



ABB E-mobility

Wereldwijd productportfolio

De toekomst van elektrische mobiliteit

Wij leveren vandaag de totaaloplossingen voor het elektrisch vervoer van morgen.

Lange ervaring

Wij hebben al ruim tien jaar ervaring met innovatieve laadtechnologieën voor elektrische voertuigen, en kunnen bogen op 130 jaar ervaring met energiedistributie en energimanagement.

Betrouwbare probleemoplosser

Snelwegen, woningen, elektrische wagenparken en winkelcentra: wij zijn de uitgelezen partner in E-mobility, van 's werelds grootste elektrische automerken tot aanbieders van landelijke laad-netwerken.

Wereldwijd toonaangevend in EV-laadinfrastructuur

Samen de toekomst vormgeven

ABB E-mobility heeft jarenlange ervaring met het ontwerpen, produceren, installeren en onderhouden van laadinfrastructuren voor elektrische voertuigen, waaronder meerdere landelijke laadnetwerken.

ABB infrastructuur voor E-mobility

ABB levert al 130 jaar betrouwbare en energie-efficiënte oplossingen voor klanten in de industrie, infrastructuur en transport. Sinds 2010 is ABB koploper in de E-mobiliteitsrevolutie door het combineren van laadinfrastructuur met 'connected' services voor elke locatie.

Belangrijkste kenmerken van ABB laadsystemen

ABB laadsystemen zijn ontworpen met het oog op duurzaamheid, betrouwbaarheid en onderhoudsvriendelijkheid. Hun belangrijkste voordelen zijn:

- modulaire en redundante constructie om een continue werking te waarborgen;
- componenten van industriële kwaliteit om een lange levensduur en stabiele werking te garanderen;
- toekomstbestendige, eenvoudig te upgraden technologie;
- onderhoud en ondersteuning op afstand om effectief en snel te kunnen reageren op eventuele problemen;
- ondersteuning van het open communicatie-protocol OCPP;
- roestvrijstalen, gepoedercoate kasten die lang meegaan, zelfs in een koud of vochtig klimaat;
- gebruikersvriendelijk ontwerp, gevalideerd door gebruikerstests;
- energiebeheer van het laadsysteem op afstand.

ABB Ability™ Connected Services

De basis van de connected services van ABB is een platform dat 24/7 en 365 dagen per jaar wordt gemonitord om de hoogst mogelijke beschikbaarheid te waarborgen. Een laad-exploitant kan kiezen uit een modulair aanbod van services dat via API's soepele en naadloze integratie met back-officeprocessen ondersteunt en profiteert via webtools voor configuratie, geavanceerde monitoring en notificatie van toegevoegde waarde.

Belangrijkste voordelen van connected laadsystemen

ABB Ability™ Connected Services bieden vier belangrijke voordelen:

- **Flexibiliteit:** aansluiting op elk laadnetwerk, back-officesysteem, betaalplatform of elke energiebeheeroplossing;
- **Upgrades:** altijd de nieuwste industriële standaards;
- **Hoge beschikbaarheid van de dienst:** gebaseerd op het robuuste platform van Microsoft Azure;
- **Kostenefficiëntie:** geen ontwikkelings- en onderhoudskosten voor eigen softwareoplossingen.

Productie en kwaliteitssysteem

De belangrijkste componenten van ABB (snel) laders worden ontworpen en geproduceerd door ABB. Zo houdt het bedrijf alles rondom apparatuur en firmware volledig in eigen beheer. De productie vindt plaats in fabrieken waar volgens strikte kwaliteitssystemen wordt gewerkt. Deze fabrieken ondergaan grondige kwaliteitsaudits door onafhankelijke externe partijen, evenals door OEM-klanten uit de automotive branche.

Samenwerkingen met OEM's in automotive

ABB E-mobility werkt op samen met een groot aantal OEM's in automotive om zijn producten en diensten gezamenlijk te ontwikkelen en testen, maar ook om optimale compatibiliteit tussen (snel) laders en elektrische voertuigen te garanderen.

Ondersteuning van alle EV-laadprotocollen

ABB ondersteunt alle op dit moment beschikbare open laadprotocollen, waardoor het mogelijk is laaddiensten aan te bieden voor de meeste elektrische voertuigen die op de markt verkrijgbaar zijn. Alle laadsystemen zijn te combineren met oplossingen voor gebruikers-autorisatie, betaling en netwerkconnectiviteit.



