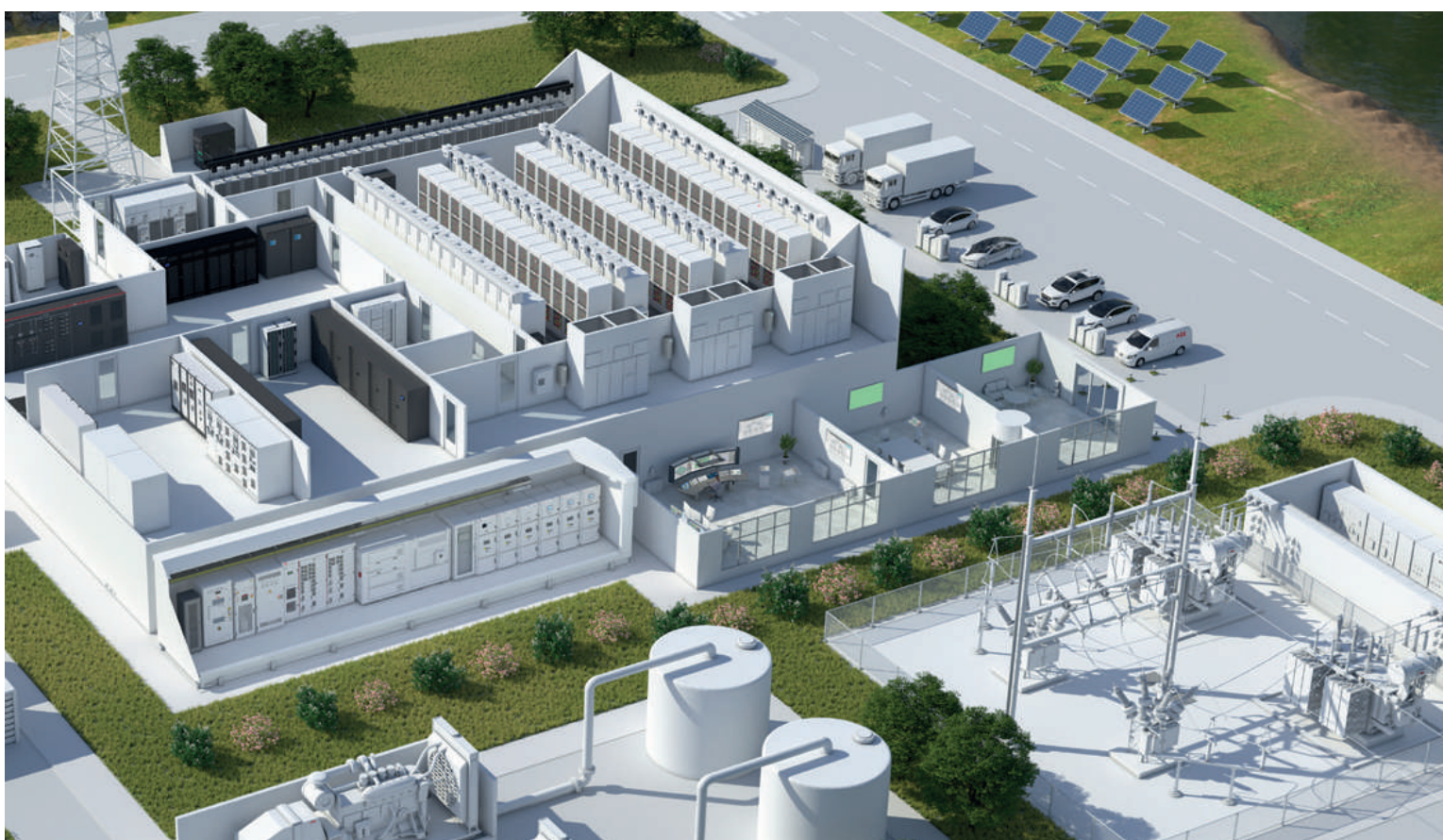


Mejoramos la eficiencia energética,
la continuidad de servicio y
sostenibilidad de su Centro de Datos



Soluciones para Centros de Datos de ABB
de confianza, fiables y probadas.

—
**Con nuestro amplio y completo
portafolio de soluciones probadas
para Centros de Datos, te
ayudamos a mantener tus
operaciones en funcionamiento 24
horas al día durante los 7 días a la
semana.**

Índice

004	No te quedes a oscuras
005	Asóciate con ABB para vivir la experiencia
006–007	Soluciones para Centros de Datos
008	Soluciones fiables para operaciones continuas
009	Soluciones energéticamente eficientes y sostenibles
010	Soluciones modulares y ampliables
011–012	Protección de recursos valiosos
013	Soluciones digitales para Centros de Datos inteligentes
014	Servicio ABB
015	Colaborar para afrontar los retos más acuciantes del sector

No te quedes a oscuras

Déjate guiar por la completa gama de productos de ABB para Centros de Datos

En la última década, el mundo ha experimentado una revolución digital transformadora. En el centro de esta transformación están los Centros de Datos, que procesan y almacenan cantidades grandes de datos por minuto para seguir el ritmo de la creciente demanda de información.

Con millones de clientes que confían en los Centros de Datos para un acceso ininterrumpido a la información, quedarse a oscuras no es una opción: el tiempo de actividad es fundamental para el funcionamiento de los Centros de Datos.

