

MOVILIDAD ELÉCTRICA DE ABB

Infraestructura de vehículos eléctricos

Portafolio global de productos



ABB está liderando la revolución de la movilidad eléctrica ofreciendo una solución completa para mejorar su negocio: infraestructura de carga para cualquier lugar combinada con servicios conectados. Los cargadores de vehículos eléctricos de ABB trabajan perfectamente junto con aplicaciones de servicio y de pago, y cumplen todas las normas de carga de vehículos eléctricos.

ABB es un líder global en tecnologías eléctricas y de automatización. Con su sede central en Zúrich, Suiza, el Grupo ABB opera en unos 100 países y emplea a cerca de 130.000 personas.

Benefíciense de los conocimientos y la experiencia de ABB, que ha instalado y da servicio a más de 6.000 cargadores rápidos de corriente continua en todo el mundo.

Líder global en infraestructuras de carga de vehículos eléctricos

Escribiendo el futuro juntos.

ABB tiene años de experiencia en el diseño, fabricación, instalación y mantenimiento de infraestructuras de carga de vehículos eléctricos, incluyendo varias redes nacionales de estaciones de carga.

Infraestructura de vehículos eléctricos de ABB

ABB ha venido sirviendo a sus clientes desde hace más de un siglo con soluciones fiables y energéticamente eficientes para compañías eléctricas, industrias, infraestructuras y transportes. Desde 2010, ABB lidera la revolución de la movilidad eléctrica, con infraestructuras de carga para cualquier lugar combinadas con servicios conectados.

Principales características de los cargadores de ABB

Los cargadores de ABB han sido diseñados para ser duraderos, fiables y fáciles de mantener. Entre sus ventajas principales están las siguientes:

- Construcción modular redundante para garantizar un funcionamiento sin interrupciones
- Componentes de calidad industrial para garantizar una gran duración y un funcionamiento robusto
- Tecnología preparada para el futuro y fácilmente actualizable
- Mantenimiento y soporte remotos para poder responder a tiempo y eficazmente a cualquier incidencia
- Cumple el protocolo abierto de comunicaciones OCPP
- Armarios de acero inoxidable lacado al horno para una mayor durabilidad incluso en climas húmedos y fríos
- Diseño centrado en el usuario y validado por ensayos realizados por clientes
- Gestión remota de los cargadores

Servicios Conectados de ABB Ability™

La oferta de Servicios Conectados de ABB se basa en una plataforma de supervisión permanente 24/7, que garantiza la más elevada disponibilidad. El operador de la red puede seleccionar elementos de una amplia oferta modular, que pueden integrarse de forma sencilla y sin fisuras para soportar procesos mediante interfaces de programación de aplicaciones (API's), y pudiendo acceder a herramientas web de valor añadido para diseñar la configuración, hacer supervisión avanzada y dar avisos.

Ventajas principales de los cargadores conectados

Los servicios conectados de ABB Ability tienen cuatro ventajas principales:

- **Flexibilidad:** conexión a cualquier plataforma de red, servicios administrativos, sistema de pago o solución de gestión energética
- **Capacidad de actualización:** beneficiándose de las normas industriales más recientes
- **Elevada disponibilidad del servicio:** basada en la potente plataforma Azure de Microsoft
- **Coste reducido:** eliminando los costes de desarrollo y mantenimiento de las soluciones de software propietario

Sistema de fabricación y calidad

Los componentes principales de los cargadores rápidos en corriente continua de ABB han sido diseñados y fabricados por ABB. Con ello se garantiza un control total del hardware y del firmware. Los cargadores de ABB provienen de fábricas que disponen de los más estrictos sistemas de calidad. Estas fábricas se someten a rigurosas auditorías de calidad hechas por compañías externas y por fabricantes de equipos originales de automoción (OEM's).

Asociaciones con OEM's de automoción

ABB EVI (infraestructura de carga de vehículos eléctricos) tiene asociaciones de I+D con muchos OEM's de automoción para hacer desarrollos conjuntos y pruebas, así como para garantizar la compatibilidad óptima entre los cargadores rápidos en CC y los vehículos eléctricos.

Cumplimiento de todas las normas de carga de vehículos eléctricos

ABB cumple todas las normas abiertas de carga actuales, lo cual le permite dar servicios de carga a una gran cantidad de vehículos eléctricos. Todos sus cargadores pueden combinarse con soluciones integradas de autorización de usuarios, pago y conectividad de red.

Elementos esenciales para la carga de vehículos eléctricos.

ABB dispone de todos los elementos necesarios para una correcta operación de carga. Un único suministrador para el hardware, el software, la conectividad y los servicios.



