

En SEL la Calidad es uno de nuestros valores como empresa

Pag.2

Control de regulador de voltaje SEL-2431

El folleto de las nuevas soluciones de arc-flash iya está disponible!

Una relación a largo plazo SEL-735 y LCRA

SEL-411L-1 localiza falla de Georgia Power con una precisión de +/- 100 pies

La computadora SEL-3360S calificación para uso en ubicaciones riesgosas

Sistema de monitoreo y control avanzado SEL-734B



En SEL la Calidad es uno de nuestros valores como empresa

Somos capaces de identificar, medir y mejorar nuestros procesos (y/o áreas de oportunidad), eso nos permite, como política de calidad, **"Entender, crear y simplificar"** nuevas soluciones.



Nuestros productos, los estrictos procesos y la alta capacitación de nuestro personal nos permiten ofrecer a nuestros clientes 10 años de garantía a nivel mundial.



Calendario de Cursos SEL

AGOSTO

Protección de Motores	9 al 11 de agosto	México, D.F.
Curso Básico de Sincrofasores	23 al 25 de agosto	México, D.F.

SEPTIEMBRE

Sistema SCADA y UTR para Subestación con SEL-RTAC	6 al 8 de septiembre	México, D.F.
Conceptos Básicos de Medición e Integración al Mercado de Energía	22 al 23 de septiembre	México, D.F.
Mitigación de los Efectos del Arco Eléctrico (Arc-Flash)	27 al 29 de septiembre	México, D.F.

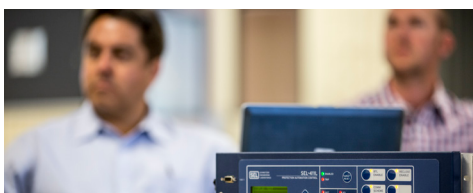
OCTUBRE

Sistema de Control en Tiempo Real con SEL-RTAC	11 al 13 de octubre	México, D.F.
Curso Básico de Equipo SEL	24 al 28 de octubre	Hermosillo

NOVIEMBRE

Protección de Motores - Villahermosa	8 al 10 noviembre	Villahermosa
Protocolos de Comunicación: SEL, DNP3, Modbus	15 al 17 de noviembre	Hermosillo

SEL se reserva el derecho de cancelar y/o re-programar un curso. Todos los cursos son de CUPO LIMITADO. Para información adicional: mercadotecnia@selinc.com, servicioclientes@selinc.com



SEL-411L-1 localiza falla de Georgia Power con una precisión de +/- 100 pies (30.48 mts)

En años recientes, Georgia Power ha experimentado varias fallas en su línea de transmisión Jack McDonough-Peachtree Boulevard de 230 kV y 7.84 millas. Esta línea surge a los residentes de Atlanta, así como a servicios críticos como los Centros de Control y Prevención de Enfermedades, el Hospital Piedmont y el aeropuerto internacional Hartsfield-Jackson de Atlanta. Gracias a la localización de falla por onda viajera (TWFL) en el sistema de protección, automatización y control diferencial de línea avanzada SEL-411L-1, la empresa suministradora de energía eléctrica puede localizar fallas con mayor rapidez.

Las capacidades del SEL-411L-1 fueron puestas a prueba una vez más hace apenas unas semanas, cuando Georgia Power experimentó una falla de fase A a fase B en la línea de transmisión de 230 kV. La falla transmitió 18.8 kA en la fase A y 16.89 kA en la fase B y también causó una depresión de voltaje de 36% en la subestación McDonough. Con el empleo del registro de eventos de onda viajera en el SEL-411L-1, un ingeniero de planta de Georgia Power calculó una localización de falla de 5.23 millas desde la subestación McDonough. Con esta información, un helicóptero patrulló la línea y descubrió que un árbol cayó sobre ella en la Estructura 38, que se localiza a solo 5.22 millas de la subestación McDonough, usando un mapa TransGIS.