De kernelementen

Optimale exploitatie van laadactiviteiten voor elektrische voertuigen

ABB E-mobility levert alle elementen om laadactiviteiten voor elektrische voertuigen optimaal te kunnen aanbieden. Eén adres voor apparatuur, software, connectiviteit en diensten.

AC-laadsystemen

Hoge kwaliteit, kosteneffectief, eenvoudige installatie

Producten

AC-laadsystemen voor auto's • laden vanaf 3 kW AC
• snelladen 22 kW AC

DC-snelladaalssystemen

Betrouwbare, robuuste, modulaire apparatuur:

Producten

DC-snelladaalssystemen	• 24 kW DC-wallbox • snelladen tot 180 kW
High-power all-in-one laadsystemen	• hoog vermogen 90 - 360 kW
High-power laadsystemen met verdeler	• hoog vermogen 175 - 350 kW
Laadsystemen voor vrachtwagens en bussen	• Pantograph Down, laden van 150 kW tot 600 kW • Pantograph Up, laden van 150 kW tot 600 kW • Stekker, laden van 50 kW tot 150 kW

Betaling en authenticatie

Wereldwijd platform voor ondersteuning van lokale betalings- en authenticatie-oplossingen:

- RFID
- Smartphone
- Pincode
- Betaalmodule voor creditcards

Service Level Agreements

Stel een serviceovereenkomst op die aansluit bij de behoeften van uw organisatie:

- Pro-actieve monitoring en diagnose op afstand
- Gecertificeerde serviceteams
- Preventieve service en onderhoud
- Draadloze software-updates en -upgrades
- Trainingsprogramma's
- Heldere communicatie en overzicht via ABB webtools

ABB Ability™ Connected Services

Integratie met back-office en extra systemen:

Charger Connect

Charger Connect Geeft toegang tot het ABB Ability™ Connected Services-platform.

API's voor integratie met back-office

OCPP 1.6 API	Maakt verbinding met back-officesystemen via de ABB cloud
Service API	Ondersteunt uw callcenter bij het helpen van EV-rijders
Basic Demand Response API	Beheert het ingangsvermogen van een laadstation

Dual Uplink – direct OCPP voor integratie met back-office

OCPP 1.6	Maakt verbinding met back-officesystemen rechtstreeks vanaf het laadstation
----------	---

Webtools

Realtime toegang tot laadsysteem via de webportal

Driver Care	Status, statistieken, toegangsbeheer, etc.
Charger Care	Tool voor geavanceerde probleemoplossing en service
Payment	Voor configuratie en ondersteuning van betaalterminals

EV-laadinfrastructuur

Terra DC snellaadsystemen - van 20 kW tot 180 kW

De Terra DC Fast Chargers zijn ontworpen voor het snel en gemakkelijk opladen van alle soorten EV's, inclusief voertuigen van de nieuwste generatie die zijn uitgerust met een hoogspanningsbatterij. Dankzij het compacte formaat is de Terra uitstekend inzetbaar als laadpunt in de stad. Het laadvermogen is daarbij modulair schaalbaar tot wel 180 kW. Terra kan tot drie elektrische voertuigen tegelijk bedienen.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- DC-snellader met ondersteuning van CCS (type 1 en 2), CHAdeMO 1.2 en GB/T.
- Bedient tot 3 voertuigen tegelijk: 2 met een snellaadprotocol en 1 met AC-laden.
- Modulair ontwerp maakt het mogelijk het vermogen op te voeren van 20 naar 50 kW (Terra 24-54) en van 90 naar 120 en 180 kW (Terra 94-124-184), passend bij de behoeften van de specifieke locatie.
- De 300 A CCS kabels maken snelladen met hoog vermogen mogelijk in een compact formaat, ideaal in stedelijke omgevingen.
- Geschikt voor het opladen van hoogspanningsbatterijen (tot 920 V DC)
- Gelijktijdig AC-laden via optionele 22/43 kW kabel (Terra 24/54) of 22 kW AC-aansluiting type 2 (alle modellen).
- MID- en Eichrecht-conform meetsysteem voor DC-aansluitingen, met AC-aansluitingen beschikbaar als optie.
- Uit te breiden met kabelbeheersysteem voor lange kabels en een betere gebruikerservaring.
- Gecertificeerd conform IEC 61000 EMC klasse B voor industriële en woonomgevingen (waaronder benzinestations, winkels, kantoren, etc.).