Cargadores rápidos en CC

Hardware fiable, robusto y modular:

Productos

Cargadores rápidos en CC para coches	<ul style="list-style-type: none"> • Carga de alta potencia a 350 kW • Carga rápida a 50 kW • Caja mural de 24 kW en CC
Cargadores para camiones y autobuses	<ul style="list-style-type: none"> • Carga de oportunidad de 150 kW a 600 kW • Carga en depósito/nocturna de 50 kW a 150 kW

Pago y Autenticación

Plataforma global de soporte de autenticación y pagos locales:

- RFID
- Teléfono inteligente
- Código PIN
- Módulo de pago con tarjeta de crédito

Contratos de servicio

Configure un contrato de servicio que cobra las necesidades de su organización:

- Supervisión proactiva y diagnóstico remoto
- Equipos de servicio certificados
- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Actualizaciones del software por Internet
- Programas de formación
- Visión general y comunicaciones claras con las herramientas web de ABB

Servicios Conectados de ABB Ability™

Integrados con servicios auxiliares y sistemas de valor añadido:

Charger Connect

Charger Connect	Permitiendo el acceso a ABB Ability Plataforma de Servicios Conectados.
-----------------	---

API's para la integración con servicios auxiliares

Ocpp API	Conexión con sistemas de servicios auxiliares
Servicio API	Soporte al servicio de atención al cliente para ayuda a los conductores de vehículos eléctricos
API de respuesta básica a la demanda	Gestión de la potencia de entrada al cargador

Herramientas web

Herramientas basadas en navegador para acceso en tiempo real al cargador

Atención al conductor	Estado, estadísticas, gestión de acceso, etc.
Atención al cargador	Mantenimiento avanzado y herramienta de servicio
Pago	Configuración y soporte a los terminales de pago

Infraestructura de carga de coches

Serie Terra 53 – 50 kW

Terra 53 de ABB es la estación de carga de 50 kW CC de mayor venta en Europa y Norteamérica. Satisface las principales normas internacionales, incluyendo la norma EMC Clase B de obligado cumplimiento en áreas residenciales, oficinas, comercios y gasolineras.

Principales características y ventajas:

- Cargador rápido en CC que cumple las normas 50 kW CCS, CHAdeMO, y 60 kW GB
- Diseñado para trabajar permanentemente a plena potencia
- Carga simultánea en CA con las opciones de cable de 22/43 kW o enchufe de 22 kW
- Certificado según la norma IEC 61000 EMC Clase B para áreas industriales o residenciales (incluyendo gasolineras, tiendas minoristas, oficinas, etc.)
- Conexión preparada para el futuro con normas industriales abiertas:
 - Interface flexible con sistemas de valor añadido
 - Supervisión remota de disponibilidad y asistencia
 - Actualizaciones remotas
- Fácil de usar:
 - Legible con luz de día y pantalla táctil
 - Visualización gráfica del avance de la carga
 - Autorización RFID/PIN/Remota

Configuraciones

- Versiones disponibles para Europa, EEUU, y China para alimentaciones de red de 400, 480 y 380 VCA
- Múltiples combinaciones de los protocolos abiertos CCS, CHAdeMO, GB y carga en CA
- Salida de 50 a 500 VCC, y hasta 125 A



Terra 53 CJ



Terra 53 CT



Terra 53 CJG
con terminal de
pago opcional



Terra 53 CJ
(EEUU)



Terra 63 Z
(China)

Terra HP – de 175 kW a 350 kW

La carga rápida se ha hecho más rápida. Alta potencia para la siguiente generación de vehículos eléctricos.

Están apareciendo modelos de vehículos eléctricos con baterías más grandes y con más autonomía. Las necesidades de infraestructuras están creciendo. Serán necesarios más puntos de carga rápida con mayores potencias, para que los conductores se decidan a adoptar la siguiente generación de vehículos eléctricos. ABB dispone hoy de soluciones que harán posible este futuro.



Principales características y ventajas

- Ultra-alta corriente de 375 A por puesto de carga
- Funcionalidad dinámica en CC: 500 A por puesto de carga, para cargar varios vehículos eléctricos simultáneamente
- Amplio rango de tensiones: 150 – 920 V
- Sistema modular: 175 – 500 kW
- Válido tanto para la actual como para la siguiente generación de vehículos eléctricos
- Cumple las normas de carga CCS (500 A cables con refrigeración líquida), CHAdeMO (200 A) y GB (500 A)
- Cables de carga flexible, sistema avanzado de refrigeración líquida
- Cabina robusta y apta para cualquier clima, para uso en interior o exterior
- Modelos disponibles para la UE y EEUU

DC Wallbox – 24 kW

Cargador compacto en CC para concesionarios, oficinas, áreas comerciales y viviendas.

