

## MBU 61850



### UNIDAD DE MEDIDA EN ALTERNA PARA PROTECCION Y CONTROL

#### DESCRIPCION

La MBU 61850 es una unidad de protección y medida diseñada para supervisar las medidas de los parámetros eléctricos de tensión, intensidad y desfase, potencia activa, potencia reactiva y potencia aparente, no solo en las condiciones de régimen estándar sino también de falta o cortocircuito.

Posee un sistema de adquisición analógica de alta velocidad que permite adquirir 64 muestras por ciclo de 20 milisegundos, enviando a la CPU para su tratamiento, por DMA, 160.000 bytes por segundo.

La MBU incorpora un potente procesador Power PC dotado de unidad de Memory Management, lo que le permite correr aplicaciones embebidas bajo sistema operativo estándar Linux.

Además del sistema de memoria Ram y Flash interna está dotada de un disco flash de 4 Gigabytes, dos líneas ethernet, 4 líneas serie RS232, de las cuales una puede configurarse como 485, y un puerto USB.

El equipo, además de la medición, incorpora control y visualización de la posición de la subestación mediante el display LCD que posee, lo que permite a la MBU actuar con funcionalidad de protección eléctrica.

# MBU 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

### Puertos de Comunicaciones

- Dos salidas Ethernet RJ45 con posibilidad de sustituir una por fibra óptica MT-RJ, SC o ST
- 5 puertos RS-232 de los cuales uno tiene salida RJ45 frontal para configuración y visualización local otro tiene salida RJ11 frontal y otro puede configurarse como RS-485
- USB frontal para configuración y visualización local

### Alimentación

- 125Vcc con rango de entrada 120-370Vcc. También se puede alimentar en alterna con rango 85-265Vac
- Consumo máximo: 60mA a 125Vcc

### 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: 3U (127mm)
- Ancho: 142mm
- Largo: 165mm

### Entradas Digitales

- 20 entradas digitales por optoacoplador independientes. Tensión de polarización +125Vcc

### Salidas Digitales

- 14 salidas digitales por relé con contacto libre de tensión. Intensidad máxima admisible de 16A

### Entradas Analógicas

- 5 entradas analógicas de medida de corriente directamente en alterna de valor nominal 5A.
- Máxima intensidad: 20xIn
- 3 entradas analógicas de medida de tensión directamente en alterna de valor nominal 110V

### Indicadores Visuales

- 6 indicadores LED pendientes de asignación

### Normas de Cumplimiento

- Ensayo de inmunidad radiada
- Ensayos de inmunidad conducida (descargas electrostáticas, ráfagas, impulsos, caídas de tensión y micro cortes)
- EN 50121-5 (2006)
- EN 61000-4-2
- EN 61000-4-3
- EN 61000-4-4
- EN 61000-4-6
- EN 61000-4-5
- EN 61000-4-11
- EN 61000-6-3
- EN 61000-6-4

## CARACTERISTICAS SOFTWARE

- Aplicaciones embebidas bajo sistema operativo Linux
- Comunica IEC61850 con niveles superiores
- Comunica IEC61850 con equipos del mismo nivel mediante mensajería GOOSE
- Capacitada para supervisar las medidas de los parámetros eléctricos de tensión, intensidad, desfase, potencia activa, potencia aparente, en régimen estándar, en falta y en cortocircuito
- Incluye control y visualización local para poder desempeñar la función de protección eléctrica

