

## CONPAS 01



### DESCRIPCION

El equipo CONPAS 01 es un equipo compacto muy robusto y de coste reducido, altamente competitivo, basado en el procesador M7 Base ERH, que lleva incorporadas todas las funciones de una estación remota y además lleva embebido un SCADA Web que lo hace idóneo no solo para aplicaciones tipo remota sino incluso para aplicaciones de Concentrador de Datos y Sistemas de Monitorización de instalaciones como plantas fotovoltaicas:

- Adquisición automática de la información de medición desde las instalaciones de los clientes.
- Mantenimiento de históricos de medición a largo plazo.
- Proporcionar un método de reconocimiento y resolución rápida de potenciales problemas en las instalaciones.
- Disponer de una base de datos central accesible con información histórica de las instalaciones.
- Admitir los parámetros de consigna y funcionamiento, así como la modificación de programación desde el puesto central.
- Activación de salidas para actuar sobre equipos exteriores
- SCADA Web

El Sistema de Monitorización CONPAS está basado en el equipo CONPAS 01 y consiste en un SCADA Web universal para plantas fotovoltaicas. El Sistema de Monitorización se integra en las plantas fotovoltaicas actuando como intermediario entre la instalación y los usuarios finales con funciones de Visualización, Operación, o Administración: Capturarán, procesarán, almacenarán y mantendrán de forma autónoma los datos de la planta, sirviendo dichos datos cuando le sean solicitados.

El objetivo del Sistema de Monitorización es controlar en todo momento la producción de la instalación, ayudando al personal de mantenimiento de forma ágil e intuitiva, y generando informes que permitan analizar el funcionamiento de la planta.

El Sistema gestiona la información instantánea, actual, e histórica, y permite visualizarla gráficamente en varios clientes web, hasta un máximo de cinco (5).

# COMPAS 01

## CARACTERISTICAS HARDWARE

### CPU / Memoria

- Freescale Power PC MPC5200 a 400 MHz
  - MPC603e PowerPC® core
  - Unidad integrada de Punto Flotante en Doble Precisión (FPU)
  - MMU
  - -40 a 85 °C
  - 760 MIPS
  - 400 MHz y Bus de sistema hasta 133 MHz
- Memoria SDRAM 4 x 64MB (256 MB)
- 64 MB memoria Flash NOR
- 4 GB de memoria Flash NAND
- Fanless, no posee elementos móviles
- Reloj Hardware en tiempo real
- Watch-dog hardware
- Alta fiabilidad y robustez
- Rango de temperatura funcionamiento: -20°C a +80 °C

### Comunicaciones

- 4 Puertos serie (por defecto 3 RS232, 1 RS485. Opción fibra)
- Interfaz USB 1.1
- 2 interfaces de Ethernet (opción fibra)

### Alimentación

- Tensión de alimentación:
  - 48 Vcc ( 32-72 Vcc)
  - 24Vcc ( 18-36 Vcc)
- Consumo: 135 mA / 48 Vcc.

### Tamaño

- 168 x 106 x 50
- Montaje sobre carril DIN, o sobre chasis

### Entradas Digitales

- 32 entradas digitales optoaisladas contadoras o alarmas

### Entradas Analógicas

- 8 entradas analógicas diferenciales en corriente o en tensión

### Salidas Digitales

- 6 salidas digitales a colector abierto

# COMPAS 01

## CARACTERISTICAS SOFTWARE

- Sistema uboot de arranque que permite recargar los programas de aplicación directamente sobre la memoria FLASH a través de los puertos de comunicaciones, o a través de un programa de telegestión
- Sistema operativo linux
- Librerías de utilidades específicas: Acceso al hardware, históricos, cálculo valores, medias, máximos, Protocolos comunicaciones, SCADA WEB.
- Múltiples posibilidades de comunicaciones: RS-232, RS-485, Ethernet, Fibra, Radio, RTC, GSM, GPRS, ...
- Posibilidad de múltiples protocolos de comunicaciones:
  - IEC 60870-5-101
  - IEC 60870-5-102
  - IEC 60870-5-103
  - IEC 60870-5-104
  - DNP3.0
  - MODBUS
  - IDOM
- Servidor Web
- Servicio de alarmas a través de SMSs y/o emails.

