

XBU 61850



UNIDAD 61850 DE ALTAS PRESTACIONES PARA TELCONTROL ELECTRICO

DESCRIPCION

El equipo XBU 61850 es un equipo de adquisición y control bajo el estándar 61850 que concentra todas o una parte de las señales de la subestación en un solo equipo.

La XBU incorpora potentes procesadores Power PC con unidad de Memory Management, lo que le permite correr aplicaciones embebidas bajo sistema operativo estándar Linux.

La XBU 61850 equipa los potentes procesadores de diseño SAC M7 y M8 que incorporan memoria RAM, memoria Flash, disco flash, múltiples líneas ethernet, líneas serie RS232 y USB.

Internamente está dotada de un sistema flexible de adaptación a buses de control por medio de una potente FPGA por medio de la cual puede controlar cualquier configuración de remota o microrremota.

La XBU dispone de un sistema de visualización y operación basado en un servidor WEB que permite el acceso de forma local y remota a través de navegadores WEB.

El sistema permite mandos sobre interruptores, seccionadores, tomas de transformadores, maniobras, bloqueos de relés, así como la automatización de enclavamientos, deslastre, rearme de líneas y regulación automática de transformadores e interfase HMI.

XBU 61850

CARACTERISTICAS HARDWARE

CPU / Memoria

- CPU a 400MHz
- Incluye 64MB de memoria NOR Flash
- Incluye 4x1 GB de memoria NAND Flash
- Incluye 64x4 (256MB) de memoria RAM dinámica

Comunicaciones

- Dos salidas Ethernet RJ45.
- 4 puertos RS-232 con conectores RJ45 frontal de los cuales uno se utiliza para configuración y visualización local y otro puede configurarse como RS-485

Alimentación

- 125Vcc con rango de entrada 80-370Vcc
- 110Vac y 220Vac con rango de entrada 100-240Vac y 50/60Hz
- Consumo máximo: 3A a 24Vcc

Características Medio Ambientales

- Rango de temperatura de funcionamiento: -20°C a +80°C
- Rango de temperatura de almacenaje: -25°C a +85°C

Tamaño

- Alto: 9U (400mm)
- Ancho: 483mm
- Largo: 344mm

Entradas Digitales

- El equipo XBU 61850 incluye un máximo de 454 y un mínimo de 6 entradas digitales optoacopladas. Tensión de polarización +24Vcc las de la tarjeta AL-209 y +125Vcc el resto

Salidas Digitales

- El equipo XBU 61850 incluye un máximo de 452 y un mínimo de 4 salidas digitales por relé con contacto libre de tensión las de la tarjeta AL-209 y por relé de estado sólido el resto

Entradas Analógicas

- El equipo XBU 61850 incluye un máximo de 224 entradas analógicas con rango de entrada máximo de -22mA/0mA/+22mA aisladas independientemente. Precisión de 16 bits de resolución

Indicadores Visuales

- **Leds de la tarjeta AL-209.** Contiene 23 diodos LED que indican el estado de las 6 EDs, el estado de las 4SDs, el estado de la alimentación de 24Vcc de ambas fuentes, de +12Vcc, de -12Vcc y de +5Vcc y otros 8 sin uso determinado
- **Leds de la tarjeta EDC2-209.** Contiene un LED de vida, otro de lectura de la tarjeta y 32 más que indican el estado de las 32 entradas digitales que tiene
- **Leds de la tarjeta SD2-209.** Contiene un LED de vida, otro de escritura de la tarjeta y 32 más que indican el estado de las 32 salidas digitales que tiene
- **Leds de la tarjeta EA2-209.** Contiene un LED de vida, otro de lectura de la tarjeta y 16 más que indican alternamente el canal que se está leyendo y el valor que lee el canal en binario
- **Leds de la tarjeta RM-BASE_M7.** Contiene un LED de alimentación y 20 más sin uso determinado
- **Leds de las fuentes.** Cada fuente de alimentación contiene un LED verde de alimentación OK y otro rojo indicando que la fuente en cuestión está en fallo

CARACTERISTICAS SOFTWARE

- La función principal del equipo XBU 61850 es concentrar todas las señales de una subestación mediante los módulos de adquisición y control que tiene
- La XBU 61850 puede incluir el sistema de comunicación con los despachos de maniobra mediante protocolo IEC-104 o residir en un equipo independiente conectado en la red IEC61850 de la subestación
- Comunica IEC61850 con niveles superiores
- Comunica IEC61850 con equipos del mismo nivel mediante mensajería GOOSE
- La XBU 61850 dispone de un sistema de visualización y operación basado en un servidor WEB que permite el acceso de forma local y remota a través de navegadores WEB
- El sistema permite mandos sobre interruptores, seccionadores, tomas de transformadores, maniobras, bloqueos de relés, así como la automatización de enclavamientos, deslastre, rearme de líneas y regulación automática de transformadores