Como líder tecnológico en el campo de los centros de datos, ABB ofrece soluciones innovadoras y sostenibles que proporcionan energía fiable y conocimientos cruciales para permitir operaciones inteligentes de misión crítica.

La línea completa de componentes eléctricos de baja y media tensión de ABB facilitan la conexión inteligente a la red para mejorar la disponibilidad y la calidad de la energía en la actualidad. Mientras que nuestra completa cartera de dispositivos inteligentes proporciona los conocimientos inteligentes para abordar con pericia los nuevos retos a los que se enfrentan los Centros de Datos hoy y en el futuro.

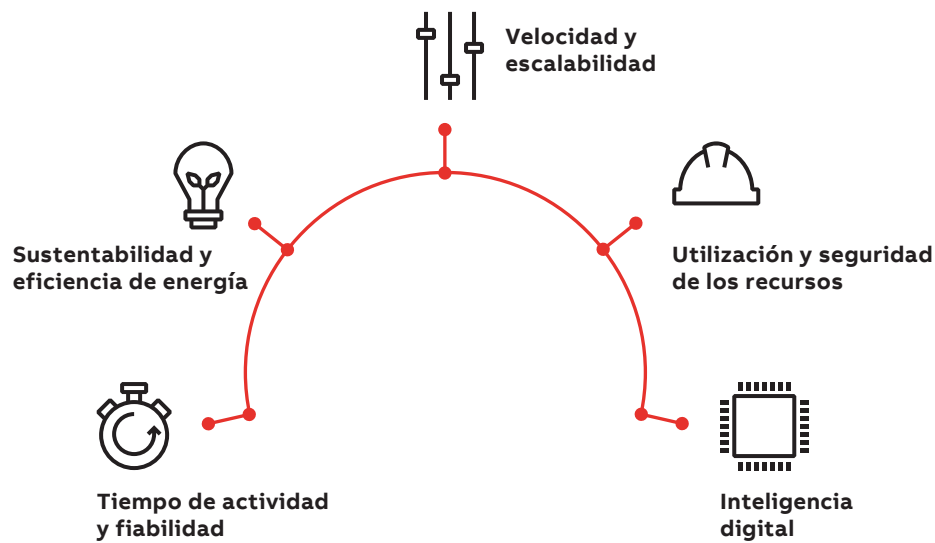
En un momento en el que los Centros de Datos no pueden dejar su tiempo de actividad al azar, nuestros más de 100 años de experiencia en electrificación en todo el mundo convierten a ABB en tu socio tecnológico de confianza, fiable y probado para lograr un futuro más productivo y sostenible.



Asóciate con ABB para obtener la experiencia y los conocimientos necesarios para resolver los retos más urgentes de la industria

ABB proporciona soluciones inteligentes y sostenibles para ayudarte a resolver los retos más urgentes de la industria a los que puedes afrontarte:

Estamos deseando potenciar tus Centros de Datos y ayudarte a satisfacer las demandas actuales y futuras del sector.



Cartera de centros de datos

Poder crítico

- Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS)
- Interruptores estáticos de transferencia (STS)
- Interruptores de transferencia automática (ATS)

Distribución de energía de baja tensión

- Aparamenta de BT
- Cuadros de BT
- Cuadros de distribución
- Relés y controles electrónicos
- Cuadros eléctricos y de alumbrado de BT
- Medición y control inteligentes
- Autopista
- Protección contra el arco eléctrico
- Interruptores de baja tensión
- Interruptores de baja tensión

