

ER6 CQ



UNIDAD MICRORREMOTA PARA CONTROL DE VARIABLES DE ALTERNADOR EN CONTROL DE REACTIVA

DESCRIPCION

La unidad remota ER6-CQ es una unidad tipo microrremota de gran capacidad diseñada para ser integrada en un sistema de control de energía reactiva.

Dentro de este sistema se encarga de:

1. Capturar toda la información del medio físico en forma de medidas analógicas y entradas digitales.
2. Comunicar con el dispositivo multimedidor.
3. Transmitir la información recibida del medio al nivel superior de control mediante diferentes protocolos.
4. Actuar sobre el reostato generador para llevar a cabo las órdenes sobre la excitación enviadas desde el nivel superior de control para la regulación de la reactiva.
5. Ejecutar el algoritmo de regulación de ese generador.

Además de la funcionalidad de remota, el equipo ER6-CQ puede actuar como concentrador de remotas. De esta forma, la ER6-CQ principal concentra la información del resto de ER6-CQ que actúan como remotas y manda esta información al nivel superior de telecontrol utilizando diversos protocolos.

Está dotada de un potente microprocesador tipo Coldfire que permite correr programas de alto nivel y servicios de red dentro del entorno de una pequeña remota. Además, tiene la posibilidad de añadir un puerto Ethernet RJ45.

Dispone de 12 entradas digitales de campo, 4 entradas analógicas y 3 salidas digitales, así como señales calculadas de contadores, posición de transformadores y fallos internos que se actualizan en tiempo de ejecución.

Dotada de cuatro líneas serie RS-232 de comunicaciones dispone de amplia visualización en el frontal del equipo y configuración.

ER6 CQ

CARACTERISTICAS HARDWARE

CPU / Memoria

- Microprocesador de 66MHz
- 8MB de memoria RAM dinámica
- 16MB de memoria Flash interna

Puertos de comunicaciones

- 4 puertos serie RS-232 de los cuales dos tienen salida DB9 macho frontal, uno para configuración y visualización local y el otro para comunicaciones utilizando diversos protocolos de comunicaciones con los niveles superiores de telecontrol
- Opcional: 1 puerto Ethernet con conector RJ45 o de fibra óptica

Alimentación

- 48Vcc con rango de entrada 40-70Vcc
- Consumo máximo: 80mA a 48Vcc

Características Medio Ambientales

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

Normas de Cumplimiento

- Ensayo de inmunidad radiada.
- Ensayos de inmunidad conducida (descargas electrostáticas, ráfagas, impulsos, caídas de tensión y micro cortes)
- Ensayos climáticos

Switches

- 2 switches de 8 microinterruptores para configuración

Tamaño

- Alto: 3U (127mm)
- Ancho: 50mm
- Largo: 196mm

Entradas Digitales

- 12 entradas digitales por optoacoplador independientes. Tensión de polarización +48Vcc

Salidas Digitales

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

Entradas Analógicas

- 4 entradas analógicas con rango de entrada -22mA/0mA/+22mA ó -5mA/0mA/+5mA

Indicadores Visuales

- LED 1: Alimentación del equipo. Encendido cuando el equipo está alimentado y el interruptor frontal de ON/OFF está en posición ON
- LED 2: Programa. Parpadea cuando el equipo tiene cargado el programa y este no presenta ningún error
- LED 3: Mando en curso. Se enciende durante 2 segundos cuando una salida digital es activada
- LED 4: Transmisión. Parpadea cuando envía una trama de datos
- 16 indicadores LED adicionales que muestran el estado de las 12 entradas digitales optoacopladas más las 4 internas que muestran local/telemando, fallo de entradas digitales, fallo de salidas digitales y fallo de entradas analógicas

CARACTERISTICAS SOFTWARE

- Puede actuar como concentrador de remotas
- Puede funcionar como una remota para ser integrada en un sistema de control de energía reactiva
- Comunica con los niveles superiores de telecontrol y, en la funcionalidad de concentrador de remotas, también como maestro del resto de equipos ER6-CQ del sistema mediante los protocolos DNP3, SAP20-TCD y MODBUS