

—
LINE CARD

Infraestructura

Soluciones de electrificación

ABB suministra una amplia gama de soluciones para la electrificación y automatización de los proyectos de infraestructura desde la red hasta los servidores.



Contenido

- 3** Soluciones de automatización y control
Subestaciones y electrificación
Transformadores
- 4** Soluciones prefabricadas e integradas
- 5** Distribución primaria en media tensión
Distribución secundaria en media tensión
- 6** Protección y seguridad
- 7** Distribución en baja tensión
- 10** Distribución secundaria en baja tensión
- 11** Productos de instalación
- 12** Servicio y soporte

Soluciones de automatización y control



Monitoreo, optimización y control del sistema eléctrico

Analiza la información relevante, mejora el uso de los equipos para tomar las mejores decisiones para los negocios, cuenta con el control de alarmas para el personal operativo clave, manejo y administración remota de energía para el mejor aprovechamiento.

La información se pone disponible en la nube; los servicios son escalables y flexibles,

Supervisión del desempeño del sistema eléctrico y el análisis de costos.

Subestaciones y electrificación



La industria de infraestructura requiere energía confiable 24 x 7 x 365. ABB tiene amplio conocimiento del sector, experiencia global e innovación continua que nos permite proporcionar soluciones llave en mano para optimizar las conexiones a la red y la electrificación de cualquier proyecto en este mercado. ABB es un socio en el que puede confiar y nuestra presencia mundial garantiza el apoyo al cliente durante todo el ciclo de vida de la subestación.

Transformadores



El transformador WaveCast está diseñado bajo los más altos estándares de calidad, al reconocer IEEE como IEC lo hace versátil a las tendencias del mercado; alto grado de seguridad, ahorro de energía y libre de mantenibilidad son algunas de las características en este equipo adjuntas a el alto grado de desempeño en eficiencia, pérdidas y bajos niveles de ruido, diseñado para los más altos niveles de demanda tanto en ambiente limpio como contaminados.

Soluciones prefabricadas e integradas



eHouse

Los cuartos eléctricos prefabricados metálicos brindan mayor seguridad, instalación, mantenimiento e ingeniería más fáciles, y pruebas en el sitio, todo lo cual contribuye a la reducción de costos.



Subestación tipo Skid

Una opción prefabricada y económica con fácil acceso a equipos que normalmente incluyen equipos de BT y MT, junto con un transformador. Las subestaciones montadas sobre plataformas que permiten una gran reducción del tiempo de instalación, el cableado y las actividades de prueba en el sitio



Subestación secundaria compacta

Las Subestaciones Secundarias Compactas (CSS) son subestaciones prefabricadas, que incluyen un tablero de baja tensión, un transformador y un tablero de mediatensión. Un CSS es internamente probado para arco eléctrico de acuerdo con la IEC 62271-202, el estándar dedicado a la CSS. La oferta de ABB incluye diferentes materiales para el gabinete incluyendo acero y poliéster reforzado con fibra de vidrio (GRP), un material innovador que proporciona las ventajas tanto de gabinetes de acero como de concreto. El CSS puede ser adecuado para condiciones ambientales duras y exigentes, eligiendo el material de la cubierta adecuada.



Eco Flex

EcoFlex, un módulo IEC de dimensiones ISO, se ensambla, integra y prueba en planta antes de su envío, lo que permite un posicionamiento y una conexión sencilla de los cables del cliente en el lugar. Diseñados para ser escalables, los módulos pueden ser combinados en sitio para crear una eHouse. Además, su revestimiento marino C5M y su clasificación sísmica la hacen ideal para condiciones extremas. Es una solución robusta, modular, flexible y prediseñada, que proporciona ahorros en el costo total del proyecto y en el tiempo de ejecución, reduce la complejidad del transporte y del levantamiento, al mismo tiempo que minimiza riesgos del proyecto.



