Estaciones Meteorológicas Tipo AWS

con instrumentos meteorológicos de medición

Parámetros de Medida

- precipitación
- dirección de viento
- velocidad de viento
- temperatura del aire
- humedad del aire
- temperatura del suelo
- evaporación
- presión atmosférica
- radiación

Sensor combinado de viento

ultrasonico

Sensor de radiación

Sensor de temperatura
Sensor de humedad

Pluviómetro

Bandeja de evaporación

Estación Meteorológica en Los Emiratos Árabes

Estación Meteorológica en el desierto

Weather Station in Italy

Weather Station in Norway

Estación Meteorológica en la República Checa

Estación Meteorológica en Italia

Certificación
ISO 9001:2008
certificado N° 01150509
la Calidad es nuestro Standard

Sensores Meteorológicos

En todo el mundo los datos climatológicos son tomados para calcular el gasto hídrico de cada cuenca y el balance de energía disponible. La recogida de datos del gasto hídrico constituye una base obligatoria para los pronósticos hidrológicos, análisis del gasto hídrico y la administración de dichos recursos.

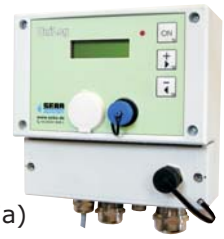
Para un **censo seguro de los datos climáticos**, nuestras estaciones meteorológicas son equipadas con sensores de alta calidad. Las características y la exactitud de nuestros sensores, así como la construcción sistemática de nuestra estación meteorológica, corresponden a las directivas de la Organización Meteorológica Mundial (**OMM/WMO**) y al Servicio Meteorológico Alemán (DWD).

Para mantener una alta calidad de nuestros sistemas de medida tambien en el futuro, los conocimientos adquiridos contribuyen a la mejora de los sensores actualmente existentes, así como a la creación de sistemas futuros.

Gracias a este progreso constante los sistemas de medida de **SEBA HYDROMETRIE** se utilizan en todo el mundo deste hace décadas.

Unilog
Datalogger para almacenar valores meteorológicos

Datos Técnicos



Electrónicos:
- base: Levellog
- alimentación externa 5,5...20V.
- batería interna back up de litio 3.6V AA/2Ah
- ratio de carga en modo de baja alimentación: 150µA (75mA con modulo LAN)
- controlador flash M16C 16bit con watchdog integrado
- reloj IC
- memoria serial flash con 4MByte (aprox. 280.000 valores)
- canales lógicos: hasta 32 canales
- A/D convertidor 16 bit

Manejo y display:
- display (3 lineas, 16 cifras 3.65mm)
- teclado con 3 botones

Interfaces:
- RS232, RS485, USB, LAN (opcionalmente)

Entradas:
- interfaz para sensor RS 485 (SHWP)
- interfac para sensor entrada SDI12
- arriba/abajo contador de fase, pulsos (lluvia)
- 2 entrada de contractos (control/registro)
- 8 entradas bi/Unipolares para signales estándar, eléctricamente insolado
- Ampliable hasta max 32 signales (opcionalmente)

Salidas:
- interfaz RS485 (SHWP)
- binario, BCD, Gray (opción)

conexiones vía clavijas del sencillo sistema para usuarios de presión hacia dentro de hasta 1.5mm²

anemómetros ultrasónicos combinados
dirección del viento / velocidad del viento

datos técnicos:

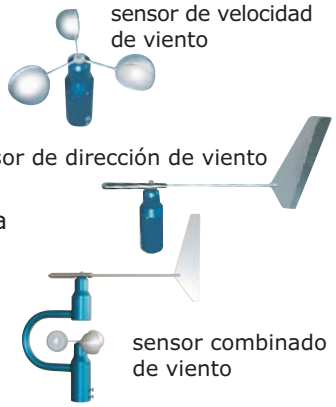
salida:	1, 2, 4Hz
velocidad de viento:	0-60 m/s en una resolución de 0,01 m/s
dirección de viento:	0-359° sin area muerta en una resolución de 1°
temperatura de funcionamiento:	-35 ºC to +70 ºC
interfaces digitales (opcional)	RS232 / 422 / 485 / SDI-12
NMEA O/P (protocolo**):**	sí
salidas analógicas (opcional):	2
Clase de protección:	IP65
material:	Luran (plástico)
dimensiones:	142 x 160 mm
taladro para alojamiento del mástil:	44,45 mm

