

Termo-Higro-Barómetro



- ▶ Familia de sensores termo-higrométricos con medición de presión integrada opcional
- ▶ Cabeza medidora intercambiable
- ▶ Retorno rápido tras una situación de saturación de humedad gracias al algoritmo de autocalentamiento
- ▶ Configuración de las salidas mediante parámetros modificables
- ▶ ISO/IEC 17025:2017 rastreado

Sensores precisos y fiables para medir la temperatura del aire, la humedad y, dependiendo del modelo, la presión barométrica. Diseñados para funcionamiento continuo incluso en ambientes rigurosos, cuentan con una cabeza de medición intercambiable para una alta fiabilidad. Disponibles con salidas analógicas o digitales configurables, también pueden calcular parámetros adicionales a bordo. LSI LASTEM es un laboratorio acreditado según ISO/IEC 17025:2017 para la temperatura del aire y la humedad relativa.

Termo-Higrómetro

PN	PRTHL1001	PRTHL1101	PRTHL1301	PRTHL1201
Salida	3 x 0... 1/2,5 V CC	3 x 4... 20 mA	UART	RS-232 / RS-485 / SDI-12
Cable	Cable L = 3 m con conector para cables de extensión (véase Accesorios)			
Suministro eléctrico	9... 30 V CC			
Compatibilidad con los data logger de LSI LASTEM	E-Log, Alpha-Log + Módulo ALIEM	E-Log, Alpha-Log + Módulo ALIEM	Alpha-log	E-Log, Alpha-Log

Termo-Higro-Barómetro

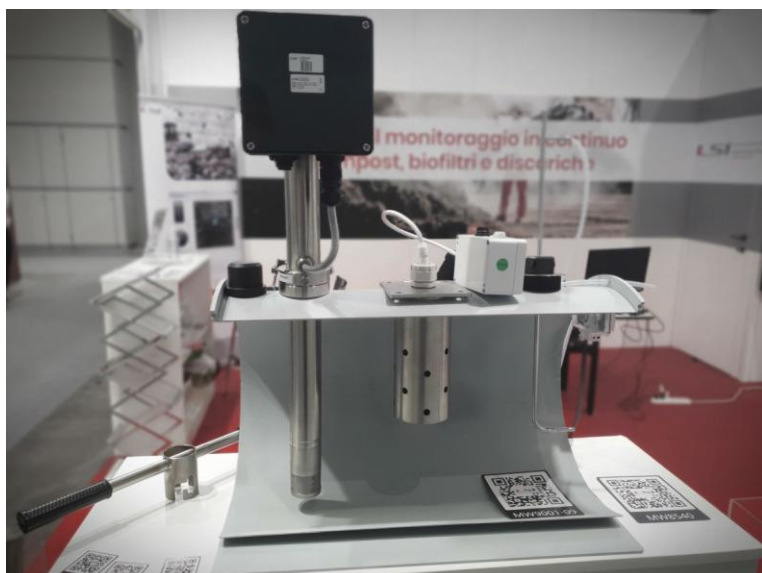
PN	PRTHL1011	PRTHL1111	PRTHL1311	PRTHL1211
Salida	3 x 0... 1/2,5 V CC	3 x 4... 20 mA	UART	RS-232 / RS-485 / SDI-12
Cable	Cable L = 3 m con conector para cables de extensión (véase Accesorios)			
Suministro eléctrico	9... 30 V CC			
Compatibilidad con los data logger de LSI LASTEM	E-Log, Alpha-Log + Módulo ALIEM	E-Log, Alpha-Log + Módulo ALIEM	Alpha-log	E-Log, Alpha-Log

Características técnicas

Temperatura	Principio	Sensor de semiconductores
	Rango de medición	-40... 90 °C
	Precisión	±0,1 °C (@ 5...60 °C) ±0,2°C (@ <5 y >60°C)
	Estabilidad a largo plazo	<0,03 °C
	Tiempo de respuesta (T90) (basado en filtro digital programable)	- Celda: Default 60 s - Con filtro poroso: TBD - Sin filtro poroso: TBD
	Resolución	0,01 °C
Humedad relativa	Principio	Capacitivo con polímero higroscópico
	Rango de medición	0... 100%
	Precisión (@ 15... 55 °C)	1%
	Estabilidad a largo plazo	<0,25% anual
	Tiempo de respuesta (T90) (basado en filtro digital programable)	- Celda: Default 60 s - Con filtro poroso: TBD - Sin filtro poroso: TBD
	Hitéresis	±0,5%
Presión atmosférica	Resolución	0,01%
	Principio	Principio piezorresistivo MEMS
	Rango de medición	260... 1260 hPa
	Precisión	±0,15 hPa @ P= 800... 1100 hPa, T = 0... 65 °C
	Estabilidad a largo plazo	0,1 hPa anual
	Tiempo de respuesta (T90) (basado en filtro digital programable)	- Celda: 1 s - Con filtro poroso: TBD - Sin filtro poroso: TBD
	Deriva térmica	0,01–0,02 hPa / °C
Información general	Resolución	0,01 hPa
	Grado de protección	IP66
	Temperatura de funcionamiento	-40... 80 °C (rango de funcionamiento del cable de conexión)
	Frecuencia recomendada de recalibración	2 años, menos para condiciones de uso en entornos altamente contaminados

