

Sensores de nivel de presión hidrostática



Sensores de presión hidrostática sumergibles, con el filtro de tubo mostrado a la izquierda

Los sensores de presión sumergibles MAD4500 y MAD4510 están aprobados conforme a UL/cUL913 (CSA 157) Clase I Div 1, Grupos C y D para utilizarlos en áreas intrínsecamente seguras y con una barrera aprobada. En intervalos de presión desde 0-2,5 PSIG hasta 0-100 PSIG que precisan un amplio rango de compatibilidad con los medios, las series sumergibles constituyen una solución excelente para la supervisión de nivel en aplicaciones tanto de interiores como de exteriores.

Con sus robustos materiales y estructura, estos sensores de presión ofrecen un amplio rango de compatibilidad. Entre las aplicaciones típicas se incluyen: medición de la profundidad del nivel del agua subterránea; presas de tierra compactada o de hormigón; depósitos de líquido; depósitos de gasolina o de combustible diesel; irrigación y canales de aguas residuales.

La línea hidrostática de sensores de nivel de líquido de Madison utiliza una tecnología de diafragma exclusiva que proporciona gran precisión, fiabilidad y versatilidad en distintas configuraciones de recipiente con presiones de gravedad específica de líquido hasta 100 PSIG. Si estos modelos estándar no satisfacen las necesidades de su aplicación, puede rellenar y enviar nuestra Hoja de especificaciones de la serie PR para que realicemos una evaluación técnica y un presupuesto.

Características

- Estructura de gran resistencia en acero inoxidable
- Estructura de una sola pieza – sin junta tórica interna
- Amplio rango de temperaturas de funcionamiento
- Rangos hasta 100 PSI con salida de 4-20 mA o 0-5 V; profundidades de depósito de 3 a 250 pies
- Precio y prestaciones sin parangón
- Diseño robusto adecuado para ambientes adversos
- Compatible con una amplia variedad de líquidos
- Protección frente a EMI/RFI
- Fácil de instalar

Especificaciones de MAD4500 y MAD4510

Prestaciones a 25°C (77°F):

- Precisión*** – $\pm 0,25\%$ de la recta teórica (BFSL)
- Estabilidad (1 año)** – $\pm 0,25\%$ de la escala completa, típica
- Protección contra sobrepresiones** – Doble de la presión nominal
- Presión de rotura** – 5 veces la nominal o 1250 PSI (la que sea menor)
- Ciclos de presión** – > 50 millones

* La precisión incluye no-linealidad, histéresis y no-repetibilidad

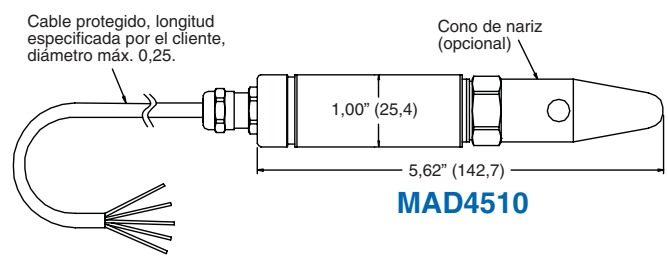
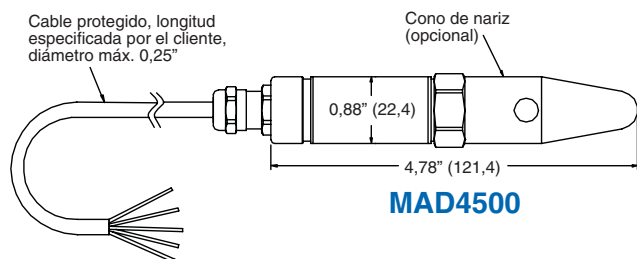
Ambientales:

- Temperatura de funcionamiento** – -40 a 85°C (-40 a 185°F)
- Temperaturas de almacenamiento** – -40 a 100°C (-40 a 212°F)
- Rango compensado** – 0 a 55°C (30 a 130°F)
- Cero de TC** – $\pm 1,5\%$ de la escala completa
- Amplitud de TC** – $\pm 1,5\%$ de la escala completa
- Impacto** – 100 G, 11 ms, 1/2 seno
- Vibración** – 10 G pico, 20 a 2000 Hz
- Protección frente a EMI/RFI** – Sí
- Estanqueidad** – IP-68
- Longitud de cable (máx. recomendada)** – 1-5 V < 35 pies; 4-20 mA, 500 pies

Eléctricas:

Salida	4-20 mA	1-5 Vcc
Excitación	10-28 Vcc	10-28 Vcc
Impedancia de salida	> 10 k ohmios	< 100 ohmios, nominal
Consumo de corriente	20 mA, típica	< 10 mA
Ancho de banda (-3 dB)	CC a 250 Hz	CC a 1 kHz
Ruido de salida	N/A	< 2 mV media cuadrática
Desplazamiento del cero	< $\pm 1\%$ de la escala completa	< $\pm 1\%$ de la escala completa
Tolerancia de amplitud	< $\pm 2\%$ de la escala completa	< $\pm 1,5\%$ de la escala completa
Carga de salida	0-800 ohmios a 10-28 Vcc	10k ohmios, min.
Protección contra inversión de la polaridad	Sí	Sí

Las instalaciones intrínsecamente seguras exigen barreras aprobadas. Consulte el área de la serie PR de la sección de Referencia de www.madisonco.com si precisa más detalles.



Note: Los sensores evacúan a la atmósfera a través de la superficie del extremo de los cables.

Todas las especificaciones pueden ser modificadas sin previo aviso.

MAD4510	L	00005	P	4	X	1	000
Tipo de serie							
Interfaz de configuración L = Cono							
Intervalo de presiones Insertar el intervalo de presiones de la tabla							
Unidad de presión H = Pulgadas de H ₂ O P = PSI							
Salidas 3 = 1-5 Vcc 4 = 4-20 mA							
Eléctricas X = Longitud opcional (las opciones se encuentran a continuación)							
Materiales impregnados 1 = 316L, 304, Latón recubierto con níquel, Hytrel							

Opciones: Longitudes de cable:

- 003 = 100 pies (30,5 m) *Pedido especial*
- 050 = 150 pies (45,7 m) *Pedido especial*
- 065 = 50 pies (15,2 m) *Pedido especial*
- 074 = 25 pies (7,6 m) *Pedido especial*

Intervalos de presión:

MAD4500		
Indicador PSIG	BAR	Código de intervalos de presión
0-100	6,89	00100
0-50	3,45	00050
0-30	2,07	00030
0-20	1,38	00020
MAD4510		
Indicador PSIG	BAR	Código de intervalos de presión
0-15	1,03	00015
0-10	0,69	00010
0-7.5	0,52	00208**
0-5	0,35	00005
0-2.5	0,17	00069

Rangos típicos. Están disponibles todos los rangos entre 0-15 PSI y 0-100 PSI. Consulten a fábrica.

** Debe solicitarse en pulgadas de H₂O.



Soluciones de Sensores actuales y de futuro™



Madison Company + 1 800-466-5383 www.madisonco.com

27 Business Park Drive, Branford, CT 06405 USA • Teléfono: + 1 203-488-4477 • Fax: + 1 203-481-5036 • info@madisonco.com
Madison Europe (en la UE) – Teléfono: + 31 (0) 548 659 034 • Fax: + 31 (0) 548 659 010 • europe@madisonco.eu