MEDITECNA
Instrumentación | Proyectos | Servicios



Transductor de presión cerámico robusto para medir el nivel de agua

- **Aplicación**
  Aguas superficiales, Aguas subterráneas

- **Tecnología de medición**
  Sensor de presión relativa con célula de medición cerámica capacitiva

- **Parámetros medidos**
  Nivel de agua, presión, temperatura, posición del sensor, humedad relativa interna

- **Características**
  Registrador de datos

- **Margen de medición**
  0 ... 10, 20, 40 y 100 m

- **Precisión**
  ±, % del valor final del margen de medicación (linealidad + histéresis) // Cumple los estándares de precisión del USGS OSW

- **Registrador interno**
  No

- **Interfaces**
  SDI-12 y RS485 (SDI-12 v1.4 y Modbus RTU)

Basándose en los años de experiencia con la robusta y precisa sonda de presión OTT PLS,

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-13/03/2024
OTT Hydromet GmbH, Germany

la OTT PLS 500 ofrece ahora innovadores metadatos adicionales y sensores internos que permiten la supervisión remota de la sonda. Esto garantiza la máxima seguridad posible incluso en el uso prolongado.

NIVEL DE AGUA (PRESIÓN)	
Rango de medición	Columna de agua 0 ... 10 m / 0 ... 1 bar Columna de agua 0 ... 20 m / 0 ... 2 bar Columna de agua 0 ... 40 m / 0 ... 4 bar Columna de agua 0 ... 100 m / 0 ... 10 bar Columna de agua 0 ... 33 ft / 0 ... 14,5 psi Columna de agua 0 ... 66 ft / 0 ... 29 psi Columna de agua 0 ... 131 ft / 0 ... 58 psi Columna de agua 0 ... 328 ft / 0 ... 145 psi
Precisión (linealidad + histéresis)	± 0,05 % del valor final del rango de medición
Mejor precisión para 0 ... 10 m / 0 ... 1 bar	±2 mm / 0 ... 5 m (-5 ... +55 °C) ±3 mm / 0 ... 5 m (-20 ... -5 °C; +55 ... +70 °C) ±5 mm / 5 ... 10 m (-20 ... +70 °C) 0,007 ft / 0 ... 17 ft (+23 ... +131 °F) 0,010 ft / 0 ... 17 ft (-4 ... +23 °F; +131 ... +158 °F) 0,017 ft / 17 ... 33 ft (-4 ... +158 °F)
Estabilidad a largo plazo (linealidad + histéresis)	± 0.1 %/a full scale ± 0,1 %/a del valor final del rango de medición
Unidades	m, cm, mm, bar, mbar, kPa ft, inch, psi
Transductor de presión	Cerámico/compensado por temperatura
Resolución	0,001 m / 0,1 cm / 0,00001 bar / 0,01 mbar 0,001 ft / 0,001 inch / 0,0001 psi
Rango de trabajo con compensacion de la temperatura	-20 °C (sin hielo) +70 °C -4 °F (sin hielo) ... +158 °F

TEMPERATURE	
Rango de medición	-40 °C ... +70 °C -40 °F ... +158 °F
Resolución	0,01 °C / 0,01 °F
Precisión	± 0,15 °C (típ. ± 0.05 °C) ± 0,07 °F (típ. ± 0.03 °F)
Unidades	°C / °F

HUMEDAD RELATIVA INTERNA	
Rango de medición	0...100% Hr (sin condensación)

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-13/03/2024
OTT Hydromet GmbH, Germany

Resolución	1% Hr
Precisión	± 3% (0...100% Hr) típ. ± 2% (10...80% Hr)
Unidades	% Hr

COMMUNICATION	
Interfaces físicas	SDI-12 y RS-485
Protocol RS-485	SDI-12 (V1.4), Modbus RTU

ALIMENTACIÒN	
Tensión de alimentación	5,5...28,8 V típ. 12/24 V DC
Consumo de corriente – estado de reposo	< 250 □A; típ. 15 □A
Consumo de corriente - activo	< 4mA; típ. 2,9 mA

MEDICIÓN	
Measured Values	- Nivel de agua / presión hidrostática - Temperatura del agua - Humedad relativa en la carcasa de la sonda - Posición del sensor
Tratamiento del valor medido	- Valor promedio de nivel de agua/presión hidrostática en un intervalo de tiempo - Valor mínimo de nivel de agua/presión hidrostática en un intervalo de tiempo - Valor máximo de nivel de agua/presión hidrostática en un intervalo de tiempo - Presión mediana de nivel /presión hidrostática en un intervalo de tiempo - Desviación estándar de nivel de agua/presión hidrostática en un intervalo de tiempo
Parámetros derivados	Caudal
Intervalo de medición	0,5 s ... 59,5 s (15 s predeterminado)

MEDIOAMBIENTE	
Temperatura de funcionamiento	-20 °C (sin hielo) +70 °C -4 °F (sin hielo) ... +158 °F
Temperatura de almacenamiento	-40°C ... +80 °C -40 °F ... +176 °F
Humedad	0% ... 100 %
Tipo de proteción (sonda)	IP68

DIMENSIONES/PESO	
Sonda manométrica	LxØ: 194x22 mm / LxØ: 7,7 x 0,9 in

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-13/03/2024
OTT Hydromet GmbH, Germany

Longitud de cable*	2 ... 200 m, ± 1% / ± 5 cm 7 ... 656 ft, ± 1% / ± 0,17 ft * longitudes de cable más largas disponibles bajo pedido
Sonda manométrica	~ 650 g / ~ 22,9 oz
Cable de sonda manométrica	~ 55 g/m // ~ 0,51 oz/ft

MATERIAL	
Carcasa sonda manométrica	POM, acero fino 1.4539 (904L); resistente al agua del mar
Membrane	Membrana de separación
Cubierta del cable	PUR (resistente a los rayos UV)

NORMAS	
FCC	Declaración de conformidad de los proveedores de la FCC/ICES (SDoC) Reglas de la Parte 15 de la FCC Sección §15.109 .
CEM	IEC61326-1:2013
DIN EN ISO 4373	Incertidumbre de medición/Clase de potencia 1

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-13/03/2024
OTT Hydromet GmbH, Germany