

## **Ejemplo de Unidad Terminal Remota**

### ***Unidad remota tipo poste RMS 900***

El módulo RMS-900 es un controlador para automatización de sistemas en forma distribuida, que combina lo último en electrónica, software y técnicas de fabricación para proporcionar flexibilidad y supervisión a un costo efectivo del control de alimentadores, seccionalizadores y bancos de capacitores.

Para la utilización como seccionalizador o en la integración de sistemas se puede comprar como un paquete completo OEM, o se puede integrar en otro equipo para lograr control automático o remoto de recierres, interruptores de seccionalización, o interruptores de bancos de capacitores.

El módulo RMS-900 provee los medios de comunicación, entradas analógicas de CA y CD, entradas de contacto seco y salidas de relevador. A través de un puerto de comunicación ECHELON (Lontalk) puede conectarse un display, un panel de control manual o un cargador de baterías inteligente, conservando los puntos de I/O para la instrumentación del seccionalizador.

A través de un sistema autoadaptivo con muestreo de 128 muestras por ciclo de las entradas analógicas de CA proveniente de transformadores de corriente (TC's), transformadores de potencia (TP's) o sensores de poste (LPS's) se pueden derivar una amplia gama de mediciones de potencia y calidad de la energía, usando técnicas de procesamiento de señales digitales (DSP). Un convertidor de 16 bits de A/D proporciona el rango dinámico para medir las corrientes de falla alcanzando una precisión y resolución sobresaliente de una señal normal.

La comunicación con el resto de sistemas de automatización distribuida es asegurada por una larga experiencia en compatibilidad de sistemas SCADA de comunicación. Se cuenta con los protocolos que normalmente se requieren, listos para ser encontrados en una extensa librería de software de aplicación.

El módulo RMS-900 es un controlador para automatización de sistemas en forma distribuida, que combina lo último en electrónica, software y técnicas de fabricación para proporcionar flexibilidad y supervisión a un costo efectivo del control de alimentadores, seccionalizadores y bancos de capacitores.

Para la utilización como seccionalizador o en la integración de sistemas se puede comprar como un paquete completo OEM, o se puede integrar en otro equipo para lograr control automático o remoto de recierres, interruptores de seccionalización, o interruptores de bancos de capacitores.

El módulo RMS-900 provee los medios de comunicación, entradas analógicas de CA y CD, entradas de contacto seco y salidas de relevador. A través de un puerto de comunicación ECHELON (Lontalk) puede conectarse un display, un panel de control manual o un cargador de baterías inteligente, conservando los puntos de I/O para la instrumentación del seccionalizador.

A través de un sistema autoadaptivo con muestreo de 128 muestras por ciclo de las entradas analógicas de CA proveniente de transformadores de corriente (TC's), transformadores de potencia (TP's) o sensores de poste (LPS's) se pueden derivar una amplia gama de mediciones de potencia y calidad de la energía, usando técnicas de procesamiento de señales digitales (DSP). Un convertidor de 16 bits de A/D proporciona el rango dinámico para medir las corrientes de falla alcanzando una precisión y resolución sobresaliente de una señal normal.

La comunicación con el resto de sistemas de automatización distribuida es asegurada por una larga experiencia en compatibilidad de sistemas SCADA de comunicación. Se cuenta con los protocolos que normalmente se requieren, listos para ser encontrados en una extensa librería de software de aplicación.

### **Características Principales.**

Convertidor A/D de 16Bits para una resolución superior

- Muestreador adaptivo de 128 muestras/ciclo
- 9 Entradas Analógicas disponibles para TC, TP y aplicaciones con sensores de CA.

- Software y comunicaciones con traductores definidos para minimizar conexiones en campo.
- Barrera de bloqueo para la integridad del lazo de TC.
- Salida de control de alta seguridad.
- Amplia librería de protocolos disponible.
- Software de configuración y aplicación cargables en Flash EEPROM.
- Tarjeta sencilla y de montaje externo. Pequeño y robusto

### **Análisis DSP**

- Valores verdaderos de corriente RMS, Voltaje Fase/Fase y Fase/Tierra .
- Potencia Real, Reactiva y Aparente.
- Demanda.
- Frecuencia, Factor de Potencia y Ángulo de Fase.
- Precisión de 0.1% FSD 25°C.
- Inversión de Fase y alarma de desbalance.
- Límites de alarmas y bandas muertas.
- Promedios Históricos máximos y mínimos.
- Supervisión de operación y conteo de operaciones.
- Detección y análisis de fallas.
- Contenido de armónicas (hasta el orden 16 to ).
- Secuencia negativa y cero Corrientes de neutro

### **Capacidades y Funciones Opcionales del Sistema**

- Análisis de Armónicos
- Software de aplicación que permite el cálculo de % TDH y la magnitud relativa de armónicos individuales hasta orden 16 de las entradas analógicas de CA. Software de Configuración.

Herramienta para configuración desde Windows (RCT), para Windows 95/98/2000 o NT.

- Programación de Funciones de Control vía IEC61131-3

