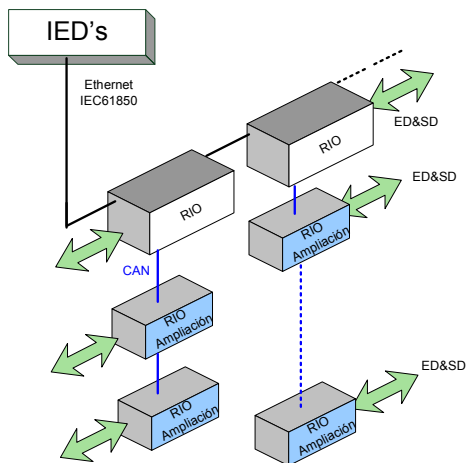


# MÓDULO RIO



EQUIPO DE ADQUISICIÓN DISTRIBUIDA EN BUS DE PROCESO 61850

## DESCRIPCIÓN



Se concibe como una unidad remota de adquisición de entradas y salidas digitales. Equipado con dos conexiones Ethernet de fibra óptica, se conecta al bus de proceso 61850 de la subestación.

El diseño del módulo RIO está concebido de manera modular. Los módulos pueden ser colocados a lo largo del tendido del bus de proceso. Al disponer de dos conexiones Ethernet se facilita considerablemente la instalación. Además, tiene capacidad de ampliación de entradas/salidas añadiendo módulos adicionales conectados por bus CAN.

Por su pequeño tamaño y su alta capacidad de comunicaciones, puede ser colocado allá donde estén las señales a adquirir con el consiguiente ahorro en cableado.

El módulo RIO cuenta con la última tecnología en microprocesadores industriales y memorias no volátiles.

Su reducido tamaño y consumo, en comparación a sus prestaciones, y la posibilidad de montaje sobre carril DIN lo convierten en un producto de sencilla instalación, idóneo para el entorno industrial.

Cuenta con un sistema de visualización sencilla y programación de intuitivo manejo.

El equipo incluye un switch Ethernet para facilitar su instalación en cascada.

# MÓDULO RIO

## CARACTERÍSTICAS HARDWARE

### CPU / Memoria

- Procesador 32bits a 80MHz
- Memoria no volátil de última generación

### Comunicaciones

- 2x puertos Ethernet 100-Base FX MTRJ
- Bus CAN aislado hasta 5,000 V, alta velocidad
- USB para mantenimiento

### Alimentación

- Por defecto 125V de tensión continua
- Posibilidad de adaptación a otras configuraciones de alimentación según necesidades
- Conexión segura mediante borna enchufable

### Características Medio Ambientales

- Bajo consumo (Menos de 3.5W)
- Opciones de caja plástica de alta resistencia o metálica

### Modularidad

- Equipo modular. Pueden ampliarse CPU, comunicaciones, E/S y memoria según las necesidades

### Tamaño y mecánica

- Pequeñas dimensiones (85x105x58mm)
- Instalable sobre carril DIN

### Entradas Digitales

- 12x Entradas Digitales Aisladas Eléctricamente. 1,500V

### Salidas Digitales

- 4x Salidas Digitales aisladas mediante contactos libres de tensión
- Salidas digitales vigiladas

### Indicadores Visuales (Carátula)

- 12x LED señalización ED, SD y dirección del equipo
- 3 x LED señalización modo funcionamiento
- LED señalización equipo activo

### Pulsadores (Carátula)

- 1x Cambio modo visualización
- 2x Configuración dirección equipo

### Normas de cumplimiento

- Ensayo de inmunidad radiada
- Ensayos de inmunidad conducida (descargas electrostáticas, ráfagas, impulsos, caídas de tensión y micro cortes)
- Ensayos climáticos
- Rango de funcionamiento -40° a 85°

## CARACTERÍSTICAS SOFTWARE

- Sistema operativo de tiempo real MQX
- Compatible con IEC61850
- Visualización de estado de Entradas y Salidas
- Numero de estación configurable
- Envío y recepción de información a través de mensajes Goose 61850