De acuerdo con el mensaje por correo electrónico de un ingeniero de Georgia Power al ingeniero senior de aplicación de SEL Greg Hathaway, fechado el 11 de mayo, "la localización de falla de la onda viajera fue muy precisa... en esta ocasión a menos de cien pies de la ubicación real".

Este mismo nivel de precisión fue demostrado con anterioridad en septiembre de 2014, cuando la misma línea experimentó una falla por descarga



disruptiva debido a un rayo. Con la ayuda de Greg y al registro de eventos TWFL en el SEL-411L-1, Georgia Power pudo inspeccionar la torre correcta y ubicar el aislador dañado usando un telescopio.

El SEL-411L-1 ofrece protección y control completos en cualquier línea de transmisión, con inigualable localización de fallas de la cual Georgia Power es testigo. Entre sus beneficios fundamentales se incluyen los siguientes:

- Protección de diferencial de corriente de línea unipolar o tripolar de alta velocidad para líneas de transmisión de hasta cuatro terminales.
- Cinco zonas de protección de distancia de subciclo, con elementos mho y quad para fallas de fase y tierra.
- Lógicas de compensación compensadas en series integradas y corriente de carga.
- TWFL preciso de doble extremo. Con un canal de comunicación, el SEL-411L-1 calcula TWFL de manera automática. Sin canal de comunicación, el SEL-411L-1 registra datos de eventos TWFL que pueden ser utilizados para calcular la ubicación de forma manual.

<https://selinc.com/products/411l/>

El folleto de las nuevas soluciones de arco eléctrico (Arc-Flash) ya está disponible

Como respuesta al creciente interés de nuestros clientes en la seguridad/mitigación de arco eléctrico (Arc-Flash), hemos introducido un nuevo folleto para las soluciones SEL de arco eléctrico. Este folleto ayudará a informar a los clientes sobre los riesgos del arco eléctrico y cómo SEL puede mitigar esos peligros de manera efectiva.

Datos sobresalientes del folleto:

- Proporciona un panorama de los riesgos de arco eléctrico (lo que son y los peligros que representan).
- Presenta el rango completo de las soluciones y los servicios de mitigación de arco eléctrico de SEL.
- Incorpora las más actuales normas regulatorias sobre arco eléctrico (NFPA 70E 2015).

SEL Family of Sensor-Based AFD Products



Para mayor información sobre nuestras soluciones o para visualizar el flyer completo, visite el siguiente link.

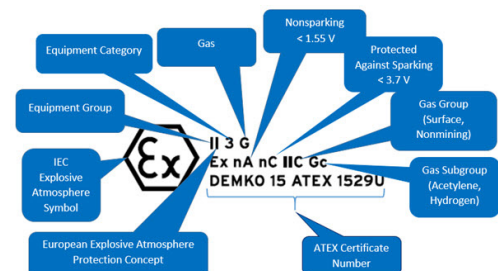
<https://selinc.com/solutions/arc-flash-solutions/>

La computadora SEL-3360S ahora ofrece calificación para uso en ubicaciones riesgosas

SEL se complace en anunciar la aprobación ATEX II 3 G para la computadora compacta SEL-3360S. Esto significa que las computadoras SEL-3360S pueden instalarse en áreas de Zona de riesgo II.

La directiva ATEX de IEC define un área de Zona II como "un área en la cual no es probable que ocurra una mezcla explosiva en operación normal y, si ocurre, solo existirá por poco tiempo".

Esto permite que las computadoras SEL-3360S sean adecuadas para algunas aplicaciones en ubicaciones riesgosas en petroquímicos, así como en otras industrias.



<https://selinc.com/products/3360/>

Una relación a largo plazo SEL-735 y LCRA

Lower Colorado River Authority (LCRA) originalmente creada por la legislatura de Texas en 1934, LCRA proporciona energía pública, administra la parte baja del río Colorado, construye y opera líneas de transmisión a través del estado y mucho más.

