

mULC Extendida



DESCRIPCION

El Equipo mULC XBU es una remota de nivel medio, que incorpora un hardware de adquisición y mando de señales así como alimentación redundante de prestaciones avanzadas. Las tarjetas de adquisición y mando tienen un aislamiento de 4 KV, así como una alta densidad de señales por tarjeta.

Cuando la topología de la Subestación lo requiere, el equipo mULC se puede configurar en modo extendido. En este caso se podrán instalar hasta un total de 2 mULC laterales, (sin VT), con la misma configuración de señales físicas que la mULC Central. De este modo, la modularidad del sistema permite tener en una misma posición hasta 3 mULC.

La Comunicación con los multiconvertidores y relés de protección, solo la realiza la mULC Central. Asimismo dispone un terminal con pantalla táctil para la operación local en caseta disponiendo de funciones de visualización, mando local, PLC, Registro Cronológico, Páginas de Alarmas y Alarmero.

Cada equipo mULC se instala en un armario denominado Bastidor Integrado en el que se incluyen los equipos de control, protección, servicios auxiliares y red de sincronización de cada posición.

La mULC Central comunica con todos los equipos de protección del bastidor integrado con lo que se reduce y simplifica el cableado.

mULC Extendida

CARACTERISTICAS HARDWARE

CPU / Memoria

- Procesador Coldfire 5307 33 MHZ
- Memoria Flash 4 MB
- 8 MB SDRAM
- 2 MB RAM mantenida por Baterías
- Reloj en Tiempo Real

Terminal de Operación Local (VT)

- Panel PC Modelo: PPC-5350GS
- CPU : INTEL CELEROM a 900 MHz
- Pantalla Tactil de 15"
- Video: INTEL 82852/82855 GM/GME 1024x768, True Color
- Disco Duro: DOM I GB
- Sistema Operativo LINUX
- 5 Puertos RS-232
- Anclaje en Rack de 19"
- Alimentación 24 Vcc

Comunicaciones

- IEC 60870-5-101 Esclavo
- IEC 60870-5-103 Maestro
- DNP 3.0 Maestro
- Modbus RTU Maestro

Medio Físico:

- RS-232
- RS-485
- F.O. Vidrio Multimodo 50/125
- RS-232 Aislado

Alimentación

- Rango Operativo entre 90 -150 Vcc

Características Medio Ambientales

- Rango Operativo entre -5 a 55 °C, con humedad ambiente IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-2
- Rango Operativo entre 0 a 40 °C, con humedad del 93% IEC 60068-2-78
- Rango Almacenamiento entre -5 a 60 °C
- Temperatura: ANSI/IEEE C37.1-1987 (GRUPO 3), IEC 68 Ad
- Humedad relativa: ANSI/IEEE C37.1-1987 (GRUPO 3), IEC 68 Ca 93% (+2% ó -3%)

Tamaño

- Equipo para instalar en Rack de 19"
- Altura: 9 U's (40 Cm)
- Fondo: 38 cm

Entradas Digitales

- Hasta 14 Tarjetas x 64 señales cada una
Total 896 Entradas a 125 Vcc
Aislamiento de 4kV
(Por cada Equipo mULC Instalado)

Salidas Digitales (Libres de Potencia)

- Hasta 14 Tarjetas x 32 señales cada una
Total 448 Salidas por Relé
(Por cada Equipo mULC Instalado)

Entradas Analógicas

- 2 Líneas de Comunicaciones RS-485, con posibilidad de hasta 4 Multimeditores cada una
Protocolo Modbus RTU

Opcionalmente:

- Tarjetas de 16 señales cada una
8 Analógicas Unipolares de 0 a 5 mA
8 Analógicas Bipolares de -2.5 a +2.5 mA

Indicadores Visuales

- Terminal de Operación Local VT

Normas de Cumplimiento

- IP 56
- NEMA 4, 12, 13
- IK 10
- UNE-EN 60255-5
- Rigidez dieléctrica: IEC 255-5
- Resistencia de aislamiento: IEC 255-5
- Resistencia al choque eléctrico: IEC 255-5
- Inmunidad al ruido de alta frecuencia: IEC 255-6 Anexo C
- Alimentaciones: ANSI/IEEE C37.1
- Contactos de salida: ANSI/IEEE C37.9

mULC Extendida

CARACTERISTICAS SOFTWARE

- Sistema operativo LINUX, kernel 2.4.19
- Software de Control, (HMI), en Tiempo Real.
- Funciones básicas:
 - Visualización
 - Mando Local
 - PLC
 - Registro Cronológico
 - Alarmas
 - Alarmero

