

Características generales

	Humedad	Temperatura
Sensor:	Capacitivo	Circuito VPTAT (1)
Tiempo de respuesta:	< 10 segundos (sin filtro)	
Precisión:	± 1,8% HR (20..80 %HR)	± 4% HR (<20%, >80%HR)
Rango de medida:	0..100% HR	-40,0..120,0°C
Resolución:	± 0,1% HR	± 0,1°C

Alimentación: 12..30 Vcc
 Consumo máximo: 0,25 W o 0,50 W con opción de display

Condiciones ambientales de trabajo:
 Temperatura: -20..65°C Humedad: 0..100%HR

Material de construcción:
 Nylon gris para la caja / AISI 316 S.S. para vaina

Grado de protección: IP67

Señal de salida: RS485 con protocolo MODBUS RTU (Baud rate configurable: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 bps)

Número máximo de dispositivos en la red: 32 (distancia máxima entre el master y el último dispositivo: 1200 mts.)

Display (opción): 4 dígitos de 7 segmentos rojos + led °C / % HR

Pilotos indicadores: Verde: Presencia de alimentación
 Rojo: Transmisión serie activa (Tx)
 Rojo: Recepción serie activa (Rx)

Conexión eléctrica:
 Doble conector M12 de 5 polos macho

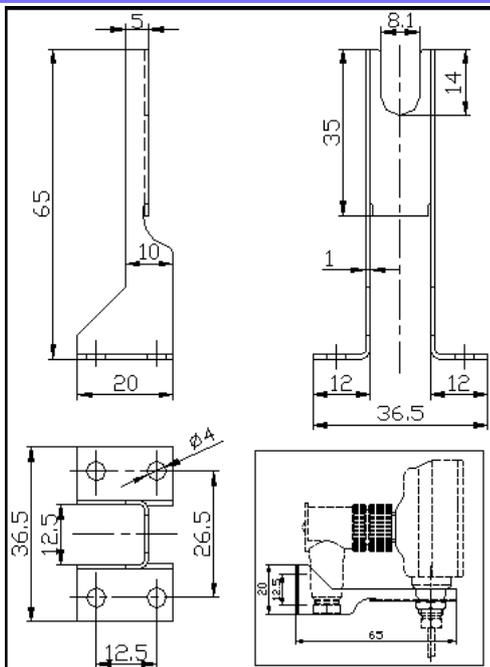


EvoSer-U

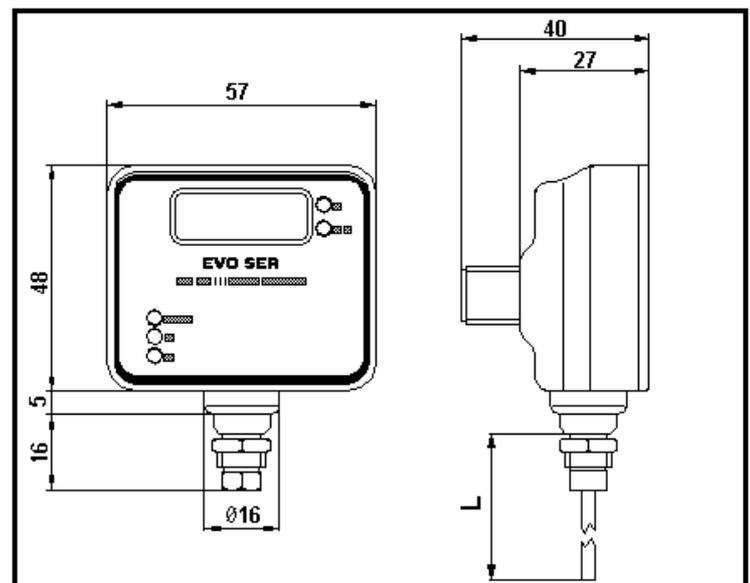
1 Vaina plegable con un radio mínimo de curvatura de 3 veces el diámetro (excepto los 30 mm de la punta sensible)

El EvoSer-U es un transmisor de temperatura y humedad relativa con salida serie RS485 con protocolo MODBUS/RTU. Para la lectura local de la temperatura dispone como opción de un display indicador tipo LED.