LCRA ha utilizado medidores tradicionales basados en socket y, cuando se le presentó el SEL-734, fue renuente de inicio a cambiar los factores tipo forma. El primer paso fue ofrecer un SEL-734 para su instalación dentro de la aplicación de medición más demandante de la empresa suministradora de energía eléctrica: una subestación portátil. LCRA había experimentado múltiples fallas con otros medidores dentro de su subestación portátil. Sin embargo, una vez que fueron remplazados por los medidores SEL-734, LCRA no experimentó más fallas. Debido a esta experiencia, LCRA se abrió más a considerar el cambio de forma de enchufe a tablero. Ahora que los ingenieros de LCRA ya conocen el SEL-734 y sus configuraciones, esperan que la transición al SEL-735 sea fluida y con una menor curva de aprendizaje.



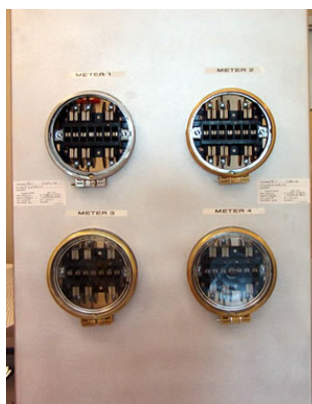
Las subestaciones portátiles soportan frecuentes desgastes eléctricos y mecánicos.



Diferentes opciones del SEL-735

La empresa suministradora de energía eléctrica también podrá aprender de experiencias pasadas cuando se estandarice con el SEL-735. Anteriormente LCRA ensambló tableros de medición para el cliente de SEL Guadalupe Valley Electric Cooperative (GVEC). GVEC cuenta ahora con alrededor de 200 medidores SEL-734 y SEL-735 en servicio y LCRA podrá aplicar los diagramas y la ingeniería requerida para el proyecto de GVEC en su propio proyecto. Su plan es estandarizar en un estilo de montaje de estante de 19 pulgadas para todas sus instalaciones futuras de medición.

En última instancia, el SEL-735 fue una grandiosa adición para LCRA por su confiabilidad, su precio económico y la garantía de diez años a nivel mundial de SEL. Superar el tradicional esquema de montaje en enchufe de la empresa suministradora de energía eléctrica requirió una estrategia práctica, capacitación y algo de paciencia.



Panel tradicional en LCRA



Panel con SEL-735, más confiable y más económico.

Para conocer más acerca de los beneficios del SEL-735, visite nuestra pagina.

<https://selinc.com/solutions/metering-solutions/>

Sistema de monitoreo y control avanzado SEL-734B

El SEL-734B con entradas análogas de baja energía (LEA) proporciona capacidades avanzadas de supervisión y control para aplicaciones como el control del banco de capacitor y supervisión del alimentador. La compatibilidad del sensor de LEA permite instalaciones seguras, rápidas y económicas. Las comunicaciones avanzadas reportan datos a los sistemas SCADA y permiten operaciones remotas desde un centro de control.



Ordene gabinetes con esquemas precargados de control o diseñe controles personalizados, como controladores para banco de capacitores o seccionadores usando las plantillas del software acSELeator QuickSet SEL-5030. Las plantillas del control del banco de capacitor y seccionador de SEL mejoran la eficiencia, incrementan la confiabilidad y reducen el tiempo de instalación y los costos de mantenimiento. Las plantillas personalizadas por el usuario agregan flexibilidad y mejoran cualquier instalación de red inteligente.

Aplicaciones integradas:

- Control de banco de capacitor: Elija estrategias de conmutación de banco de capacitor para voltaje, kVAR, corriente y control de factor de potencia con el SEL-734B. Conmute estrategias de control con facilidad, como entre SCADA y control automático, desde el centro de control con objetos binarios DNP3. Implemente un pulso SCADA para conmutar a control automático asilado si se pierde la comunicación SCADA. La lógica personalizable le permite modificar y crear esquemas de control que se adapten a su aplicación.
- Automatización completa: Ordene el SEL-734B preprogramado para control de banco de capacitor o personalícelo para adaptarlo a casi cualquier necesidad. Programe el SEL-734B para seccionización, supervisión de alimentador, detección de sobrecorriente

(para usarse en localización de fallas) o casi cualquier otra aplicación requerida. Treinta y dos elementos de ecuación de control SELLogic permiten poderosos esquemas de control y supervisión. Con características del medidor de beneficios SEL-734 incluidas, el SEL-734B ofrece la solución de supervisión y control más flexible en el mercado.

