

SONDAS DE pH ó ORP CON SALIDA 4..20 mA y MODBUS

Las sondas-transmisor TPH-420-PPS (pH) y TOR-420-PPS (ORP) con cuerpo de PPS emplean electrodos de vidrio como en las sondas EPH ó EPR, que realizan la medición de pH u ORP en modo clásico, pero incluyendo un circuito transmisor para dar las señales de medida en 4..20 mA y protocolo Modbus por comunicación RS485.

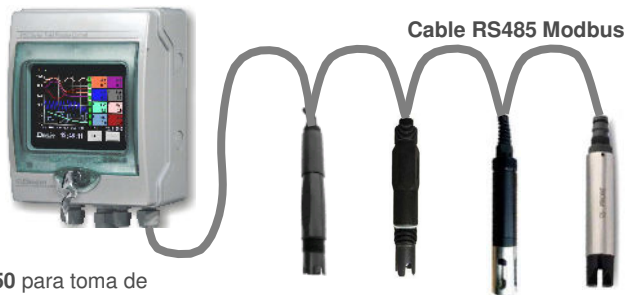
- TPH-420-PPS Transmisor de pH con rango 0..14.00pH
- TOR-420-PPS Transmisor de ORP con rango ± 2000 mV
- SALIDA 4-20 mA A 3 HILOS ó RS485 a 4 HILOS
- AISLAMIENTO GALVANICO ENTRE MEDIO Y SALIDA
- RESISTENTE A SUSTANCIAS QUÍMICAS AGRESIVAS
- CONSTRUIDO EN PPS (POLISULFURO DE FENILENO)
- COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA (ATC)
- CALIBRACIÓN POR COMUNICACIÓN RS485
- CONEXIÓN A PROCESO 3/4" GAS
- SALIDA DE SEÑAL POR CABLE 5 m. (otras bajo demanda)
- MONTAJE SUMERGIBLE. PROTECCION IP68

TPH-420-PPS TOR-420-PPS



Cuerpo de PPS
Ø 30 x 170 mm
Salida 4..20 mA
y RS485 Modbus

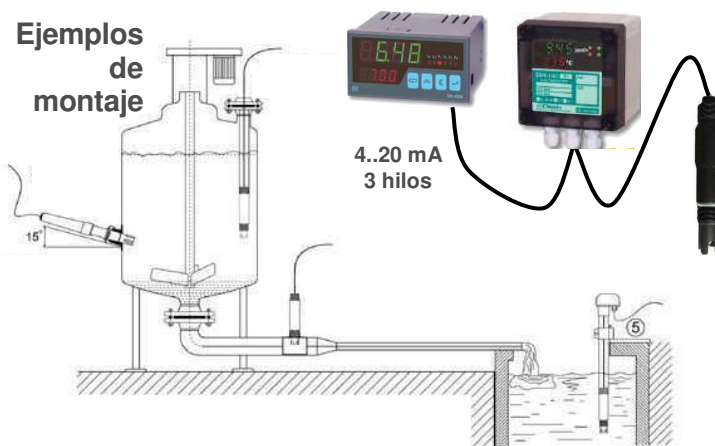
Ejemplo de aplicaciones



FMI-8050 para toma de medidas por conexión directa de **Sondas-Transmisor Modbus**

pH Conduct. O2 Turbidez

Ejemplos de montaje



CARACTERISTICAS

- Rango de la versión pH:..... 0..14.00 pH
 - Exactitud de pH $\pm 0.1\%$ at 25°C
 - Estabilidad en pH variación menor del 1%/ por mes
 - Compensación de temperatura Sensor incorporado en la sonda
 - Rango de Compensación ATC: 0..80°C
 - Rango de la versión ORP: -2000..+2000 mV
 - Exactitud de ORP $\pm 1.5\%$ at 25°C
 - Calibración..... por RS485 o desde el medidor remoto
 - Tiempo de respuesta..... < 2 seg.
 - Salida de señal:..... 4..20 mA a 3 hilos
 - Comunicación digital RS485 Modbus a 4 hilos
 - Velocidad de comunicación..... 9.6 kbps fija
 - Trama 1 bit Start + 8 bit + sin Parity + 1 bit Stop
 - Alimentación:..... 9..30 Vdc (12 Vdc recomendado)
 - Material del cuerpo PPS (polisulfuro de fenileno)
 - Partes húmedas PPS en el cuerpo sensor pH de vidrio, o platino para ORP
 - Temperatura de trabajo del sensor 0 a 60 °C
 - Temperatura máx. del cuerpo con la electrónica..... 0 a 50 °C
 - Presión de trabajo 1 bar a 25 °C
 - Flujo máximo 3 m/seg.
 - Cable: 5 m. de 5 hilos + malla
 - Dimensiones del cuerpo:..... cuerpo Ø 30 mm x 170 mm
 - Protección..... IP68 sumergible hasta 10 m.
 - Conexión a proceso doble rosca 3/4" Gas
- En opción soporte sumergible PVC recto o acodado

NORMAS CE:

- EN 50081 Emisión, EN 50082 Inmunidad, EN 61010 Seguridad Eléctrica

APLICACIONES:

Tratamiento y neutralización de aguas residuales industriales y municipales, acabado de metales y galvanoplastia, lavadores de gases húmedos, procesos químicos, y otras aplicaciones de calidad del agua y de procesos químicos en línea como fabricación de pulpa y papel o tinte, que pueden exponer las sondas de pH a condiciones adversas de trabajo.