Eco Flex

EcoFlex es una solución de energía clasificada por arco interno (IAC-AB), de un solo gabinete, que incluye un transformador, un conmutador de media tensión y un conmutador de baja tensión, probado según la norma IEC 202-62271, para mejorar la seguridad. Su construcción rígida, dimensiones ISO, certificación CSC, revestimiento marino C5M y clasificación sísmica la hacen la una solución ideal para instalaciones de energía permanentes, temporales o de reserva. Fácil de transportar, mover, reubicar y almacenar.

Distribución primaria en media tensión



Celda primaria AIS

Las celdas de media tensión forman la columna vertebral de la distribución eléctrica, para alimentar a los consumidores de subdistribución y MV más grandes en aplicaciones de alimentos y bebidas. UniGear de ABB es la gama de productos líder del mercado: la más versátil y respaldada por numerosas unidades de ABB cercanas al sitio. Diseño robusto y bien probado con más de cien mil unidades actualmente en servicio. UniGear protege tanto a la red eléctrica como a los operadores de los posibles efectos de fallas eléctricas. La familia de productos UniGear está disponible en soluciones de un solo nivel, doble nivel y doble barra colectora.



Celda primaria GIS

La familia de productos ZX GIS proporciona la máxima protección para la distribución eléctrica de MT. Todas las partes "vivas" están completamente protegidas de influencias externas como la humedad, el polvo y las alimañas. Proporciona condiciones de operación más seguras durante una vida útil prolongada mientras minimiza el mantenimiento.

Ahorro de espacio, particularmente a niveles de voltaje más altos, y fácil instalación plug-and-play.

Distribución secundaria en media tensión



Celda secundaria AIS

La celda UniSec se basa en un concepto modular altamente flexible con menos piezas y soluciones estandarizadas que se pueden configurar fácilmente para satisfacer las necesidades específicas de cada aplicación. Este enfoque reduce los requisitos de capacitación y mantenimiento, asegura una instalación rápida y facilita la expansión futura para satisfacer las necesidades cambiantes. UniSec ofrece el más alto nivel de seguridad con diferentes soluciones en términos de clasificación de arco interno y enclavamientos de seguridad.



Celda secundaria GIS

SafeRing y SafePlus proporcionan soluciones de celda completas, flexibles y compactas. Los sistemas completamente sellados con un tanque de acero inoxidable, que contiene todas las partes vivas y funciones de conmutación, garantizan un alto nivel de confiabilidad, seguridad del personal y un sistema prácticamente libre de mantenimiento. Para una entrega rápida, SafeRing está disponible con configuraciones predefinidas para, por ejemplo, estaciones transformadoras y de conmutación, o como conmutadores de consumo con conexión a la red DSO (operador del sistema de distribución). SafePlus ofrece un switchgear flexible para cubrir todas las necesidades de distribución, incluida la automatización avanzada en redes (RMU inteligentes).



Interruptores de vacío
VD4/R

Se utilizan en la distribución secundaria de MT y en pequeñas subestaciones transformadoras. Están disponibles en versión fija con mecanismo de operación del lado derecho. Los interruptores con tensiones nominales de hasta 24kV pueden equiparse con sensores de corriente y liberación de relevadores autoalimentados REJ603 y pueden usarse en subestaciones aisladas en donde no hay una fuente de alimentación auxiliar disponible.

Distribución secundaria en media tensión



Switch Break Master Load

Usado principalmente como desconectador primario o secundario para transformadores, la variedad de configuraciones que Break Master ofrece lo hace ideal para operar como principal o derivado en aplicaciones dedicadas o estándar. Cuentan con amplio espacio para instalación de cables de potencia y otros dispositivos de control. La opción 'Break Master-Load V' tiene mitigación de arco eléctrico.

Protección y seguridad



Puesta a tierra ultra rápida UFES

El interruptor de puesta a tierra ultrarrápido UFES proporciona protección innovadora contra fallas de arco, ofreciendo el nivel más alto posible de seguridad para el personal y el equipo, garantizando el mantenimiento de un suministro de energía seguro y la reducción de los cortes de producción. La extinción activa de falla de arco que tarda menos de 4 ms aumenta la seguridad del operador.