Con el aumento de la capacidad de las baterías de los vehículos eléctricos, la carga en CC se generalizará en más y más lugares. ABB presenta su DC Wallbox, válido para aplicaciones privadas o públicas.

Principales características y ventajas

- Carga rápida en CC a 24 kW
- Corriente de salida 60 A
- Salida única o doble: CCS y CHAdeMO
- Pantalla táctil en color de 7 pulgadas
- Conectividad preparada para el futuro
- Cabina robusta y apta para cualquier clima, para uso en interior o exterior
- Modelos para la UE: entrada trifásica
- Modelos para EEUU: entrada monofásica



Infraestructura de carga de vehículos eléctricos

Carga nocturna de autobuses y camiones eléctricos

Carga de autobuses y camiones eléctricos mediante conector.



Mejore la eficiencia y reduzca los costes con la solución de carga inteligente en depósito de ABB. Este sistema permite conectar tres autobuses o camiones eléctricos y cargarlos secuencialmente mientras están aparcados en el depósito. La lógica programada en la estación de carga del depósito “despierta” a cada vehículo cuando le toca ser cargado, y le vuelve a “dormir” una vez que se completa la carga.

Principales características y ventajas

Carga inteligente con hasta tres vehículos por cargador

- Carga inteligente con hasta tres vehículos por cargador
- La infraestructura de carga requiere un espacio reducido
- Facilidad de aumentar la capacidad de carga en la misma instalación
- Cumple el protocolo CCS
- Compatible con múltiples marcas y tipos de vehículos
- Cumple OCPP
- Gestión y soporte remotos
- Conexión segura y fiable
- Disponibles modelos para la UE y para EEUU



Sistema de carga nocturna de 150 kW con tres cajas de carga en depósito

Carga de oportunidad para autobuses eléctricos

Carga de autobuses eléctricos entre 3 y 6 minutos en las cabeceras de la línea.



La solución de carga de oportunidad de ABB para autobuses eléctricos permite la recarga rápida en las cabeceras de la línea, con lo que se consigue un transporte público en las ciudades con cero emisiones. Gracias a su conexión automática en el techo y los tiempos típicos de carga de entre 3 y 6 minutos, el sistema puede integrarse fácilmente en las líneas existentes de autobuses, aprovechando los tiempos de regulación en las cabeceras para cargar el autobús.

Principales características y beneficios

- Carga de vehículos eléctricos en periodos de 3 a 6 minutos
- Fácil integración a las líneas existentes de autobuses
- Conexión automática de 4 polos en el techo
- Cumple la norma de gestión remota OCPP
- Basado en la norma internacional IEC 61851-23
- Compatible con múltiples marcas y tipos de vehículos
- Conexión segura y fiable
- Diagnóstico y servicio remotos
- Modelos disponibles para la UE y EEUU



Sistema de carga de oportunidad de 300 kW

Servicios conectados de ABB Ability™

Haciendo posible su operación de carga.

Para gestionar con éxito una red comercial de carga en un entorno dinámico, es crucial conectar los cargadores de vehículos eléctricos a Internet. Al elegir a ABB como suministrador de la infraestructura de carga, se asegura el acceso a los mejores servicios conectados disponibles.

Los Servicios Conectados de ABB Ability incorporan muchos años de experiencia en cargadores conectados a Internet, y permiten que los operadores:

- Supervisen y configuren remotamente los puntos de carga
- Adapten sus modelos de negocio y de precios según las necesidades
- Ayuden a los conductores con sus problemas de carga
- Hagan un mantenimiento eficiente de los equipos y con el mínimo consumo de recursos
- Mantengan al día los servicios de carga con actualizaciones de software

Charger Connect

Charger Connect permite el acceso a la plataforma de Servicios Conectados de ABB Ability. Los cargadores conectados reciben por Internet las actualizaciones de software y se integran en las herramientas de ABB Service. La conexión de los cargadores a la plataforma se supervisa permanentemente (24/7/365) desde el centro de control (Network Operation Center - NOC). La plataforma se basa en la mejor tecnología en la nube, con cuatro entornos redundantes de servidores en dos ubicaciones diferentes de Europa. Cumple las normas más exigentes de seguridad.

API's para la integración de servicios auxiliares

ABB ofrece API's basadas en normas que permiten la integración sin problemas con sistemas administrativos auxiliares, con soluciones de gestión energética y con servicios de pago.

API's disponibles:

- Open Charge Point Protocol (OCPP) para integrar con sistemas administrativos auxiliares
- API de servicio con datos técnicos del cargador, para facilitar el diagnóstico remoto, mejorar la disponibilidad del cargador, y dar un mejor soporte a los conductores de vehículos eléctricos
- API de respuesta básica a la demanda para gestionar dinámicamente la potencia de entrada al cargado

Las API's de ABB están basadas en OCPP, el protocolo de comunicaciones generalmente utilizado en la industria, y con ello se asegura la integración sin fisuras con los sistemas administrativos auxiliares de los clientes. Todas las especificaciones de las API's de ABB están disponibles al público.

