

**Introducción**

La estación meteorológica automática SEAC EMA32 está diseñada para aplicaciones de adquisición de datos y transmisión remota en aquellos lugares donde la necesidad de alimentación y comunicaciones impliquen la instalación de un equipo autónomo y de bajo consumo, haciéndolo idóneo para proyectos de telemedida.

Facilidad de uso

El registrador de la estación dispone de elementos de conexión perfectamente identificados.

Los elementos interiores están montados sobre carril DIN.

Ambientes severos

Concebida para su instalación en cualquier tipo de ambiente, todos los elementos de la estación se encuentran alojados en el interior de una caja de intemperie IP65.

Múltiples entradas

El registrador de datos RD32 se adapta a la mayoría de sensores existentes en el mercado, incluidos sensores inteligentes, por disponer de entradas analógicas y digitales con rangos de medida escalables y programables, y dos puertos serie RS232-485.

Opciones de alimentación

La estación presenta un consumo reducido incluso con múltiples sensores conectados y puede ser alimentada mediante panel solar y batería de 38Ah, o bien a 110-220VAC, con batería de 17Ah, etc.

Escalabilidad

La estación puede ser fácilmente ampliable conectando los nuevos sensores y configurando sus entradas, así como las escalas de medida.

Gestión

SEAC facilita un programa gráfico de fácil manejo para la configuración y supervisión de la estación y sus sensores.

Salida de información

La estación dispone de dos salidas de comunicación serie, una RS232 y otra aislada RS232, RS422 o RS485. Mediante dichos canales de comunicación, podemos acceder a la información sobre la configuración de la estación, acceso a los datos almacenados en memoria interna y externa, visualización de las entradas, etc.

Cabe destacar, que los dos puertos de que dispone la estación son independientes, funcionando de forma simultánea de tal modo que es posible la interrogación por parte de dos sistemas, por ejemplo, uno local y otro remoto.

En dichos puertos podemos instalar equipos de comunicaciones para telemetría como son módems analógicos, digitales y GSM, adaptadores Ethernet y comunicaciones GPRS con la solución Copérnico de SEAC.

Características técnicas EMA32

Comunicaciones serie (2 puertos)

Puerto 1	RS232 (300...38400bps)
Puerto 2	RS232 o RS484 / RS422 aislado (1200...9600bps)

Visualización y teclado

Display	LCD de 2x20 caracteres
LEDS	4 indicadores de bajo consumo (alimentación, actividad y salidas)
Teclados	4 teclas de función

Salidas digitales

Número	2
Tipo	Colector abierto y optoaisladas.
Modos	Alarma, control temporizado, o salida genérica configurable.

Alimentación

Rango	8~32VDC
Temperatura de funcionamiento	-40°C~60°C
100-240VAC con SAI	
Opción alimentación panel solar	

Almacenamiento

Memoria interna	512 Kbytes (RAM con batería)
Memoria externa	CompactFlash tipo 1 Hasta 512 Mbytes

Reloj

Tipo	dd/mm/aaaa - hh:mm:ss
Resolución y precisión	1 segundo – 10 ppm
Sincronización	Manual o por GPS interno

Mástiles

10 metros abatible	
10 metros pintura aeronáutica	170 mm
4 metros abatible	130 mm
2 metros	60 mm

Sensores soportados

Analógicos:	Temperatura PT100 Temperatura 0-1V Humedad 0-1V Mixtos T/H (temperatura/humedad) Irradiación (Sonda adaptadora IRD10) Temperatura 4-20mA
Digital frecuencia	Viento Presión
Digital paralelo	Dirección 8,7 y 6 bits código Gray
Digital serie	Dirección serie síncrono
Digital contador	Pluviómetros 0.1, 0.2, etc.
Digital estado	Humectación

Entrada de sensores

Analógicas	Modo tensión -0-1V, 4-20mA, etc -Configuración modo común 8 -Configuración modo diferencial 4 -Configuración modo resistencia (excitación interna para PT100)
Digitales	7 Canales -5 frecuencia / contador -1 paralelo 8 bits o serie síncrona

Rango, Resolución y Precisión

	Rango	Resolución	Precisión
Analógicas	0~2.4 V	50 μ V	500 μ V
	0~70 mV	10 μ V	100 μ V
Digitales frecuencia	10 KHz	1 Hz	1 Hz
Contador	65535	1 pulso	1 pulso

Gestión y Control

Tipo	Consola
Sesiones	Sesiones simultáneas e independientes por cada puerto
Configuración	Comandos de configuración, supervisión, funcionamiento, gestión de alarmas y visualización
Datos	Peticiones de datos grabados en RAM y/o CompactFlash Peticiones en tiempo real
Diagnóstico	Modo de diagnóstico con lecturas de las entradas en tiempo real

Mecánica y dimensiones

Material carcasa	Poliéster con fibra de vidrio
Altura	350 mm
Anchura	250 mm
Fondo	150 mm