Relion® Series 620-615

La familia Relion® de relés de protección programables ofrecen una gama completa de productos IEC 61850 nativos para la protección, control, medición y supervisión de sistemas de energía. IEC 61850 admite soluciones interoperables y preparadas para el futuro, incluida la comunicación GOOSE entre pares. Relion® permite la creación de esquemas de protección integrales para alimentadores, motores, transformadores, generadores, barras colectoras, bancos de condensadores, etc.

Características que admiten una alta conciencia situacional y disponibilidad de comunicación:

- Pantalla gráfica e interfaz hombre-máquina basada en navegador web
- Registrador de perturbaciones para el análisis en profundidad de perturbaciones de red
- Soporte para protocolos de comunicación adicionales, incluido el uso de dos protocolos de comunicación simultáneamente
- Redundancia de comunicación que incluye protocolos HSR y PRP
- Una herramienta de configuración para todos los relés Relion®
- Portafolio completo de funciones de protección para alimentadores, transformadores, barras colectoras, generadores y motores, etc.



Protección contra sobre tensiones

Los dispositivos de protección contra sobretensiones (DPSs) protegen los equipos eléctricos y electrónicos, en caso de que se alcancen valores que puedan causar algún daño, logrando que el servicio y tiempo de vida sea mayor. Reduce el riesgo de daños, pérdida de información, incendios, impacto de rayos,

interrupciones del suministro y daños a las personas. Disipa las descargas provenientes de rayos (impactos directos e indirectos) o provenientes de operaciones de conmutación y limita los picos de voltaje a un nivel aceptable.

Protección y seguridad



SSC600

ABB Ability™ Control inteligente de subestación y protección para sistemas eléctricos, SSC600 centraliza todas las funciones de protección y control en un único dispositivo compatible con IEC 61850 en el nivel de subestación para reducir la complejidad de la red y respaldar la gestión óptima y permanente de activos para la subestación digital. SSC600 ha sido diseñado para admitir las ofertas de ABB Ability de soluciones habilitadas digitalmente, ayudando a las industrias a saber más, hacer más y hacerlo mejor que antes. El software modular permite la personalización en la etapa de pedido inicial y una modificación flexible durante la vida útil de la subestación digital. La ventaja de tener que modificar solo un dispositivo en lugar de todos los dispositivos de protección y control a nivel de bahía hace que la actualización de todo el sistema de subestación sea más fácil que nunca.



Zenon ZEE 600

Zenon Energy Edition es un SCADA muy bien aceptado para industrias y empresas de servicios públicos, que tiene muchas funciones y ofrece versatilidad en visualización, comunicación de datos y control. Integra los productos y aplicaciones de electrificación de ABB para ofrecer los sistemas de digitalización en las instalaciones de próxima generación para subestaciones de bajo, medio y alto voltaje, incluidas las aplicaciones de administración de energía como control de bucle, desconexión de carga y muchas más.



Interruptores termomagnéticos

Interruptores termomagnéticos para montaje en Riel DIN que puede ser accesoriables protegiendo de cortocircuitos y sobrecargas. La modularidad de las soluciones IEC, así como los mini interruptores garantizan una fácil configuración en cualquier tablero, brindando la oportunidad de incluir accesorios que den un valor agregado. Al tener protección de sobrecarga y corto circuito se garantiza la seguridad en la instalación.

Distribución en baja tensión



Switchgear de BT, distribución ppal. y sec.

La plataforma MNS de tableros de baja tensión según IEC 2- / 1-61439 para aplicaciones de distribución de energía, distribución principal y subdistribución ofrece una flexibilidad incomparable con su diseño compacto y opciones para interruptores y módulos fijos, enchufables y extraíbles y módulos superiores. Cable de alimentación inferior y conexiones de conducto de bus. MNS es totalmente a prueba de arco según el estándar aplicable IEC 61641 criterios 1 a 7 e incluso excede esto debido a pruebas de arco adicionales para mayor seguridad, estableciendo el estándar para la seguridad del operador y de equipo. El producto ofrece amplias funciones de protección y control; flexibilidad durante la etapa de diseño; la mejor información de la planta a través de funciones de medición mejoradas y la aplicación de comunicaciones serie y Ethernet estándar de la industria para la integración de sistemas de control y monitoreo.