Viento

Sensor de dirección de Viento / Sensor de Velocidad de Viento

datos técnicos:

sensor de velocidad:	rango de medida 0,5 - 35m/s
salida:	0 - 4,67mA con una carga de 50 Ohm
medidas:	Ø 320mm, altura 250mm
sensor de dirección:	ángulo de rotación 0 - 359°
salida:	0 - 1V opcional 0 - 5 KOhm
medidas:	Ø 820 mm, altura total 430 mm
sensor combinado:	rangos de medida y salidas como se menciona arriba
medidas:	Ø 820mm, altura total 665mm
temperatura de funcionamiento:	-35°C y +80°C
material:	aluminio
taladro para alojamiento del mástil:	Ø 50mm



Humedad del Aire / Sensor de Temperatura del Aire

Para medir la humedad relativa del aire y la temperatura /(sensores separados pueden ser adquiridos)

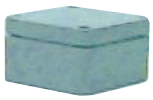
datos técnicos:

	Humedad	**Temperatura**
rangos de medida:	0 - 100% hum. rel otros intervalos bajo pedido	-40°C hasta +60°C otros intervalos bajo pedido
principio:	capacitivo	resistivo
resolución:	0,1% hum. rel	0,1°C
precisión:	±2% (entre 10% y 96% h.r.)	±0,3°C (20°C)
funcionamiento:	-40°C y +60°C	-40°C y +60°C
salida:	0 - 1V	0 - 1V
pick/up-material:	aluminio	aluminio
dimensiones:	Ø 12, longitud 116mm	Ø 12, longitud 116mm

Presión Atmosférica

Sensor de presión para medición de la presión atmosférica entre 700 - 1200mbar

datos técnicos:	**Salida en voltaje**
linealidad:	0,5 %
temperatura de funcionamiento:	-40°C hasta +85°C
alimentación:	5 - 24VDC
sensibilidad/ salida:	87mV/hPas con 12VDC
material de la carcasa:	aluminio estruido
dimensiones:	62mm x 56mm x 33mm



Temperatura del Suelo

Sensor de temperatura del suelo, para medición de la temperatura del suelo a diferentes profundidades

datos técnicos:

material:	plástico	**profundidades:**	20 / 30 / 60 / 110 / 160 / 210 / 310mm
precisión:	0,3°C	**rango de medida:**	-30°C hasta +70°C, u otros
alimentación:	5 - 24VDC	**salida:**	0 - 100mV

Precipitación
Pluviómetro tipo RG-50

Pluviómetro de alta precisión con salida de pulsos, diseñado para sistemas de datalogger y de instalaciones con transmisión de datos, sistema de balancín con nivel y observación de nivelación correcta. Con calefacción opcional.

datos técnicos:

área de colecta:	200cm^2
resolución:	1 impulso de balancin = 0,1mm precipitación
calefacción:	17W, 24V, conexión +4°C, histéresis +3°C
carga de contacto:	3W
tensión continua:	150V
corriente continua:	0,25A
salida:	transmisor de impulsos por contacto hermético tipo Reed (sin potential)
balancín:	material plástico
dimensiones:	altura 346mm, Ø 205mm
peso:	3,9kg

Para grabaciones de lluvia hasta 8 diferentes sistemas están a su disposición. Por favor pregunte por la ficha técnica de cada uno de ellos.

Radiación
Sensor de Radiación Global para medida de la radiación global en rango spectral 0,3 y 3um

datos técnicos:

spectral rango de medida:	305..2800nm
temperatura de funcionamiento:	-40°..+80°C
rango de medida:	0..2000Wm²
dependencia de temperatura :	<0.15%/°C
salida:	approx. 15µV W^{-1}m^2

Evaporación
Tanque de Evaporación "Clase A"

Para medir la evaporación. Con tubo lateral flotador. El levantador de precisión integrado da una señal analógicamente al nivel de agua del tanque.

datos técnicos:

rango medida:	0 - 150mm	**salida:**	0 **-** 1V optional 0 - 5KOhm
precisión:	1mm	**material:**	V2A
temperatura funcionamiento:	0 - 70°C	**dimensiones el flotador:**	Ø 1206,5mm, altura 254mm Ø 346mm, altura 1000mm
alimentación:	5 - 24V		

Reservados los derechos para cambiar las especificaciones técnicas sin previo aviso.

SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG
Gewerbestr. 61a • D-87600 Kaufbeuren • Alemania
Tel.: +49 (0)8341 / 9648-0
Fax: +49 (0)8341 / 9648-48
E-Mail: info@seba.de
Internet: www.seba.de

representados
MONITOREASS
PRODUCTOS Y SERVICIOS DE MONITOREO DE AGUAS
www.monitoreass.cl