- Toekomstbestendige verbinding via open standaard protocollen.
- Eenvoudige integratie in OCPP back-ends en lokale besturingssystemen via OPC-UA (optioneel).
- Uptime monitoring en assistentie op afstand.
- Updates en upgrades op afstand
- Eenvoudig te gebruiken:
 - bij daglicht afleesbaar touchscreen display
 - grafische weergave van het laadproces
 - autorisatie via RFID, PIN of op afstand
- Optioneel uitvoerbaar met creditcard-betaalterminal.

Configuraties

- Laag vermogen modellen: Terra 24 (20 kW), Terra 54 (50 kW)
- Hoog vermogen modellen: Terra 94 (90 kW), Terra 124 (120 kW), Terra 184 (180 kW)
- Versies voor EU, VS, Japan en China leverbaar voor AC-invoeding van 400 V, 480 V en 380 V
- Veel combinaties van de open protocollen CCS, CHAdeMO, GB/T en AC-laden
- Continue uitgangsspanning tot 125 A (Terra 24/54) en 300 A (Terra 94/124/184)
- Laadkabel in diverse lengtes leverbaar, kabelbeheersysteem optioneel

- 01 Terra 54CT
- 02 Terra 54 CJG
- 03 Terra 184 CC
- 04 Terra 184 CJ (VS)
- 05 Terra 184 CJ met kabelbeheersysteem





Terra 360 all-in-one high power laadsysteem – van 90 kW tot 360 kW

De Terra 360 is het snelste alles-in-één laadstation op de markt. Krachtig, flexibel, gebruiksvriendelijk en toegankelijk: het ontwerp van de Terra 360 is afgestemd op de behoeften van de EV-rijders van nu.

Met de Terra 360 snellaadstations van ABB dragen laadexploitanten bij aan een snellere transitie naar de mobiliteit van de toekomst.

06 Terra CE 360 CC

Belangrijkste kenmerken

- 'All-in-one' geïntegreerd ontwerp
- Tot 360kW laadvermogen
- Modulair en schaalbaar in stappen van 30 kW
- Verdeelt laadvermogen dynamisch over de aansluitingen
- Ondersteunt de belangrijkste laadnormen
- CCS laden tot 500A (vloeistofgekoelde optie beschikbaar in 2022)
- Het enige laadstation dat een high-performance-auto, zoals de Porsche Taycan, op vol vermogen (270 kW) kan bedienen en tegelijk een tweede voertuig kan laden (90 kW)
- Bedient tot vier voertuigen tegelijk (beschikbaar vanaf 2022)
- Laadspanning met tot 920 V DC
- Geïntegreerd kabelbeheersysteem
- Kabelbereik van vijf meter rondom het laadstation
- Gebruikersinterface met 15" touchscreen
- Optioneel met 27" advertentiedisplay
- Optioneel met creditcard-betalterminal
- Native ondersteuning voor OCPP 1.6 JSON
- Snel en eenvoudig installeren en activeren
- Online service, lokale service en configuratietools
- Native integratie met energiebeheeroplossingen van ABB voor locaties en wagenparken



06



Terra HP – 175 kW tot 350 kW

Snelladen gaat nu nog sneller. High power voor EV's van de volgende generatie.

In de nabije toekomst verschijnen elektrische voertuigen op de markt met grotere accu's en meer bereik. De vraag naar laadinfrastructuur zal daardoor stijgen. Er zijn meer snellaadstations met meer vermogen nodig om de weg vrij te maken voor deze nieuwe generatie elektrische mobiliteit. ABB heeft vandaag al oplossingen die deze toekomst mogelijk maken.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Ultrahoge spanning van 500 A per laadstation
- Dynamic DC-functionaliteit: 500 A per laadstation
- Groot spanningsbereik: 150-920 V
- Modulair systeem: 175-350 kW
- Geschikt voor EV's van de huidige en de volgende generatie
- CHAdeMO en vloeistofgekoeld CCS tot 350 kW en 500 A
- 375 A uitgangsspanning per laadstation voor snelladen tot 400 V DC
- Kostenbesparend dankzij Dynamic DC
- Flexibel laden
- Schaalbare installatie met geïntegreerde galvanische isolatie
- Kabelintrekmechanisme
- Robuuste, weersbestendige behuizing
- Leverbaar als model voor EU of VS

Dynamic DC
2x 350 kW
2x 500 A
150-920 V_{DC}





Terra DC-wallbox – 24 kW

De slimme investering in e-mobility voor vandaag én morgen.