Media tensión primaria y distribución secundaria

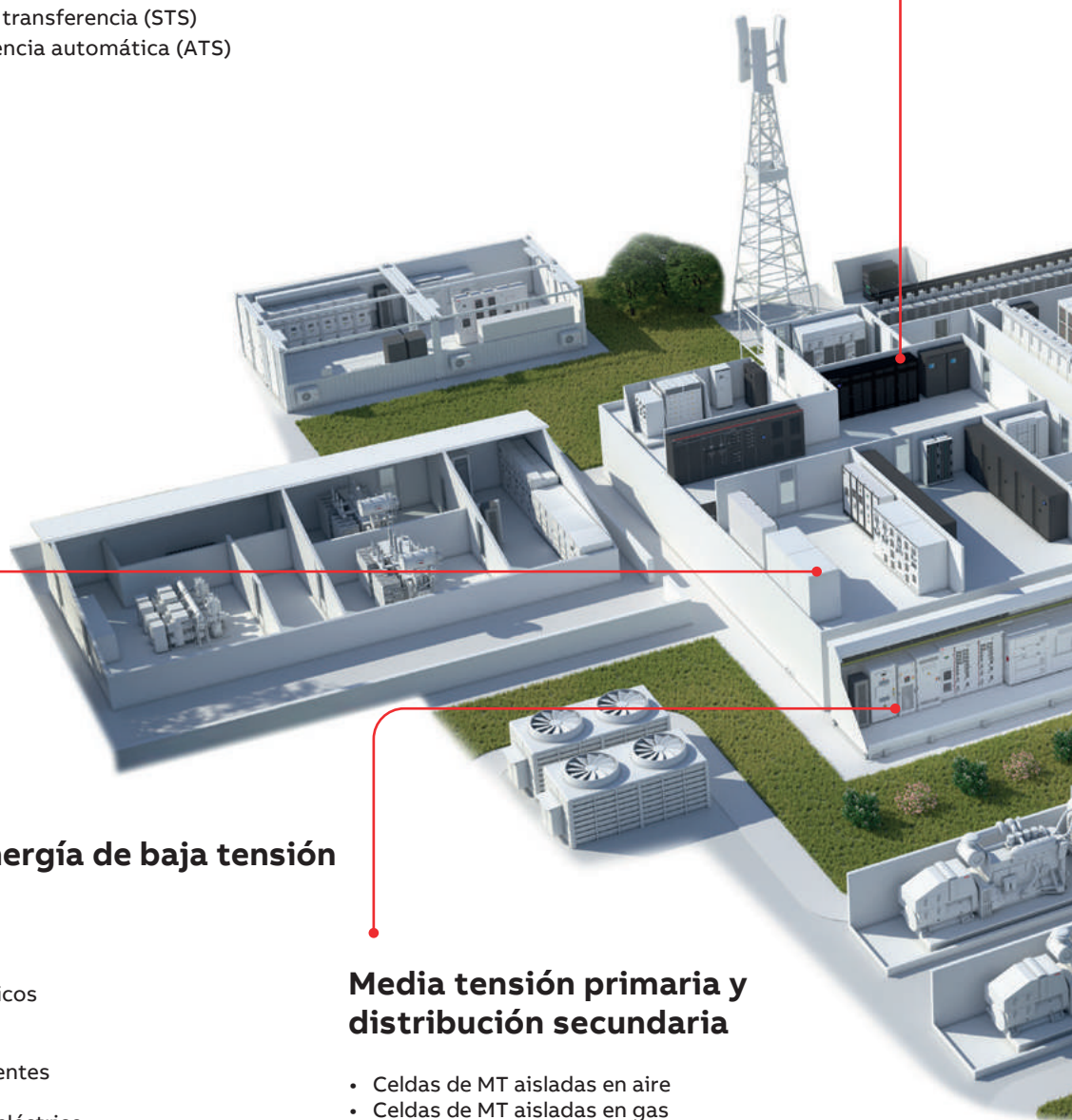
- Celdas de MT aisladas en aire
- Celdas de MT aisladas en gas
- Relés de protección
- Sistemas de control
- Aparamenta en paralelo (PSG)

Servicio y asistencia

- Instalación y puesta en marcha
- Servicios de consultoría (estudios de ingeniería)
- Modernizaciones y mejoras
- Actualizaciones digitales

Otras capacidades

- Carga de vehículos eléctricos



Soluciones eléctricas para espacios en blanco

- Unidades de distribución de energía (PDU)
- Paneles de potencia remotos (RPP)

Productos de instalación

- Conectores mecánicos y de compresión
- Sistemas de conexión a tierra
- Gestión de cables
- Tubos flexibles y accesorios / accesorios rígidos
- Estructura metálica
- Bandeja de cables

Componentes del sistema

- Variadores de frecuencia
- Variadores de velocidad
- Motores de alta eficiencia
- Automatización PLC

Media tensión subestaciones

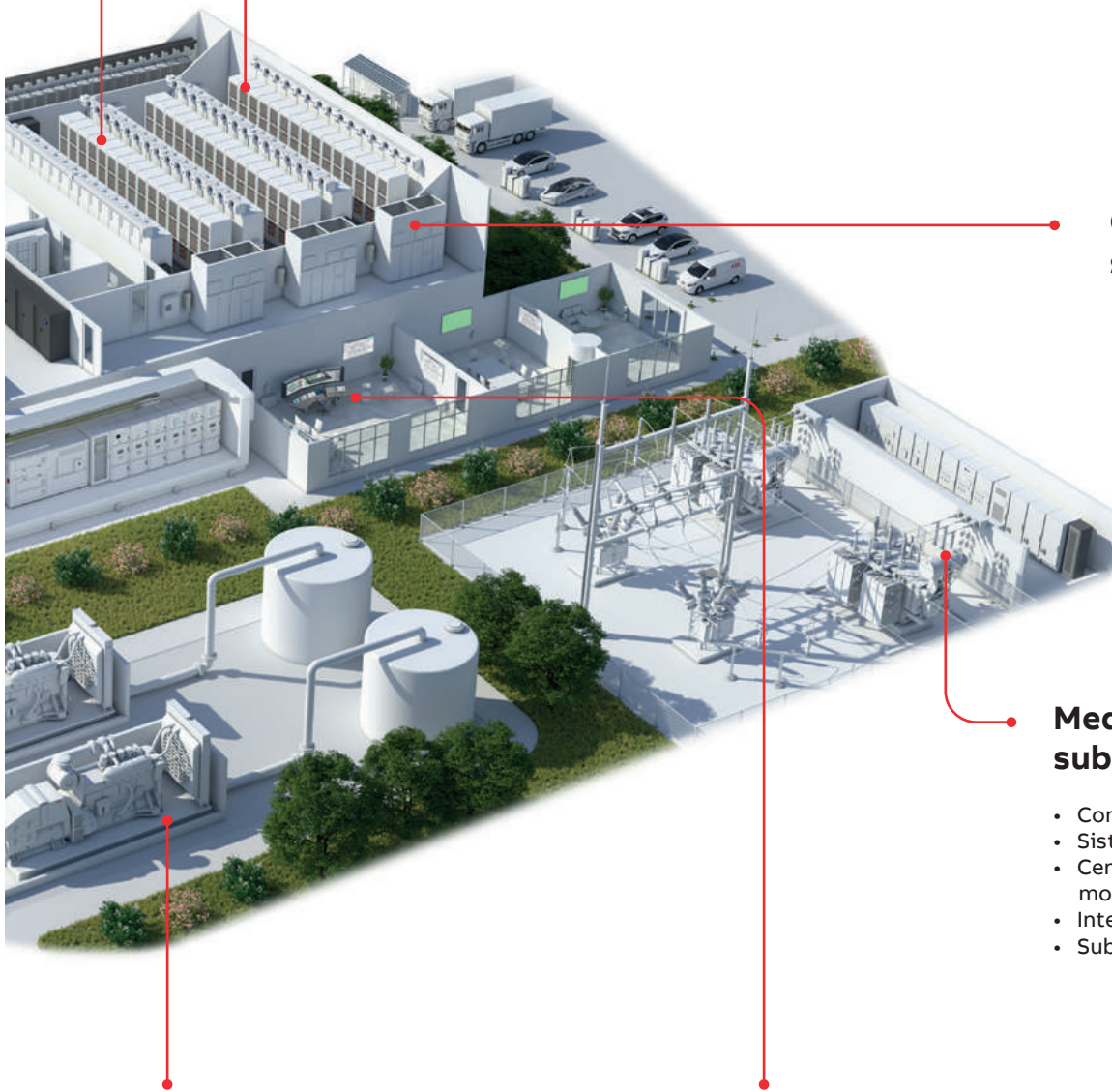
- Conmutadores AIS y GIS
- Sistemas de control
- Centro de Datos modular prefabricado modulares (eHouses y skids)
- Interruptores de exterior
- Subestación secundaria compacta