Herramientas web

ABB ofrece herramientas web avanzadas para el funcionamiento y supervisión de los cargadores. Las herramientas web permiten ver el estado del cargador en tiempo real, para configurar los ajustes relativos a autenticación, avisos y gestión de casos, y para conseguir información valiosa sobre las estadísticas de uso. Para los cargadores equipados con un terminal de pago con tarjeta de crédito, está disponible una herramienta web que configura el equipo de pago, incluyendo el precio de la sesión, la moneda y el idioma. Todos los datos están disponibles directamente mediante un navegador de Internet y pueden ser exportados para procesarlos más tarde.

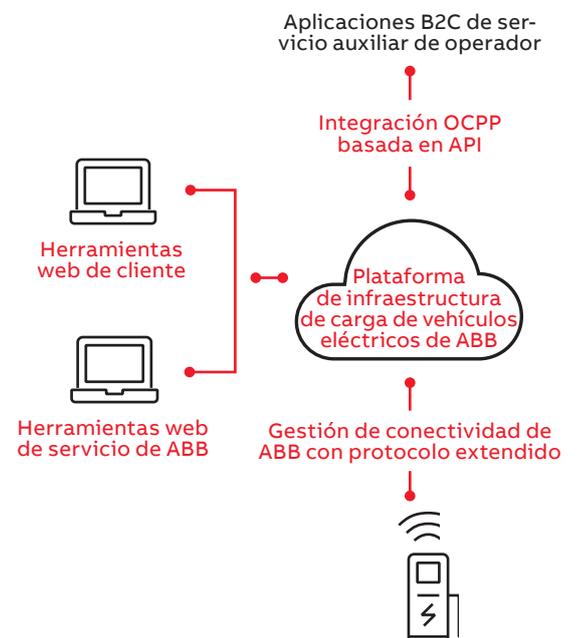


ABB Charger Care

Asegúrese la disponibilidad, el rendimiento y la seguridad de sus cargadores de vehículos eléctricos.

Benefíciense de los conocimientos y la experiencia de ABB que da servicio a más de 6.000 cargadores rápidos en todo el mundo.



ABB Charger Care

Con un contrato de servicio ABB Charger Care, la disponibilidad de la red de cargadores puede optimizarse, y se pueden garantizar los tiempos de respuesta tanto remota como sobre el terreno.

ABB Charger Care está disponible para todos los productos de carga de vehículos eléctricos de ABB: cargadores rápidos Terra 23 y Terra 53, cargadores de alta potencia Terra HP, cargadores de autobuses eléctricos HVC, cargadores murales CC, y cargadores CA.

El equipo de servicio de infraestructuras de carga de vehículos eléctricos de ABB puede adaptar el acuerdo de servicio (Service Level Agreement - SLA) a las necesidades de los clientes.

Disponemos de varios módulos que incluyen la supervisión activa, los mantenimientos preventivos y correctivos, programas de formación, repuestos, y actualizaciones de software.

Mediante la conexión de cargadores, soluciones de servicio y personas, ABB ha podido diagnosticar más del 90% de los problemas de servicio remotamente, y resolver más del 60% de ellos sin necesidad de acceder al cargador en los dos últimos años. La consecuencia es el importante ahorro en tiempos de parada, viajes, transportes, horas de trabajo y recursos.

Principales características y beneficios

- Mejor disponibilidad y más fiabilidad mediante un adecuado mantenimiento preventivo.
- Ahorros operativos gracias a la supervisión remota y al mantenimiento y las reparaciones sin necesidad de acceder a la instalación.
- Reparaciones rápidas sobre el terreno mediante diagnóstico remoto, diseño modular, y disponibilidad local de repuestos.
- Las reparaciones son efectuadas exclusivamente por personal certificado por ABB. Los técnicos de mantenimiento podrían ser de la organización de servicios de ABB, o de la empresa seleccionada por el cliente tras recibir la formación y la certificación de ABB.
- Los módulos de formación están disponibles para usuarios finales, para el personal de atención al cliente y para técnicos de servicio. La formación se puede impartir en la sede del cliente si así lo desea.
- Comunicación clara y seguimiento de casos mediante las herramientas web de ABB.
- Las actualizaciones y mejoras de software por Internet serán hechas a todos los cargadores incluidos en el contrato de mantenimiento.

—
Para más información pueden dirigirse a:

Asea Brown Boveri, S.A.
San Romualdo 13, 28037 Madrid
Teléfono: +34 901 760 762

www.abb.es