UPS trifásica

Los sistemas UPS aseguran la continuidad de un proceso crítico al suministrar energía limpia e ininterrumpida a la carga. Así como la protección contra diferentes eventos, apagones, fluctuaciones de voltaje, sobre tensiones, caídas de tensión. La industria moderna se está volviendo más automatizada y la sensibilidad del proceso a los eventos de calidad eléctrica está aumentando. Almacenamiento de energía de larga duración, bajo impacto de huella de carbono, mayor eficiencia y disponibilidad, bajos requisitos de mantenimiento y facilidad de servicio

Distribución en baja tensión



UPS modular

Los sistemas UPS modulares, aseguran la continuidad de un proceso crítico al suministrar energía limpia e ininterrumpida a la carga, protegiendo contra diferentes eventos, como apagones, fluctuaciones de voltaje, sobre tensiones y caídas de tensión, evitando daños en equipos y pérdida de datos. Mantenimiento reducido, capacidad de crecer conforme lo requiera la aplicación.



System Pro E Power

System pro E power es la solución de ABB para equipos de distribución principal con corriente nominal de hasta 6300 A y corriente de cortocircuito de hasta 120 kA. Cumple con todos los requisitos de la planta según el tipo de instalación, el grado de protección requerido y las especificaciones eléctricas y mecánicas. ABB proporciona soluciones completas para la distribución principal de energía eléctrica, en infraestructura e industria, de acuerdo con el marco regulatorio. Además el System Pro E Power garantiza una compatibilidad total con todos los demás productos de ABB.



Tmax Link

En conjunto con el Emax2, Tmax T y/ o Tmax XT, el tablero TmaxLink es la solución completa y segura a los problemas de protección. Opción configurable que permite añadir columnas para incrementar los equipos derivados. El tablero con interruptor principal y los kits de conexión para derivados garantizan hasta 65kA en 480 VCA. Cuenta con oferta estándar con grado de protección Nema 1 para servicio interior.



Interruptor de aire

Emax 2 all-in-one es el primer interruptor automático que cumple con los nuevos requisitos de la red. Permite una comunicación directa con la nueva plataforma de computación en la nube de administración de energía ABB Ability™ Sistema de control de distribución eléctrica. La arquitectura inteligente y plug and play hace que Emax 2 todo en uno sea fácil de usar. Aprovechando también prestaciones eléctricas inigualables, Emax 2 establece un nuevo punto de referencia de interruptores para las necesidades de hoy y de mañana.



Interruptores de caja moldeada

Los interruptores automáticos de caja moldeada de ABB garantizan un rendimiento extremadamente alto a la vez que son progresivamente más pequeños en tamaño, fáciles de instalar y capaces de proporcionar protección absoluta y conectividad total. La gama Tmax XT consta de siete tamaños de cuadro desde 160A hasta 1600A.



Unidad digital Ekip UP

Ekip UP es la gama de productos de protección y relés de medición para plantas de baja tensión. Las unidades multifuncionales permiten la medición completa de la calidad de la energía, la conexión directa de los equipos de conmutación a ABB Ability™ plataformas, conectividad extendida a sistemas de supervisión con más de 8 protocolos de comunicación, protecciones completas para alimentadores y generadores, además de lógicas de control. Aprovechando los sensores de corriente enchufables, Ekip UP también está diseñado para actualizar las instalaciones existentes en distribución de energía y automatización. Las principales aplicaciones se encuentran en edificios comerciales, instalaciones industriales, plantas marinas y solares.