Fuentes de energía alternativas

- Generadores
- Sistemas de almacenamiento de energía en baterías (BESS)
- Pilas de combustible
- Microrredes
- Soluciones de energía solar
- Soluciones de energía eólica

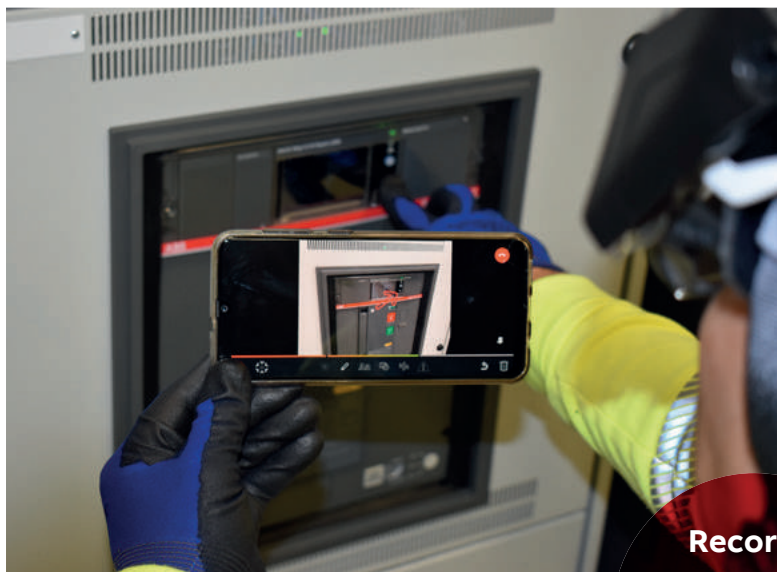
ABB Ability Datos digitales Operaciones del Centro

- Automatización de Centros de Datos
- Solución DCA Edge
- Sistema de gestión de la energía eléctrica
- Energía y gestión de activos
- Soluciones para edificios inteligentes
- Control de las condiciones



Soluciones fiables para operaciones continuas

Garantizar el tiempo de actividad y reducir el tiempo de interrupción previsto



**Recortes
resolución
tiempo 24 a
72 horas**

Asistencia Remota para Sistemas Eléctricos (RAISE) proporciona acceso inmediato a los expertos de ABB a través del poder de la realidad aumentada

Para 2025, es probable que haya más de 27.000 millones de conexiones IoT en todo el mundo. Este aumento de los dispositivos conectados hace que el tiempo de actividad de los Centros de Datos sea aún más crítico para los clientes. Dada la creciente demanda de servicios de datos e información y el costo cada vez mayor de las interrupciones del servicio, los Centros de Datos se ven presionados para mantener un funcionamiento continuo y disponer de las contingencias adecuadas para reducir el tiempo de inactividad y evitar cortes imprevistos.

El sólido y completo portafolio de productos eléctricos, de automatización y control de ABB ayudan a nuestros clientes de Centros de Datos a mantener operaciones continuas y reducir las interrupciones del servicio. Nuestras soluciones digitales permiten una supervisión continua del estado de los activos eléctricos críticos para anticiparse a los fallos de los equipos que pueden causar interrupciones del servicio.