De Terra DC-wallbox maakt snelladen veilig, intelligent en toekomstbestendig. Dit laadsysteem is ontwikkeld in samenwerking met toonaangevende fabrikanten van elektrische voertuigen en is goedgekeurd door energieleveranciers en overheden. Voortbouwend op 130 jaar innovatie en ruim tien jaar ervaring in e-mobility draagt ABB met de DC-wallbox bij aan de opmars van elektrische voertuigen.

De Terra DC-wallbox is een toekomstbestendige investering die huidige en toekomstige EV's ondersteunt met hoge laadspanningen. Dit veelzijdige en zeer compacte laadstation is bovendien veilig en betrouwbaar, en daarmee ook geschikt voor installatie thuis.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- CE-varianten:
 - 0–22,5 kW, 24 kW (piek) / 60 A
- UL-varianten:
 - 1-fase: 19,5 kW @ 208 V/60 A
22,5 kW @ 240 V/60 A
 - 3-fasen: 0–22,5 kW, 24 kW (piek) / 60 A
- Laadspanning: CCS 150 – 920 V DC, CHAdeMO 150 – 500 V DC
- Beveiliging NEMA 3 & IP54
- Geïntegreerde stroombegrenzing, overstroom-, aardlek-, onderspannings- en overspanningsbeveiliging, bewaking van de aardingsweerstand en lekstroombeveiliging
- Ruimtebesparend ontwerp, eenvoudig te installeren
- Uitgebreide connectiviteitsopties
- Software-updates op afstand
- Gecertificeerd beveiligd conform EMC Klasse B voor veilig gebruik in woonomgevingen

24 kW
Terra DC-wallbox





Terra AC-wallbox – 3 kW-22 kW

Het laadsysteem met de beste prijs-kwaliteitverhouding op de markt.

De Terra AC-wallbox is ontwikkeld door ABB – dé wereldwijde expert op het gebied van smart mobility, smart buildings en smart homes. Dit laadsysteem is het resultaat van 130 jaar leiderschap in technologie voor veilige, intelligente en duurzame elektrificatie, en uitgebreide expertise in elektrische mobiliteit.

De Terra AC-wallbox is bij uitstek het EV-laadsysteem voor thuis en kenmerkt zich door hoge kwaliteit, toekomstbestendige flexibiliteit en geavanceerde beveiliging.

Met connectiviteit en intelligente functionaliteit vormt de Terra AC-wallbox de optimale laadoplossing, nu én in de toekomst. Een laadsysteem voor comfortabel thuis laden dat naadloos aansluit op het leven van alledag. Zowel bij ABB als bij de Terra AC-wallbox speelt veiligheid een centrale rol. Net als alle EV-laadsystemen van ABB is ook deze lader door onafhankelijke certificeringsorganisaties beoordeeld en gekeurd volgens de hoogste veiligheidsnormen.

Belangrijkste voordelen

- Ruimtebesparend ontwerp, en eenvoudig te installeren
- Intelligente functies voor geoptimaliseerd laden
- Software-updates op afstand
- Uitgebreide connectiviteitsopties
- Ingebouwde energiemeter voor load management

Belangrijkste kenmerken

- Voldoet aan IEC-normen
- 1-fase tot 7,4 kW / 32 A
- 3-fases tot 22 kW / 32 A
- Bescherming volgens IP54 en IK10
- Type 2-aansluitingen met of zonder aanraakbescherming
- Geïntegreerde stroombegrenzing, overstroom-, aardlek-, onderspannings- en overspanningsbeveiliging

3 kW - 22 kW
Terra AC-wallbox



Laadinfrastructuur voor zware voertuigen

Stekkerladen

Elektrische bussen en vrachtwagens laden met een stekker



ABB biedt een compleet portfolio voor het laden van zware elektrische voertuigen zoals bussen en vrachtwagens met een CCS-stekker. Vanwege hun grote spanningsbereik zijn de DC-wallbox (24 kW) en de Terra 54HV (50 kW) hiervoor bij uitstek geschikt. Voor meer vermogen bieden de producten met 100 kW tot 160 kW vermogen en de mogelijkheid om serieel te laden, kunnen grotere EV-wagenparken optimaal opgeladen worden.