Distribución en baja tensión



Spectra Busway

Sistema de distribución eléctrica para alimentar cargas en diferentes áreas. Ideal para espacios reducidos, configuración modificable en campo, menor costo de instalación contra cable y conduit tradicional. Reduce el riesgo de daño al aislamiento durante la instalación. Cuenta con las certificaciones NFPA 70, 2014 NEC Article 368, UL857, NEMA BU1.1, IEC 439 1&2.



Instrumentos de medición de energía

Gama completa de medidores / analizadores para cualquier aplicación. Actualiza base instalada con los M4M rogowski. Medición desde parámetros eléctricos básicos hasta indicadores clave como armónicos individuales, tarifas, perfiles de carga, etc. Cuenta con un rango amplio de medidores de energía, para montaje en panel o riel DIN. Habilidad para identificar dónde puede ahorrarse energía con base en la información detallada de su uso, logrando eficiencia energética.



Tablero de Subdistribución Artu L

Solución pre-ensamblada que facilita la rapidez del montaje de interruptores Artu L Panelboar derivados, además elimina puntos calientes; sistema atornillable. Solución compacta que permite la reducción del footprint del tablero y ahorra espacio.



Entellisis- Switchgear de baja tensión

Entellisis es más fácil de instalar, monitorear y de proveer mantenibilidad, es Baja Tensión posible adicionar funciones de protección y monitoreo sin tener que des-energizar el sistema, su doble redundancia en fuentes y procesadores lo hacen el más confiable del mercado, un sistema de distribución ideal para cargas críticas por la facilidad y confiabilidad para switcheo y respaldo de cargas incrementando la seguridad atenuando los niveles de Arc-Flash debido a su operación remota.



ReliaGear neXT - Panel de distribución

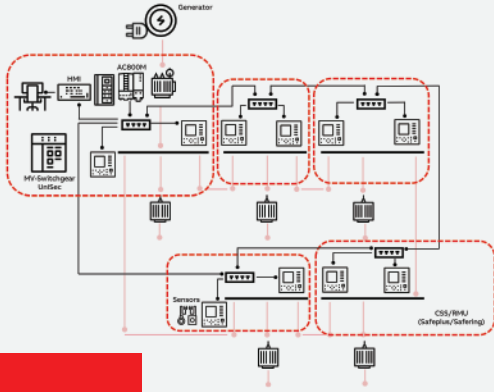
Panel de distribución eléctrica en BT, una opción más versátil a lo tradicional, de distribución ReliaGear neXT es la nueva plataforma de ABB para la nueva era de la industria. Ligero y ergonómico. Se necesita una sola persona para el ensamble. Soluciones para protección y medición estándar y avanzadas a través de unidades de control para Tmax MCCB.



Tablero de subdistribución montaje en muro

Los tableros Protecta Compact y Plus & Prostock son fáciles de reconfigurar en campo, con base en sus necesidades. Equipo con protección a tierra para mayor seguridad de la instalación y operarios.

Distribución en baja tensión



Los tableros se pueden personalizar y ampliar lo cual los hace flexibles y fácil de extenderse. Utiliza mensajería rápida con GOOSE para la medición óptima y el control remoto de los dispositivos.

LC1000

Distribución secundaria en baja tensión



PCS100 ACV-40

PCS100 ACV-40, Acondicionador de voltaje activo (150 kVA -3.6 MVA), es un sistema electrónico de potencia de alto rendimiento diseñado para aplicaciones industriales y comerciales de gran tamaño. Responde instantáneamente a eventos de calidad de energía, corrige rápidamente las caídas de voltaje y sobretensiones, proporcionando energía limpia y continua.

- Sin almacenamiento de energía
- Muy alta eficiencia
- Regulación continua en línea
- Diseño industrial
- Bajo impacto



Tablero IEC

Soluciones que proveen seguridad a los operadores e instalaciones. Equipos resistentes al arco interno, además previenen contactos accidentales con partes vivas ya que los arrancadores tienen las tres posiciones de seguridad. Escalable con base en las necesidades del usuario.