Las avanzadas soluciones de servicio remoto de ABB aprovechan la realidad aumentada, inmersiva para ofrecer un soporte virtual, rápido y profesional. Esto permite detectar y resolver inmediatamente los problemas eléctricos para reducir la duración de las interrupciones del servicio.

Fiabilidad por diseño

Tecnología punta para maximizar el tiempo de actividad

- Asistencia de primer nivel a través de nuestras operaciones colaborativas para sistemas eléctricos o CLOSER para asistencia rápida y guías de funcionamiento y resolución de problemas de fácil acceso a través de un entorno inmersivo de realidad aumentada.
- Esquemas inteligentes de selectividad de interruptores con disyuntores de aire de baja tensión Emax2 y Tmax XT para identificar y excluir rápidamente la zona en fallo sin disparos indiscriminados que reduzcan la disponibilidad de energía en zonas no afectadas por el fallo.
- Auténticos sistemas de alimentación ininterrumpida de arquitectura paralela descentralizada como nuestro MegaFlex DPA para proporcionar de forma independiente

módulos UPS funcionales para redundancia y fiabilidad

- La aparamenta aislada en gas (GIS) ecoeficiente con tecnología "run-flat" permite un funcionamiento seguro continuado en caso de fugas con un impacto mínimo en el tiempo de inactividad hasta el punto de reparación.
- Accionamientos activos ACH580 para el control de la refrigeración con el fin de soportar las caídas de tensión, mitigar los armónicos eléctricos y garantizar la continuidad de la refrigeración.
- ABB Ability Asset Manager es una solución en la nube de última generación que proporciona una visibilidad completa del estado de los activos para maximizar el tiempo de actividad y reducir los costos de mantenimiento hasta en un 40%.

Soluciones energéticamente eficientes y sostenibles

Para que los Centros de Datos cumplan los objetivos de sostenibilidad



UPS de media tensión HiPerGuard con una eficiencia líder en el mercado (98%) y reserva de energía disponible para servicios de apoyo a la red.

**Líder del mercado
98% de
eficacia**

Aunque los Centros de Datos han estado a la cabeza de la sostenibilidad, el hecho de ser responsables del 2% del consumo mundial de energía ejerce presión para que sean aún más ecológicos. La carrera hacia la neutralidad de carbono y la sostenibilidad sigue siendo uno de los mayores retos para los centros de datos.

El portafolio completo de productos eléctricos y de automatización de ABB proporciona la eficiencia energética y los conocimientos energéticos necesarios para ayudar a los clientes de Centros de Datos a controlar y reducir el consumo de energía. Además, los avances en tecnología de alta eficiencia son respetuosos con el medio ambiente y contribuyen a reducir las emisiones de carbono.

ABB dispone de una amplia selección de soluciones de alta eficiencia que pueden reducir el consumo de energía, incluidos los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) con etiqueta ECOPassport y Energy Star.

La UPS de media tensión HiPerGuard con una eficiencia líder en el mercado (98%) y reserva de energía disponible para servicios de apoyo a la red.

Sostenibilidad desde el diseño

Tecnología de punta para maximizar el tiempo de actividad

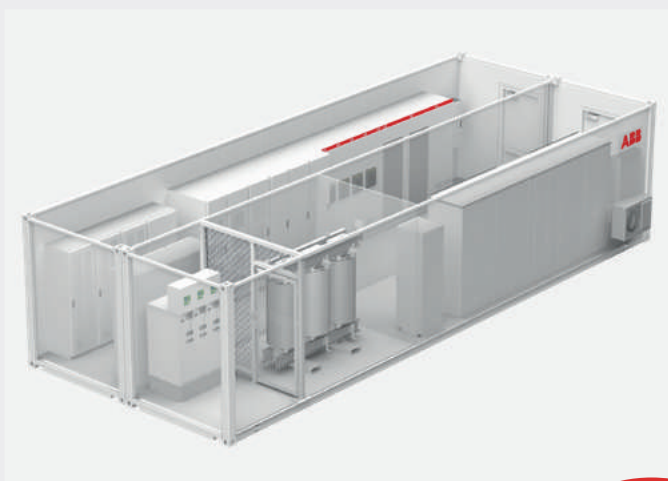
- Asistencia de primer nivel a través de nuestras operaciones colaborativas para sistemas eléctricos o CLOSER para asistencia rápida y guías de funcionamiento y resolución de problemas de fácil acceso a través de un entorno inmersivo de realidad aumentada.
- Esquemas inteligentes de selectividad de interruptores con disyuntores de aire de baja tensión Emax2 y Tmax XT para identificar y excluir rápidamente la zona en fallo sin disparos indiscriminados que reduzcan la disponibilidad de energía en zonas no afectadas por el fallo.
- Auténticos sistemas de alimentación ininterrumpida de arquitectura paralela descentralizada como nuestro MegaFlex DPA para proporcionar de forma independiente

módulos UPS funcionales para redundancia y fiabilidad

- La aparcamiento aislada en gas (GIS) ecoeficiente con tecnología "run-flat" permite un funcionamiento seguro continuado en caso de fugas con un impacto mínimo en el tiempo de inactividad hasta el punto de reparación.
- Accionamientos activos SACH580 para el control de la refrigeración con el fin de soportar las caídas de tensión, mitigar los armónicos eléctricos y garantizar la continuidad de la refrigeración.
- ABB Ability™ Asset Managers una solución en la nube de última generación que proporciona una visibilidad completa del estado de los activos para maximizar el tiempo de actividad y reducir los costos de mantenimiento hasta en un 40%.

