento y esquema de conexión

En un lado del sensor la membrana está sometida a la influencia de una presión hidrostática que es proporcional a la profundidad de inmersión. Esta presión se compara con la presión atmosférica. La compensación de la presión se efectúa por medio del cable de conexión que viene integrado en el tubo de purga de aire.

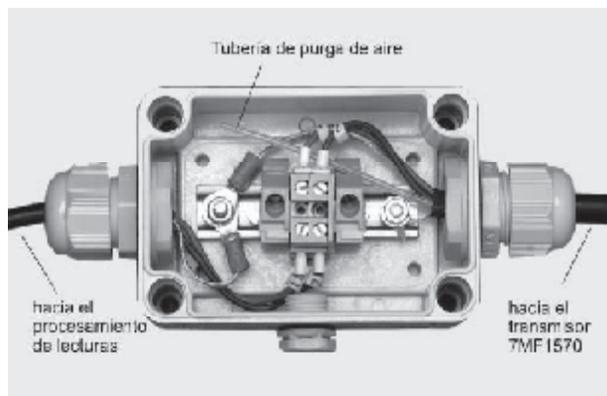
La presión hidrostática de la columna de líquido actúa sobre la membrana del sensor y transmite la presión al puente de resistencias piezoeléctricas del sensor.

La señal de tensión de salida del sensor es conducida hacia el sistema electrónico, donde se convierte en una señal de corriente de salida equivalente a 4 a 20 mA.

Por regla general, el cable de conexión del transmisor de presión 7MF1570 deberá conectarse en la caja de conexión de cable que se entrega con el equipo. La caja de conexión de cable debe instalarse cerca del punto de medida.

Si los fluidos son distintos que el agua, además debe comprobarse la compatibilidad con los materiales especificados del transmisor.

#### Integración



Caja de conexión de cable 7MF1570-8AA, abierta