



### **Presentación**

El equipo de adquisición de datos ESC32 de SEAC, S.A. ha sido diseñado para responder a la demanda en el campo de la Instrumentación, con un equipo de altas prestaciones para la lectura, proceso y almacenamiento de medidas, en un rango amplio de temperatura.

Está basado en el registrador de datos RD32, pero diseñado como equipo de exterior (IP65 con conectores M12)

### **Sensores**

El ESC32 se adapta a la mayoría de sensores existentes en el mercado por disponer de entradas analógicas y digitales, con rangos de medidas escalables y programables

### **Almacenamiento**

Los datos son grabados internamente en dos memorias, una es memoria RAM interna con batería de alta autonomía

### **Consumo**

Dispone de algoritmos de ahorro de energía para aumentar la autonomía de funcionamiento al máximo. Es ideal por tanto para instalaciones de campo donde la energía disponible es limitada.

### **Gestión**

El ESC32 permite gestión local o remota, de forma fácil y amigable, a través de consola. Con este procedimiento podemos realizar la configuración de parámetros, supervisión de funcionamiento, gestión de alarmas y visualización de los datos tanto en tiempo real como los grabados en memoria.

Por otro lado, el acceso a la información también puede realizarse utilizando el protocolo ModBus, ideal para instalaciones con varios equipos distribuidos.

### **Sincronismo horario**

El ESC32 permite su puesta en hora por detección automática de un GPS conectado al puerto.

## Características técnicas ESC32

### Entrada 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

### Rangos de medida, Resolución y Precisión

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

### Almacenamiento

Memoria interna	512 Kbytes (RAM con batería)
-----------------	------------------------------

### Medidas

Tipo tiempos	Captura, muestreo e integración
Rangos	De 1 seg a 12 horas
Escalado	Ej.: -30°C~70°C, 4-20mA, etc.

### Reloj

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

### Comunicaciones serie

Puerto	RS485 / RS422 aislado (1200 ... 9.600 bps)
Protocolo	ModBus y consola gestión

### Gestión y Control

Tipo Configuración	Consola Comandos de configuración, supervisión, funcionamiento, gestión de alarmas y visualización
Datos	Peticiones de datos grabados en RAM con batería
Diagnóstico	Peticiones en tiempo real Modo de diagnóstico con lecturas de las entradas en tiempo real

### Salidas digitales

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

### Alimentación

Interna	Batería de backup y reloj en tiempo real de Ion Litio de 3.7 V
Externa	De 6 a 16VDC
Gestión	Medición de baterías externa e interna

### Consumos de funcionamiento

Activo	<15 mA
Bajo consumo	<6 mA
Dormido	<1 mA
Puerto serie	20 mA

### Alimentación sensores

Fuente	Entrada de alimentación independiente de alimentación del equipo
Rango	De 8 a 24 VDC
Distribución	Control optoaislado e individual por grupo de sensores

### Rangos ambientales de funcionamiento

Operación	-30°C a +70°C
Almacenamiento	-30°C a +85°C

### Mecánica y dimensiones

Material carcasa	Policarbonato
Longitud	200 mm
Anchura	120 mm (148 total c. conectores)
Altura	66 mm
Peso	790 gr