Soluciones modulares y ampliables

Acelerar la implantación



Las soluciones modulares integradas de ABB proporcionan una ejecución simplificada, previsibilidad de costos y mitigación de riesgos mediante diseños escalables que pueden reproducirse en todo el mundo

**Mejorar la
velocidad de
despliegue
hasta el 50%**

El mundo ha asistido a una enorme transformación digital en la última década. Los estudios prevén que en 2025 se generarán más de 460 exabytes de datos al día. Junto con el consumo cada vez mayor de datos, está la demanda en constante aumento de Centros de Datos que puedan escalar y crecer para hacer frente a las necesidades actuales y futuras de los usuarios.

ABB ofrece soluciones modulares, escalables y prefabricadas que mejoran la velocidad de implantación entre un 30% y un 50%. Estas soluciones integradas pueden reducir los costos de instalación y puesta en marcha, disminuir la posibilidad de retrasos en los plazos y sobrecostos, reducir las necesidades de mano de obra y facilitar un entorno de trabajo más seguro, ya que se integran y prueban antes de salir de fábrica.

Además de nuestras soluciones prefabricadas que ayudan a los operadores de centros de datos a observar un modelo de pago a medida que crecen, ABB dispone de una amplia cartera de soluciones modulares y escalables que permiten a nuestros clientes adaptar las capacidades y los gastos a medida que se desarrollan sus instalaciones.

Velocidad y escalabilidad por diseño

Soluciones modulares y escalables para facilitar la ampliación:

- Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) Modulares con arquitectura descentralizada en paralelo. Permite una construcción por fases "pague a medida que crezca" para facilitar la ampliación.
- Soluciones de protección y control llave en mano, personalizables y rentables, como nuestro control SSC600 con software totalmente modular para futuras ampliaciones.

Soluciones de cableado reducido para una instalación rápida:

- Los equipos inteligentes, como nuestras soluciones de aparamenta digital, reducen el cableado y las conexiones de control hasta en un 90% para agilizar la entrega, la ingeniería, la puesta en servicio y la instalación.

- Interruptor de transferencia automática todo en uno como nuestro interruptor de transferencia automática TruOne diseñado para cargadores de velocidad con lógica de control y conectividad integrada que eliminan la necesidad de pasarelas externas y ampliaciones de E/S, lo que ahorra tiempo y dinero.

Soluciones estandarizadas y prediseñadas para mejorar la velocidad:

- Los productos de envío rápido, como nuestras unidades principales de anillo SafeRing diseñadas para redes de distribución secundarias, están disponibles en 18 configuraciones diferentes que ofrecen la máxima seguridad y fiabilidad.
- Las soluciones eHouse y skid prefabricadas y prediseñadas reducen el tiempo de diseño, fabricación e instalación y puesta en marcha.

Proteger recursos valiosos

Permitir que los Centros de Datos hagan más para mejorar la seguridad y preservar los recursos



NeoGear

**Reduce
la huella
hasta un 25%**

La utilización y gestión de los recursos puede abordarse a través de las capacidades digitales, la eficiencia, la sostenibilidad y la utilización circular de los recursos. La fabricación de soluciones prefabricadas reduce el número de operarios necesarios para la instalación y puesta en marcha. Y la tecnología digital avanzada, como los conmutadores digitales, puede ahorrar a los operadores hasta un 25% de espacio en comparación con los sistemas convencionales. Las soluciones de ahorro de espacio permiten destinar más espacio a la actividad principal de los Centros de Datos. Esto reduce los gastos de capital y libera espacio para los servidores.

Cuando se trata de seguridad, hay tres elementos principales que deben protegerse: los empleados, las operaciones y el medio ambiente. Y a medida que los Centros de Datos se hacen más grandes y complejos, aumenta aún más la necesidad de tomar medidas definitivas para equilibrar de forma proactiva y eficaz la salud y seguridad de los empleados con la disponibilidad ininterrumpida de los equipos y sistemas de misión crítica.

ABB ofrece un completo y sólido portafolio eléctrico y digital que permite a los Centros de Datos garantizar un rendimiento óptimo, al tiempo que gestiona eficazmente el uso de la energía y otros recursos relacionados.

Proteger los recursos valiosos

Ahorre espacio con nuestra gama de productos de tamaño reducido:

- EIMNS-Up, nuestra combinación de UPS. Escalable y apartada de baja tensión, reduce el espacio ocupado hasta en un 50%, y el 30% en comparación con las soluciones convencionales.
- Nuestras subestaciones secundarias compactas (CSS) son conjuntos sometidos a ensayos de tipo y de arco para suministrar energía de BT a partir de sistemas de MT.

Seguridad del personal mejorada con la cartera a prueba de contacto y de extinción de arcos:

- Los paneles de potencia remotos (RPP), compactos y resistentes al

tacto, disponen de funciones de analizador de redes y supervisión de circuitos derivados.

