

SBU 61850



SISTEMA DE CONTROL DE SUBESTACIÓN

DESCRIPCION

La UCS 61850 es un innovador sistema capaz de controlar una subestación a través de la comunicación con los equipos mediante el protocolo IEC-61850. El módulo de comunicaciones IEC-61850 permite conectar a la UCS 61850 todos los equipos de la subestación, tanto los de control como los de protección en una misma red, consiguiendo una integración global de la subestación.

El sistema de comunicación con los despachos de maniobra puede estar incorporado en la propia UCS 61850, o residir en un equipo independiente conectado en la red de la subestación.

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 estándar del mercado, como Internet Explorer, Firefox o Chrome.

Sistema sin partes móviles (ni discos ni ventiladores) para reducir mantenimiento.

SBU 61850

CARACTERISTICAS HARDWARE

CPU / Memoria

- Pentium M a 1,1GHz.
- 1GB de memoria DDR RAM.
- Una tarjeta de memoria Compact Flash de 2GB.

Puertos de Comunicaciones

- 4 puertos serie RS-232 con conector DB9 macho.
- 1 puerto paralelo.
- 4 puertos de red ETHERNET con conector RJ45.
- 4 puertos USB de los cuales 2 se utilizan para conectar teclado y ratón.
- 1 puerto VGA para pantalla.
- 1 puerto DVI para salida de video digital.
- 2 bornas de 8 polos para cablear entradas y salidas digitales auxiliares.
- 2 bornas de 3 polos de alimentación.

Alimentación

- Alimentación dual de 125Vcc con rango de entrada 66-154Vcc.
- Consumo máximo: 50W.

Características Medio Ambientales

- Rango de temperatura 0°C a 60°C.

Tamaño

- ALTO: 3U (132.5mm).
- ANCHO: 483mm.
- FONDO: 260mm.

Entradas y Salidas Digitales

- 8 bits de entradas o salidas de propósito general.

Indicadores Visuales

- F.A. 1 125Vcc: Alimentación de 125Vcc de la primera fuente.
- F.A. 2 125Vcc: Alimentación de 125Vcc de la segunda fuente.
- F.A. 1 12Vcc: Alimentación de 12Vcc de la primera fuente.
- F.A. 2 12Vcc: Alimentación de 12Vcc de la segunda fuente.
- F.A. 1 5Vcc: Alimentación de 5Vcc de la primera fuente.
- F.A. 2 5Vcc: Alimentación de 5Vcc de la segunda fuente.
- Display alfanumérico de 16x2 caracteres

Interruptores

- Incluye 6 botones para cambiar las opciones representadas en el display.

SBU 61850

CARACTERISTICAS SOFTWARE

- La funcionalidad principal del equipo UCS 61850 es controlar una subestación a través de la comunicación con los equipos mediante el protocolo IEC-61850. El módulo de comunicaciones IEC-61850 permite conectar a la UCS todos los equipos de la subestación, tanto los de control como los de protección, en una misma red, consiguiendo una integración global de la subestación.
- Tiene la capacidad de generar los parámetros de configuración de la subestación y configurar las diferentes unidades de control y protecciones a partir de una base de datos definidos bajo estándar XML.
- La UCS 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.
- El equipo UCS 61850 habla protocolo IEC-61850 maestro a través del cual comunica con los elementos de la subestación e IEC-101 e IEC-104 esclavo para comunicar con despacho.

The screenshot displays the SLS/SAC software interface for a 66kV substation. The main window shows a single-line diagram with components like BAR 1, BAR 2, and various circuit breakers (e.g., 89-2-1, 89-2-2, 52-2, 81, 86, 52-6, 89-6-1, 89-6-1T). On the left, there are buttons for 'GENERAL SINGLE LINE DIAGRAM', '66kV PARK', 'PANEL 66 TRANSFORMER 1', 'PANEL TRANSFORMER 1 PP', 'PANEL 20 TRANSFORMER 1', and '20kV PARK'. Below these are power flow indicators for incoming and outgoing active and reactive power. On the right, there are checkboxes for 'REMOTE', 'BOARD', 'DEFECT', and 'URGENT DEFECT'. A central dialog box titled 'Ejecutar Mandos' is open, showing options for 'POSICIÓN' (LOCAL, TELEMANDO, CONECTADO, DESCONECTADO) and 'CUADRO' (INTERRUPTOR, CERRAR INTERRUPTOR, QUITAR DESCARGO, PONER DESCARGO, PROHIBIR MANIOBRA, PERMITIR MANIOBRA). A red dialog box titled 'Mando rechazado' is also visible, listing error messages such as 'INTERRUPTOR CERRADO', 'MUELLES DESTENSADOS (ENTRADA)', 'BLOQUEO TEMPORAL DE CIERRE', 'INTERRUPTOR EN DESCARGO', 'MANIVELA INSERTADA', and 'SECCIONADOR 89T A TIERRA'.

Ejemplo de pantalla del sistema