Bridas de fijación



Dimensiones mecánicas



Características técnicas

Registros de Modbus

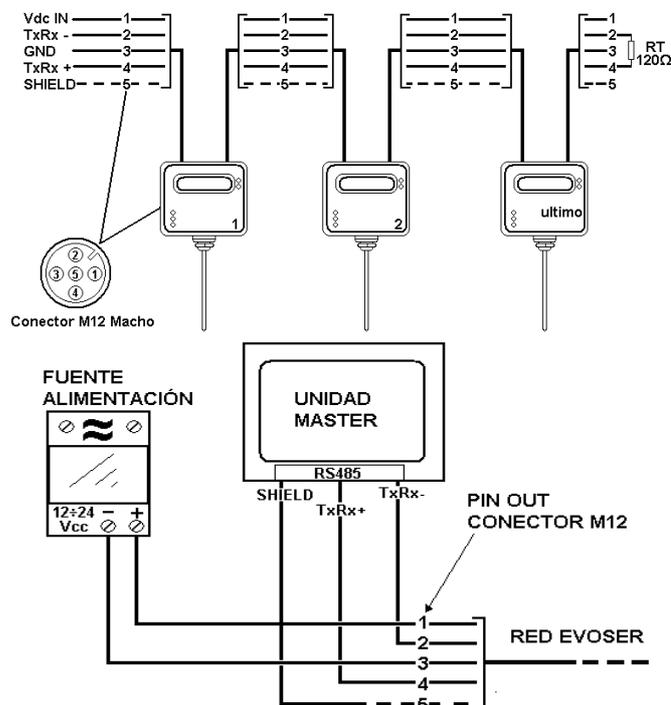
Bias de temperatura: 0,0°C
 Dirección Modbus: 1
 Velocidad: 9600 bps
 Paridad: Sin paridad
 Bits de datos: 8
 Bits de parada: 1
 Tiempo de retardo Tx/Rx: 2 ms
 Cero de display: Si
 Nombre dispositivo: EVOS
 Tiempo watchdog: 0,5 seg.

Indicaciones de error (LED)

● Power	Flash rápido: Fuera de rango (alto o bajo) de temperatura
○ Tx	Flash lento: Rotura sensor
○ Rx	
● Power	Flash: Led Power + Led Tx: Error de escritura en EEprom (Necesaria asistencia técnica)
● Tx	
○ Rx	
● Power	Flash: Led Power + led Rx: Sistema listo para la actualización del firmware
○ Tx	
● Rx	

Indicaciones de error (DISPLAY)

	Fuera del rango superior de la sonda (mayor a 450°C)
	Fuera del rango inferior de la sonda (menor a -50°C)
	Rotura del sensor (Necesaria asistencia técnica)
	Error de sistema. Memoria EEprom borrada (Necesaria asistencia técnica)



Accesorios

Brida de montaje en pared
 Repetidor serie
 Convertidor RS485—PC (RS232)
 Conector M12 de 5 polos, hembra con salida a 90°
 Resistencia de final de línea integrada en el conector M12
 Cable EVO SER 4 polos + malla
 Prolongaciones de diferentes longitudes con conectores inyectados M12 de 5 polos para la conexión entre los EVO SER
 Fuente de alimentación 85..265 Vac — 24 Vcc

Recomendaciones para el uso del sensor

- No utilizar el elemento sensible del instrumento a temperaturas ni inferiores a -40°C ni superiores a 120°C. El uso fuera de estos límites puede provocar daños irreversibles.
- En caso de condensación de humedad en el sensor por una caída brusca de la temperatura, el instrumento indicará 100%. Con secado y tiempo suficiente, recuperará la lectura normal.
- En caso de inmersión del sensor en agua, éste marcará un valor inferior al 90%HR. Con secado y tiempo suficiente, recuperará la lectura normal.
- Las variaciones de presión no afectan al sensor.
- No utilizar el sensor en lugares donde la velocidad del aire sea superior a 20m/s.
- En el caso de trabajar en entornos con sustancias químicas nocivas, la lectura del sensor puede quedar seriamente e irreversiblemente afectada.

Conexión eléctrica

Cable EVO SER (Código de colores)

+ VIN	1	Rojo	AWG22 (0,33 mm ²)
GND	2	Negro	
-RxTx	3	Azul	AWG24 (0,20 mm ²)
+RxTx	4	Blanco	Trenzado
Malla	5		

El instrumento debe ser cableado con el cable adecuado. El cable específico del EVO SER puede alimentar hasta un máximo de 32 unidades. La alimentación de la red debe estar comprendida entre 12 y 30 Vcc. Dado que las comunicaciones serie no están aisladas, se recomienda la utilización del EVO SER Conv o EVO SER Repeater. Al mismo tiempo deben asegurarse que las condiciones de trabajo son las especificadas en las características generales.

Formato de pedido

Modelo	Diámetro del sensor	Longitud del sensor	Opciones
	3: Dia 3mm 6: Dia 6mm	0010: 10 mm 0100: 100mm 0250: 250mm 0500: 500mm	N: Sin display D: Con display
EST	3	0500	D

<http://www.senso.es>

MILPUNTS S.L.

Camí del Mig, 62-64 Carrer D, 15-B
 08349 – CABRERA DE MAR, Barcelona
 Tel: (+34) 93 759 38 85 Fax: (+34) 93 759 37 24
 www.senso.es
 comercial@milpunts.com