- Nuestro diseño de centralita Relia Gear TM SB con pila de bus a prueba de dedos mejorados que cumple la normativa IP20.
- Los seccionadores de puesta a tierra ultrarrápidos (UFES) proporcionan una mitigación ultrarrápida del arco para limitar la energía incidente del arco aumentando la seguridad del personal y los equipos.
- Los dispositivos ópticos de mitigación de los relámpagos de arco, como el Arc Guard System TVOC-2, detectan la luz de un relámpago de arco y envían una señal al disyuntor en 1 ms.

- Los conmutadores resistentes a arcos, como SafeGear, dirigen cuidadosamente los gases calientes de un fallo de arco a través de un sistema de respiraderos y aletas para mantener al personal a salvo y los daños contenidos en el compartimento de origen del fallo.
- Las soluciones de protección de líneas a prueba de contacto, como nuestra gama SmissLine, evitan el peligro que supone para el personal un arco de conmutación o un arco accidental.

Soluciones digitales para Centros de Datos inteligentes

Información práctica para optimizar las operaciones



ABB AbilityTM Gestor de energía y activos- Integra la gestión de la energía y los activos en un único cuadro de mandos intuitivo que proporciona una visibilidad completa del comportamiento de los activos y los sistemas eléctricos para minimizar los costos y los riesgos y maximizar el rendimiento y la seguridad.

**Ahorra
hasta 20%
en facturas
energéticas**

Se prevé que la cantidad de datos consumidos y transmitidos en todo el mundo pase de unos 59 zettabytes (ZB) en 2020 a unos 149 ZB en 2024. En el centro de esta compleja transformación digital se encuentran los Centros de Datos que apoyan y potencian los avances en el procesamiento y almacenamiento de datos.

Para seguir el ritmo de este crecimiento, los Centros de Datos han liderado la implantación de tecnologías digitales para reforzar su infraestructura eléctrica y garantizar el máximo tiempo de actividad. Estas soluciones digitales, que pueden abarcar desde la supervisión y gestión de la energía hasta la inteligencia de activos, proporcionan la inteligencia y visibilidad necesarias para prever y evitar costosos tiempos de inactividad. Además de proporcionar información valiosa que puede ayudar a mejorar las operaciones, las soluciones digitales también pueden simplificar significativamente el hardware y el cableado, lo que facilita su instalación y mantenimiento y reduce los costos operativos.

ABB ofrece una amplia gama de soluciones digitales que proporcionan una gran visibilidad a nivel de componente de cada activo hasta el rendimiento y la eficiencia de la red eléctrica global, fomentando una estrategia de mantenimiento más proactiva que puede ahorrar tiempo y recursos. Estos dispositivos inteligentes también proporcionan información sobre eficiencia energética y resolución de problemas que permite a los operadores optimizar procesos y recursos.

Inteligencia por diseño

Soluciones modulares y escalables para facilitar la ampliación:

- Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) Modulares con arquitectura descentralizada en paralelo. Permite una construcción por fases "pague a medida que crezca" para facilitar la ampliación.
- Soluciones de protección y control llave en mano, personalizables y rentables, como nuestro control SSC600 con software totalmente modular para futuras ampliaciones.

Soluciones de cableado reducido para una instalación rápida:

- Los equipos inteligentes, como nuestras soluciones de apartamento digital, reducen el cableado y las conexiones de control hasta en un 90% para agilizar la entrega, la ingeniería, la puesta en servicio y la instalación.

- Interruptor de transferencia automática todo en uno como nuestro interruptor de transferencia automática TruOne diseñado para cargadores de velocidad con lógica de control y conectividad integrada que eliminan la necesidad de pasarelas externas y ampliaciones de E/S, lo que ahorra tiempo y dinero.

Soluciones estandarizadas y prediseñadas para mejorar la velocidad:

- Los productos de envío rápido, como nuestras unidades principales de anillo SafeRing diseñadas para redes de distribución secundarias, están disponibles en 18 configuraciones diferentes que ofrecen la máxima seguridad y fiabilidad.
- Las soluciones eHouse y skid prefabricadas y prediseñadas reducen el tiempo de diseño, fabricación e instalación y puesta en marcha.

Servicio ABB

Estructura de asistencia mundial con equipos especializados en más de 52 países



TODO EL CICLO VITAL
SOLUCIONES DE GESTIÓN
PARA SU CENTRO DE DATOS



CENTROS DE SERVICIO
EN MÁS DE **52** PAÍSES, CON
MÁS DE **2.600** CERTIFICADOS
EXPERTOS EN SERVICIOS
PARA SU CENTRO DE DATOS.