- Energía de respaldo para controladores de distribución: Seleccione la opción de respaldo de supercapacitor, disponible en la gabinete para intemperie de tamaño completo, para proporcionar energía de corto trayecto al SEL-734B y a los accesorios de 15 Vdc durante pérdidas de potencia, lo cual ofrece suficiente tiempo para que los radios transmitan mensajes de eventos. El módulo alimentará una carga de 24 W durante grandes pérdidas de potencia durante alrededor de noventa segundos. El supercapacitor 58F instalado almacena alrededor de 1 Wh de energía utilizable.
- Conexiones Plug-and-Play: Elija entre múltiples estilos de gabinetes, varios rangos de entrada de sensor y gabinetes personalizables para hacer del SEL-734B un dispositivo Plug-and-Play. El SEL-734B se ofrece como dispositivo unitario o se instala en una gabinete compacta de tamaño completo con una variedad de conexiones. Haga que su puesta en servicio sea una experiencia Plug-and-Play con el SEL-734B.

<https://selinc.com/products/734b/>

Control de regulador de voltaje SEL-2431

El control de regulador de voltaje SEL-2431 es compatible con la mayoría de los reguladores monofásicos de voltaje de 32 pasos fabricados en Norteamérica. Utilice los paquetes de bisagras y cableado para actualizar controles existentes con facilidad, sin retirar al regulador del servicio. Integre con rapidez el SEL-2431 en redes Ethernet o de comunicaciones seriales usando opciones de fibra o cobre.



Aplicaciones integradas:

- Optimice el voltaje del sistema: Controle el voltaje del sistema con perfiles de voltaje direccional y detallados reportes de eventos de cambio del tap.
- Instale en múltiples tipos de sistemas de potencia: Aplique modos de operación de bloqueo hacia adelante, bloqueo en reversa, libre en reversa, bidireccional o de cogeneración.
- Registre con precisión la posición del tap: Supervise el estatus de corriente del motor y del interruptor de espera para obtener un registro preciso de la posición del tap.
- Supervise la corriente del motor: Supervise y resuelva problemas en su regulador de voltaje con formas de onda de corriente de motor de cambio del tap.
- Simplifique la instalación: Instale el SEL-2431 directamente en los gabinetes de control existente para reguladores de voltaje monofásicos Cooper/McGraw-Edison, GE, Howard y Siemens/Allis Chalmers de 32 pasos. Simplifique la instalación con los paquetes de bisagras y cableados SEL.
- Integre en redes de automatización de distribución: Integre el SEL-2431 en redes de comunicaciones Ethernet o seriales con protocolos DNP3, SEL y sincrofasores. Los puertos seriales y Ethernet están disponibles con opciones de conexión de cobre y fibra óptica.
- Reduzca el tiempo de puesta en servicio: Acelere la instalación y la puesta en servicio con configuraciones específicas para la aplicación. Regule el voltaje, aplique medición avanzada e implemente capacidades de registro de eventos con menos de veinte configuraciones.
- Recupere datos con rapidez: Los reportes de eventos, la historia de cambio del tap, los datos de perfil de carga y los datos del grabador de eventos secuenciales (SER) están disponibles a través de la memoria USB o de otras interfaces de comunicación. También puede utilizar la memoria USB para transferir configuraciones, actualizar firmware y expandir la capacidad de almacenamiento a bordo con rapidez.

<https://selinc.com/products/2431/>



Avenida Central 205, Parque Industrial Logístico
San Luis Potosín | 01 800 228 2000 | servicioclientes@selinc.com
www.selinc.com | Twitter: @SEL_Mexico | Facebook: SEL Mexico

**HACIENDO LA ENERGÍA ELÉCTRICA MÁS
SEGURA, MÁS CONFIABLE Y MÁS ECONÓMICA**