Belangrijkste kenmerken en voordelen:

- Vermogensbereik van 24 kW, 50 kW met een spanningsbereik van 150 tot 920 V DC
- Vermogensbereik van 100 kW tot 160 kW met een spanningsbereik van 150 tot 850 V DC
- 107 en 160 kW depot laadstation met dubbele aansluiting voor het serieel laden tot 4 voertuigen
- Voldoet aan ISO 15118 / DIN 70121 / IEC 61851-23 & -24
- Voldoet aan OCPP
- Tools voor diagnose en beheer op afstand
- Leverbaar als model voor EU of VS

Serieel opladen

ABB biedt laadsystemen met een vermogen van 100 - 160 kW voor serieel laden. Daardoor heeft u niet voor ieder voertuig een apart laadstation nodig. Bij serieel opladen is één stroomkast gekoppeld aan maximaal 2 depot laadstations met dubbele CCS-aansluitingen (4 aansluitingen totaal). Als het eerste voertuig is opgeladen, begint automatisch het tweede te laden.

De voordelen hiervan zijn:

- De voertuigen laden met hoog vermogen, wat zorgt voor maximale beschikbaarheid.
- Er zijn minder netaansluitingen nodig, waardoor de initiële investering en operationele kosten lager zijn.
- De geïnstalleerde infrastructuur wordt optimaal benut

HVC-150C met 150 kW stroomkast en drie depot laadstations met serieel opladen



Pantograph Up

Elektrische bussen laden met dakpantograaf



ABB biedt een ideale oplossing voor het opladen van elektrische bussen die zijn uitgerust met een pantograaf op het dak. Hiermee is het mogelijk 's nachts grotere wagenparken met elektrische bussen te laden met een vermogen van 50-150 kW per voertuig. Voor bijladen tijdens de dienst overdag is 150-600 kW beschikbaar.

Belangrijkste kenmerken en voordelen:

- Spanningsbereik 150-850 V
- Laadvermogen 50-100-150 kW per aansluiting voor 's nachts opladen
- Laadvermogen 150-300-450-600 kW per aansluiting voor bijladen tijdens de dienst
- Volledig automatische aansluiting, veilig en betrouwbaar
- Voldoet aan ISO 15118 / DIN 70121 / IEC 61851-23 & -24
- Voldoet aan OCPP
- Tools voor diagnose en beheer op afstand

HVC-300PU met
300 kW stroomkast
en slanke laadpaal



Pantograph Down

Elektrische bussen opladen met het OppCharge-protocol



ABB biedt een ideale oplossing voor het volledig automatisch opladen van elektrische bussen met het OppCharge-protocol. Dankzij een gemiddelde laadtijd van 3 tot 6 minuten kan dit systeem eenvoudig worden geïntegreerd in bestaande dienstregelingen.

Belangrijkste kenmerken en voordelen:

- Spanningsbereik 150-850 V
- Vermogensbereik 150-300-450-600 kW
- Opladen in 3 tot 6 minuten
- Eén lader kan meerdere typen en merken voertuigen bedienen
- Volledig automatische aansluiting, veilig en betrouwbaar
- Voldoet aan OppCharge / IEC 61851-23
- Voldoet aan OCPP
- Tools voor diagnose en beheer op afstand

HVC-450PD met
450 kW stroomkast en
standaard laadpaal



ABB services voor e-mobility

Waarborg de beschikbaarheid, prestaties en veiligheid van uw EV-laadsystemen

De hoogste bezettings en de minste downtime zijn cruciaal voor een optimaal functionerende laadinfrastructuur. De Service Level Agreements van ABB voorzien in deze behoefte en zijn gebaseerd op onze ruim tien jaar ervaring met de inzet van duizenden intelligente snelladers wereldwijd.



Service garandeert operational excellence

Operational excellence begint bij betrouwbare laadsystemen. De familie EV-laadsystemen van ABB is dankzij een modulair ontwerp bestand tegen intensief gebruik onder zware omstandigheden. Daarnaast zijn de snelladers van ABB de meest servicevriendelijke op de markt, met 24/7 connectiviteit voor diagnose op afstand, en ontwerpen die vlot onderhoud en service op locatie mogelijk maken.

Hoge uptime betekent hoge bezettingsgraad
De Service Level Agreements van ABB maximaliseren de uptime van laadsystemen dankzij snelle responstijden zowel op afstand als op locatie. Om dit te bereiken zet het meest ervaren serviceteam in de sector zich in met slechts één doel voor ogen: een tevreden klant.

