

TCA-C

RTU para la Automatización de la Distribución con Detector de Paso de Falta



RTU con Detector de Paso de Falta (DPF) direccional para celdas compactas de media tensión de 2 y 3 líneas

Características generales

- ✓ Lógica programable por Página Web
- ✓ Hasta 48 entradas digitales
- ✓ 8 salidas digitales configurables para señalización de alarmas o para los comandos de control del ruptor
- ✓ 14 canales analógicos
- ✓ Para aplicaciones de automatización de celdas compactas con un máximo de 2-3 líneas
- ✓ Integra hasta 2 detectores de paso de falta
- ✓ Soporta la monitorización de posiciones manuales de transformador
- ✓ Diagnóstico y mantenimiento vía Página Web
- ✓ Ciberseguridad: Autenticación y encriptación

Solución de **Automatización y Supervisión de ciberseguridad** para **celdas compactas** en **Centros de Distribución**.

Apta para la gran variedad de **sistemas de puesta a tierra** (neutro directo a tierra, neutro impedante, neutro aislado o compensado mediante bobina Petersen).

La RTU permite la comunicación con el Sistema **SCADA** y los despachos de control usando el protocolo **IEC 60870-5-104**, haciendo posible las soluciones **FLISR** para los operadores del sistema de distribución (DSO).

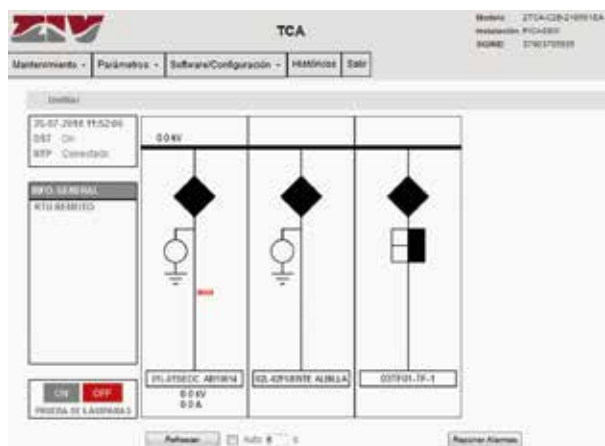


Otras características

Servidor Web para Diagnóstico y Mantenimiento

A través del servidor Web del equipo se puede conocer el diagrama unifilar de la instalación, así como el estado de los diferentes elementos de la instalación para un correcto diagnóstico y mantenimiento.

No se requiere ninguna herramienta software propietaria.



Panel local

Este equipo cuenta con una interfaz local para realizar los comandos de abrir y cerrar seccionadores u operar en modo local / remoto. Los comandos de seguridad de bloqueo y desbloqueo han sido integrados en el firmware del equipo.

Registrador de eventos y de oscilografía

La RTU dispone de un histórico en donde se almacenan hasta 2500 eventos. Tiene, además, un registrador de oscilografía con una capacidad de almacenamiento de 5 ficheros COMTRADE por cada seccionador supervisado y una frecuencia de muestreo de 7200 Hz. Se pueden configurar opciones de disparo y asociar señales digitales.

Lógica programable

A través de la Página Web se puede configurar toda la potente lógica programable existente en el equipo. El TCA-C permite a los usuarios definir el número de alarmas que se quieran monitorizar tanto de la aparatenta como de la instalación en particular, así como los bloqueos (eléctricos o mecánicos) para cada ruptor automatizado.

Restauración Automática del Servicio (FIA)

El TCA-C ha sido diseñado para funcionar como parte de un sistema de restauración de servicio automático. Para un funcionamiento óptimo de la red es posible modificar de forma adaptativa los ajustes y las configuraciones del equipo.

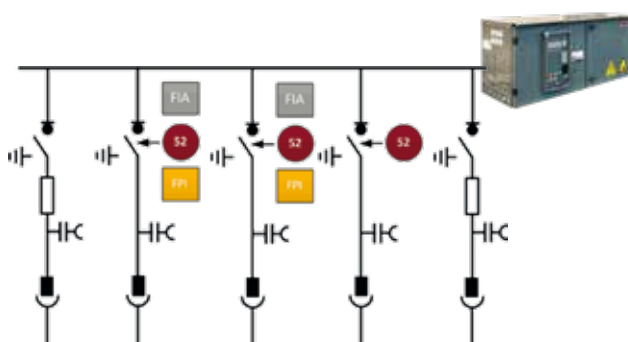
Protocolos de comunicaciones y ciberseguridad

Protocolo de comunicaciones IEC 60870-5-104.

Desde la Página Web o utilizando Servicios Web se puede actualizar el firmware, la configuración y realizar comandos remotos entre otro tipo de operaciones.

Todas las operaciones se transmiten a través de protocolos seguros como HTTPS o SSH.

Utiliza protocolos como LDAP y TACACS+ para gestionar el acceso basado en roles vía autenticación.



Aplicación de celda compacta de 3 líneas

Unidades de protección

ANSI	FUNCIONES	
50	Sobreintensidad instantánea de fase	3
51	Sobreintensidad temporizada de fase	3
50N	Sobreintensidad instantánea de neutro	3
51N	Sobreintensidad temporizada de neutro	3
50Ns	Sobreintensidad de neutro sensible	1
50Ni/C	Sobreintensidad de neutro aislada / compensada	1
27	Subtensión	1
59	Sobretensión	1
67	Sobreintensidad direccional de fase	1
67N	Sobreintensidad direccional de neutro	1
50FD	Detector de paso de falta	1
47	Sobretensión de secuencia negativa	1
60VT	Supervisor de sensor de tensión y fallo fusible	1
60CT	Supervisor de sensor de corriente	1
52	Supervisión y control del ruptor	
FIA	Automatismo de aislamiento de falta	