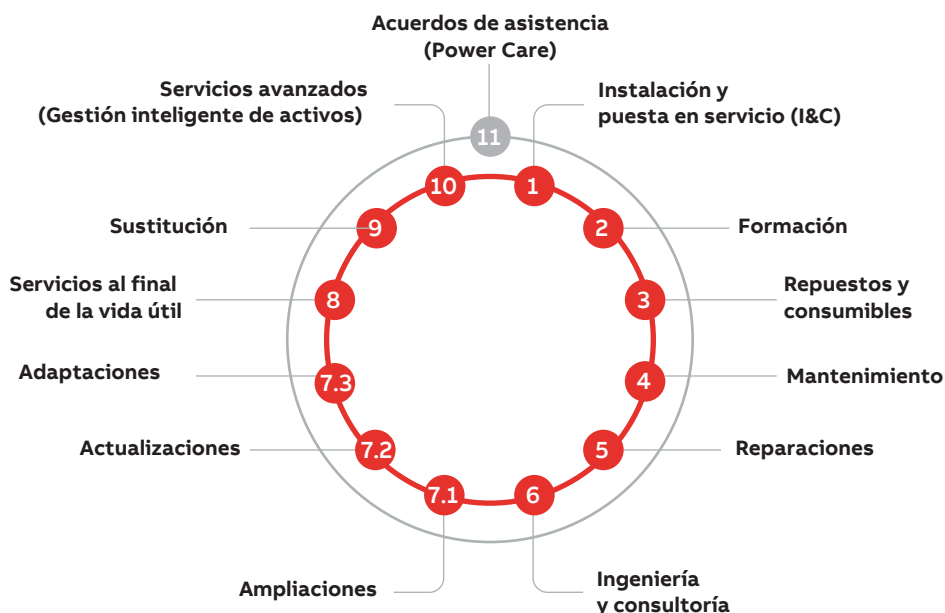
ASISTENCIA RÁPIDA Y SOLUCIÓN
DE PROBLEMAS GUÍAS MEDIANTE
INMERSIÓN REALIDAD AUMENTADA

Gracias a nuestra presencia local, nuestra huella global, nuestra rapidez de entrega y nuestra capacidad de respuesta, nuestra oferta de servicios para Centros de Datos proporciona las soluciones necesarias para dar soporte a todo el ciclo de vida de su centro de datos, lo que permite disponibilidad, fiabilidad y previsibilidad. Ofrecemos asistencia para una amplia gama de dispositivos de distribución de energía eléctrica de ABB, sus marcas heredadas (ASEA, BBC Brown Boveri, Calor Emag, SACE, Stromberg, Gardy, EKF, ITE, ZWAR, LK NES, Reyrolle, Westinghouse) y otros fabricantes.

Los servicios ofrecidos por ABB abarcan toda la cadena de valor, proporcionando formación, asistencia técnica y contratos personalizados.

El soporte remoto ofrece acceso inmediato a los expertos de ABB gracias al poder de la realidad aumentada. La asistencia rápida y las guías de solución de problemas mejoran el tiempo de actividad y reducen el tiempo de inactividad mediante realidad aumentada inmersiva.

Impulsamos servicios para una electrificación segura, inteligente y sostenible.



Colaborar para afrontar los retos más urgentes del sector

Asociarse con ABB para mejorar la productividad operativa, la eficiencia y la sostenibilidad

Con nuestra amplia trayectoria como líder mundial en electrificación y tecnología, junto con nuestro profundo conocimiento del sector y sus diversos retos, ABB es el socio ideal para los centros de datos que se esfuerzan por satisfacer de forma competente las demandas de hoy y de mañana.

Asociarse con ABB:

- Soluciones sólidas diseñadas según las normas más exigentes para ofrecer servicios coherentes e ininterrumpidos que satisfagan las demandas de sus clientes.
- Biblioteca de soluciones prediseñadas optimizadas en cuanto a tamaño, escalabilidad y facilidad de implantación para mejorar la velocidad de respuesta a la creciente demanda de servicios de centros de datos.
- Tecnología punta para cumplir la normativa medioambiental y alcanzar los objetivos de sostenibilidad.
- Soluciones inteligentes altamente integradas y experiencia en el sector para

ayudarle a superar los retos actuales, cada vez mayores, de la escasez de mano de obra.


Experiencia y conocimientos en electrificación de centros de datos

Conocimientos especializados: Con más de 100 años de experiencia en electrificación y conocimiento de las conexiones de servicios públicos, ABB garantiza que el diseño del Centros de Datos cumple plenamente los códigos y normas locales e internacionales.

Cartera eléctrica y digital completa: ABB ofrece productos y soluciones de baja y media tensión para las normas GB, IEC, NEMA y ANSI en todo el mundo para cumplir las normas locales.

Asegurar el suministro: La presencia global de ABB proporciona a los operadores de centros de datos una sólida oferta de proveedores y fábricas en todo el mundo que pueden fabricar y desplegar productos y soluciones con rapidez y eficacia.



A photograph of two women in a server room, overlaid with a red tint. The woman on the left is pointing at a tablet held by the woman on the right. They are both looking at the tablet with interest. The background shows server racks.

—
No te quedes a oscuras:
Permite que la completa
gama de productos de ABB
para Centros de Datos sea tu
guía.



ABB

Avenida Carrera 45 No. 108-27, Torre 1, Piso 12
Centro Empresarial Paralelo 108 (Autopista Norte)
Bogotá D.C., Colombia



new.abb.com/south-america/data-centers

Información adicional

Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso. En lo que respecta a las órdenes de compra, prevalecerán los datos acordados. ABB AG no asume responsabilidad alguna por posibles errores o falta de información en este documento.

Nos reservamos todos los derechos sobre este documento y sobre los temas e ilustraciones que contiene. Cualquier reproducción, divulgación a terceros o utilización de su contenido - en su totalidad o en partes- está prohibida sin el consentimiento previo por escrito de ABB AG.

© Copyright 2022 ABB. Todos los derechos reservados.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Síguenos en:

 **ABBencolombia**

 **@Abbcolumbia**

 **ABBencolombia**

<https://new.abb.com/south-america/evolucionamos-contigo>