Charger Support Request Response Time (CSRT)

De responstijd wordt gedefinieerd als de maximale tijd die ABB heeft om te reageren op een ondersteuningsverzoek van een klant, ontvangst hiervan door het serviceteam te bevestigen, en te starten met probleemoplossing op afstand.

Remote Diagnostics Response Time (RDRT)

Remote Diagnostics Response Time wordt gedefinieerd als de maximale tijd die ABB heeft om op afstand te reageren na ontvangst van een ondersteuningsverzoek voor een laadsysteem. De uiteindelijke responstijd kan langer zijn als de storing wordt ingeschaald als niveau 3. In dat geval wordt de storing geëscaleerd naar onze Global Service Desk.

Deployment Time of On-site Service (DTOS)

Deployment time wordt gedefinieerd als de tijd vanaf het voltooiën van het responsproces voor diagnose op afstand en het moment dat een monteur/technicus naar de locatie wordt gestuurd voor service ter plaatse.

Wanneer het probleem niet kan worden verholpen via remote ondersteuning en ondersteuning op locatie volgens beide partijen nodig is, dan worden bevoegde ABB servicemedewerkers naar de betreffende locatie gestuurd. Het tijdstip van de werkzaamheden op locatie moet eveneens door de partijen worden overeengekomen.



Probleem laad-
systeem gemeld

Responstijd
(CSRT)

Diagnose op
afstand
(RDRT)

Werkzaamheden
op locatie
(DTOS)

Probleem
laadsysteem
opgelost

Belangrijkste kenmerken en voordelen ABB services

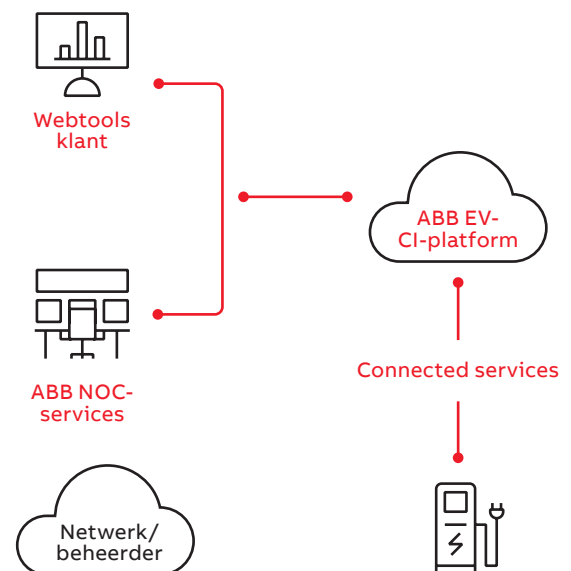
- Hoogste uptime en betrouwbaarheid door adequaat preventief onderhoud.
- Besparing op operationele kosten door monitoring, probleemoplossing en reparaties op afstand
- Snelle reparaties op locatie via diagnose op afstand, modulair ontwerp, en lokaal beschikbare, vervangende onderdelen.
- Reparaties worden uitsluitend uitgevoerd door medewerkers die zijn gecertificeerd door ABB. Dit kunnen eigen medewerkers zijn, of van een ABB-gecertificeerde service-organisatie die de klant kiest.
- Voor eindgebruikers, medewerkers van de klantenservice en servicemonteurs zijn trainingsmodules beschikbaar. Op verzoek kan ABB trainingen verzorgen op locatie.
- Duidelijke communicatie en gegevensregistratie via ABB webtools.
- Draadloze software-updates en -upgrades worden op alle laadstations geïnstalleerd en maken deel uit van een SLA.

Maakt uw laadactiviteiten mogelijk dankzij intelligente connectiviteit, connected services en webtools.

ABB levert laadsystemen met connectiviteitsfuncties voor onderhoud en ondersteuning op afstand. Via het robuuste platform van ABB slagen onze klanten erin 60% van hun serviceverzoeken op afstand te verhelpen, wat resulteert in zeer korte responstijden en aanzienlijk minder

downtime. Dankzij de connectiviteit van ABB laadsystemen is het mogelijk op afstand software-updates door te voeren, bijvoorbeeld voor laadprotocollen, gebruikersinterfaces en back-endoplossingen. Dat zorgt voor minimale werkzaamheden op locatie en betekent dat de laadsystemen zijn voorbereid op de toekomst.