Evolution 9000

El CCM de baja tensión Evolution Series E9000 ofrece seguridad y flexibilidad en la concentración de distribución de potencia y control para motores. Introduce la primera unidad de 600A plug-in para alimentador y arrancadores Plug-In tamaño 5, brindando la flexibilidad de combinar silletas en el futuro, la incorporación del relevador inteligente UMC100 permite cualquier protocolo comercial de comunicación. Estas ventajas extienden sus capacidades en aplicaciones complejas y estándar para arranque de motor, alimentadores y control.

Productos de instalación



Las cajas metálicas y no metálicas y los accesorios, cuentan con productos de gran duración y calidad. Precio competitivo en el mercado y amplia oferta de soluciones, diferentes medidas y formas, para oficinas, centros comerciales, hospitales, hoteles y más. Así como Knockouts excéntricos para mayor fijación a la tubería.

Cajas



Los dispositivos ESE tienen una distancia de protección de rendimiento mejorada impulsada por la emisión de un transmisor temprano a un evento de rayo, que brinda un tiempo de activación beneficioso en comparación con una terminal de aire de varilla expuesta a las mismas condiciones. Cuenta con un software de análisis de riesgo de rayos: basado en cálculo de IEC 2-62305 o NFC 10-17, protegiendo equipos electrónicos y datos sensibles de descargas atmosféricas.

Pulsar - Protección contra descargas atmosféricas



Seccionador

Es amigable con el medio ambiente, utiliza hule polimérico EPDM y acero inoxidable 304 en sus componentes mecánicos, contiene materiales reutilizables y no contaminantes ni riesgosos; su diseño es compacto y modular para ir creciendo con base en las necesidades de la aplicación, es fácil de instalar.



Accesorios de media tensión

La oferta más completa del mercado: codos portafusible, fusibles, apartarrayos, indicadores de falla, codos, cuerpo T, insertos, boquillas, empalmes, terminales, cajas derivadoras 15/ 25/ 35 kV. Certificados por LAPEM. Vida útil larga en campo comprobada por la historia de la marca. Marca preferida por CFE e instaladores a nivel nacional, por su confiabilidad. Disponibilidad inmediata a nivel nacional.



Conectores subterráneos y de subestación

Es la gama más completa en terminales para conectar transformadores subestaciones. Conectores de distribución subterráneos, para aplicaciones en transformadores, además de contener orificios de revisión o pedestales. Conectores certificados por la LAPEM.

Servicio y soporte



Instalación y puesta en marcha

Con una base global instalada y experiencia en dominios, nuestros productos y servicios de servicio mejoran la eficiencia operativa, la confiabilidad y el rendimiento de sus sistemas y equipos en todo el ciclo de vida, gracias a las soluciones de reemplazo y actualización. ABB ofrece Centros de soporte que brindan respuesta telefónica las 24 horas, los 7 días de la semana y soporte en línea, administración de activos con monitoreo remoto y mantenimiento predictivo, y la disponibilidad de repuestos para los equipos de bajo voltaje más recientes o heredados.

Asegure un menor riesgo, un arranque más rápido y un rendimiento óptimo para su sistema de electrificación, desde la primera operación hasta el ciclo de vida completo de los dispositivos.

- Puesta en marcha en frío: verifica el funcionamiento de la protección y el control.
- Puesta en marcha en caliente y energización de los equipos.
- Supervisión durante la puesta en marcha.

ABB

For more information and local contacts, please visit:

new.abb.com/data-centers

new.abb.com/low-voltage

new.abb.com/medium-voltage

new.abb.com/ups

The information contained in this document is for general information purposes only. While ABB strives to keep the information up to date and correct, it makes no representations or warranties of any kind, express or implied, about the completeness, accuracy, reliability, suitability or availability with respect to the information, products, services, or related graphics contained in the document for any purpose. Any reliance placed on such information is therefore strictly at your own risk. ABB reserves the right to discontinue any product or service at any time.