Accesorios

	CCDCA4301	Cable de extensión L=5 m para PRTHL1**1
	CCDCA4401	Cable de extensión L=10 m para PRTHL1**1
	CCDCA4501	Cable de extensión L=25 m para PRTHL1**1
	CCDCA4601	Cable de extensión L=50 m para PRTHL1**1
	CCDCA4701	Cable de extensión L=100 m para PRTHL1**1
	CCCFA7300	Cable de extension armado L=5 m para PRTHL1**1
	CCCFA7400	Cable de extension armado L=10 m para PRTHL1**1
	CCCFA7500	Cable de extensión armado L=25 m para PRTHL1**1
	CCCFA7600	Cable de extensión armado L=50 m para PRTHL1**1
	SVICA0003	Informe de calibración ISO 9001 (Temperatura)
	SVACA0006	Certificado de calibración ISO/IEC 17025-ACCREDIA (Temperatura)
	SVICA1003	Informe de calibración ISO 9001 (RH%)
	SVACA1005.1	Certificado de Calibración ISO/IEC 17025-ACCREDIA (UR%)
	SPMCA1006	Cabeza medidora intercambiable T/RH%/Press
	TXMPA1730	Interfaz para la configuración de sensores desde el ordenador



▶ *LSI LASTEM fabrica sensores diseñados específicamente para tuberías. El conjunto completo incluye: un sensor de temperatura y oxígeno, un sensor de temperatura, humedad relativa y presión, y un sensor de presión diferencial con tubo de Pitot.*

Termo-Higrómetro (salida radio)



- ▶ Salida de radio
- ▶ Instalación fácil de la parte sensible incluso en espacios pequeños
- ▶ Cálculo del punto de rocío (como alternativa a RH%)
- ▶ Reemplazo sencillo del elemento sensor

Sensor para medir la temperatura y la humedad relativa del aire en la habitación o dentro de conductos. En aplicaciones de aire sucio, el sensor puede montarse dentro del blindaje DYA225 para evitar que la suciedad se acumule directamente sobre el elemento sensor.

Características

PN	EXP815.1
Medidas	• Temperatura • Humedad
Salida	Radio
Frecuencia	868 MHz
Potencia de transmisión por radio	25 ± 3 mW
Distancia de transmisión por radio (línea de visión)	600 m
Pago de la transmisión	10'
Duración de la batería	>2 años
Suministro eléctrico	Batería (AA 3,6 V)
Consumo eléctrico	<10 µW en espera 120 mW transmitiendo
Protecciones eléctricas	NO (eléctricamente aislado)

Características técnicas

Temperatura	Principio	RTD Pt100 1/3 DIN B (Clase AA EN60751)
	Rango de medición	Programable: -40...60 °C, -50...60 °C, -50...70 °C, -30...100 °C
	Precisión	0,1 °C (@ 0 °C)
	Resolución	0,01 °C
	Tiempo de respuesta (T90)	4 s (flujo de aire 1 m/s)
	Estabilidad a largo plazo	<0,1°C/año

Humedad relativa	Principio	Capacitivo
	Rango de medición	0...100%
	Precisión	±1% (@5...95%)
	Resolución	0,1%
	Salida	Programable: humedad relativa o punto de rocío
	Estabilidad a largo plazo	<±1%/año
	Tiempo de respuesta (T90)	10 s (flujo de aire 1 m/seg)
	Histéresis	<1%
Información general	Grado de protección	IP65
	Temperatura de funcionamiento	-50...100 °C

Accesorios

	SVICA0003	Informe de calibración conforme a ISO 9001 (Temperatura)
	SVACA0006	Certificado de calibración conforme a ISO/IEC 17025 (Temperatura)
	SVICA1003	Informe de calibración conforme a ISO 9001 (HR%)
	SVACA1005.1	Certificado de calibración conforme a ISO/IEC 17025 (HR%)
	ML3007	Elemento de detección (de repuesto) para EXP815.1
	EXP301	Receptor de radio para sensor de radio EXP815.1 Salida compatible con registrador de datos (E-Log) Número máximo de sensores que se pueden recibir: 200 Batería: NiCd 9 V Fuente de alimentación: 12 V CC Cable de conexión del registrador de datos: DWA601
	DYA225	Termopozo para sensores T+RH% cuando se monta en conductos donde fluye aire sucio Material: Hierro Dimensiones: L. = 200 mm. Ø 92 mm Placa de soporte: 120x120 mm