





UNIDAD REMOTA DE TRANSMISION

La RTU o Unidad Remota de transmisión, es un equipo destinado al control de equipos eléctricos de media tensión (13 y 33 KV) en una Empresa distribuidora de Energía eléctrica, básicamente dispone de una placa micro controlada que es el corazón del equipo, nos permite comunicarnos y administrar el sistema.

Informe RTU32

La RTU es un equipo diseñado para la adquisición de datos digitales y analógicos de una estación de rebaje o transformadora de energía eléctrica, como así también para la ejecución de comandos sobre los distintos dispositivos que la componen.

Consta de un gabinete metálico que posee toda la electrónica necesaria para su funcionamiento, fuente de alimentación, banco de baterías, llaves térmicas para alimentar las distintas partes, borneras para la conexión de los cables de señales, comandos y mediciones con los equipos exteriores, un soporte para radiomodem, etc.

Todo el equipo se alimenta con 24 Vcc. y posee batería de respaldo con el cargador correspondiente.

La parte electrónica está compuesta por una placa de control (RTU-CTRL) que se encarga de tomar distintos tipos de datos desde distintas fuentes o de ejecutar comandos mediante relés. Puede tomar datos binarios a través de placas de entradas digitales (ED32-A y ED32-B) que poseen 32 entradas balanceadas, ejecutar comandos a través de placas de salida a relé (COM-12B) con 12 comandos, obtener por protocolo datos digitales y analógicos de hasta 32 reconectores y mediciones de hasta 32 instrumentos de tablero. Además, puede manejar placas de protección de transformador (TR1), leyendo las distintas señales de alarma y disparo del mismo y actuando en consecuencia, como ser abriendo en forma automática los reconectores de entrada y de los distribuidores en caso de presentarse una falla.

Las distintas placas mencionadas pueden conectarse en cascada para ampliar la capacidad de la RTU. Pueden conectarse hasta 10 ED-32 y 21 COM-12, con lo que se lograrían 320 entradas digitales y 252 comandos.

La RTU-CTRL dispone de un puerto RS-485, programable a 9.600 ó 19.200 bps, por donde se derivan los pedidos DNP que no van dirigidos al control. Como es RS-485, en este puerto pueden conectarse varios equipos que trabajen en DNP. Generalmente, estos equipos serán reconectores.

Hay también otro puerto RS-485 similar al anterior, pero por él se derivan los pedidos que sean de cualquier otro protocolo distinto al DNP. Es el apropiado para conectar diferentes modelos de instrumentos de medición de parámetros eléctricos, que mayormente trabajan en protocolo Modbus.

La placa RTU-CTRL también mide su tensión de alimentación y su temperatura, a modo de diagnóstico, y son enviadas al maestro cuando se la consulta.

DIMENSIONES

Frente: 60 cm Altura: 145 cm Profundidad: 24 cm chapa N° 16 Galvanizada color: RAL7032

Esta RTU puede manejar un tren de celdas como el de la foto + las protecciones propias del transformador.

