

## RD32

### Registrador de datos



#### Características Generales

- 8 entradas analógicas
- 14 entradas digitales
- Almacenamiento interno de 512 KB
- Almacenamiento CompactFlash (hasta 512 MB)
- 2 puertos de comunicaciones
- Display 2 x 20
- Bajo consumo
- Gestión fácil e intuitiva
- Sincronismo horario por GPS

El equipo de adquisición de datos RD32 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, almacenamiento y proceso de medidas.

#### Sensores

El RD32 se adapta a la mayoría de sensores existentes en el mercado, por disponer de entradas analógicas y digitales con rangos de medida escalables y programables.

#### Almacenamiento

Proporciona dos tipos de almacenamiento, interno (RAM con batería) y externo en disco CF (Compact Flash) de gran capacidad hasta 512Mbytes.

#### 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 RD32 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, tanto interna como externa (Compact Flash).

#### Sincronismo horario

El RD32 permite su puesta en hora por detección automática de un GPS conectado a cualquiera de los puertos.

## Características Técnicas

### 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 -1 alarma

### Rangos de medida

Analógicas	2.4V resolución 1mV, precisión $\pm 0.5\text{mV}$
Digitales frecuencia	10KHz resolución 1Hz, precisión 1Hz
Contadores	De 0 a 65535 pulsos

### Almacenamiento

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

### Medidas

Tipo tiempos	Captura, muestreo e integración
Rangos	De 1 seg a 12 horas
Escalado	En entradas y medidas (4-20mA, 0-1V, -30 +70°C, etc)

### Reloj

Precisión	10 ppm
Resolución	1 segundo
Sincronización	Manual o por GPS

### Comunicaciones serie (2 puertos)

Puerto 1	RS232 (300 ... 38.400 bps)
Puerto 2	RS232 o RS485 / RS422 aislado (1200 ... 9.600 bps)

Modo de consumo reducido sin conexión.

### 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
Diagnóstico	Peticiones en tiempo real Modo de diagnóstico con lecturas de las entradas en tiempo real

### Visualización y teclado

Display	LCD de 2 x 20 caracteres
LEDS	4 indicadores luminosos de bajo consumo (alimentación, actividad y salidas)
Teclado	4 teclas de función

### 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
Alarma	Entrada digital para detección de fallo de carga de batería externa

### Consumos de funcionamiento

Activo	<15 mA
Bajo consumo	<6 mA
Dormido	<1 mA
Cada puerto	20 mA
Display LCD	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
Display LCD	-20°C a +50°C

### Mecánica y dimensiones

Material carcasa	Aluminio anodizado con soporte para sujeción a panel
Longitud	196 mm
Anchura	108 mm
Altura	64 mm
Peso	250 gr

## Opciones y accesorios

### Sistemas de alimentación

Fuente de alimentación	Para conexión a red 220VAC
Regulador alimentación	Para panel solar
Baterías	12 V 7 Ah o 12 V 24 Ah

### Comunicaciones

GSM	Modem GSM y antena
Satélite	Modem de transmisión satélite
Radio	Modem vía radio
Ethernet	Adaptador RS232-Ethernet

### Adaptador de señales

Sonda adaptadora para medida en rango de  $\mu\text{V}$  (sensores de irradiación solar, etc)

### Accesorios adicionales

Adaptador a carril DIN  
Herrajes para instalación del equipo