ABB webtools bieden een online interface dat beheerders van laadinfrastructuur en wagenparken in realtime voorziet van statusinformatie en gebruikstatistieken over hun apparatuur en materieel. Beheerders kunnen gedetailleerde statistieken van laadsessies opvragen, laadsystemen naar eigen voorkeur configureren en waardevolle inzichten verkrijgen aan de hand van nauwkeurige gebruikstatistieken per laadstation. Alle data is rechtstreeks vanuit deze gebruiksvriendelijke applicatie te exporteren en beheren.



Diensten op afstand

- 24/7 connectiviteit
- Diensten op afstand
- Diagnose op afstand
- Firmware-upgrades
- ABB webtools

Service en beschikbaarheid onderdelen op locatie

- Standaard garantiepakket
- Uitgebreid garantiepakket
- Service Level Agreements
- Preventieve service en onderhoud
- Programma vervangende onderdelen

Training

- Standaard online training
- Onderhoudstraining op maat
- Onderhoudstrainingsprogramma's door derden

Maatwerk softwareservices

- OCPP integratie
- Autocharge integratietesten
- Interoperabiliteitstesten en validatie
- Support voor bedrijfssoftware op maat

Service-opties voor elke laadlocatie

Laadinfrastructuur moet geoptimaliseerd zijn voor maximale beschikbaarheid en minimale downtime. Realtime connectiviteit op afstand en de garantieservices van ABB waarborgen naadloze werking en de langst mogelijke levensduur van apparatuur.

Door integratie van deze diensten met het ABB Connected Services-platform en binnen een Service Level Agreement, is ABB in staat 24/7 en 365 dagen per jaar netwerkmonitoring, remote updates, probleemoplossing en service op locatie met vooraf overeengekomen responstijden te verzorgen.

ABB Ability™ Connected Services

Maken uw laadactiviteiten mogelijk

Om een commercieel laadnetwerk optimaal te exploiteren in een dynamische omgeving is het cruciaal dat EV-laadsystemen zijn aangesloten op de cloud..

Het platform ABB Ability™ Connected Services komt voort uit jarenlange ervaring met het verbinden van duizenden laadstations via internet.

Het biedt beheerders van EV-laadnetwerken de volgende voordelen:

- Op afstand monitoren en configureren van laadpunten
- Efficiënt onderhoud van de apparatuur met minimale bedrijfsmiddelen
- Meer uptime van het laadsysteem en grotere betrouwbaarheid van het laadnetwerk
- Bouwen van een schaalbare en flexibele laadinfrastructuur
- Investerings in IT-infrastructuur en back-endsoftware minimaliseren
- Up-to-date laadinfrastructuur met software-updates
- Ondersteuning van EV-rijders bij problemen
- Business- en prijsmodellen flexibel aanpassen

Het aanbod van ABB maakt alle hierboven genoemde voordelen mogelijk en is uw beste keuze voor het exploiteren van winstgevende laadactiviteiten voor elektrische voertuigen.

Charger Connect

Charger Connect vormt de basis voor alle connected services. Het geeft toegang tot het ABB Ability™ Connected Services-platform. Aangesloten laadsystemen ontvangen draadloos software-updates, en worden geactiveerd via ABB Service Tools.

De verbinding met de laadsystemen en het platform wordt 24/7 en 365 dagen per jaar gemonitord door het Network Operation Center (NOC).

ABB servicemedewerkers kunnen bij eventuele problemen direct ondersteuning verlenen.

API's voor integratie met back-office

ABB biedt op API's die soepele integratie met back-officesystemen, oplossingen voor energiebeheer en betaaldiensten ondersteunen.

Beschikbare API's:

- Open Charge Point Protocol (OCPP) 1.5 API voor integratie met back-officesystemen
- Service API met technische statusgegevens over het laadsysteem voor eenvoudigere diagnose op afstand, wat de beschikbaarheid van een laadsysteem verhoogt en de support aan EV-rijders verbetert
- Basic Demand/Response API voor het dynamisch beheren van het ingangsvermogen van een laadsysteem

ABB API's zijn gebaseerd op OCPP – het wereldwijd geaccepteerde communicatieprotocol – en garanderen daarmee naadloze integratie met back-officesystemen van klanten.

De specificaties van alle ABB API's zijn openbaar beschikbaar.

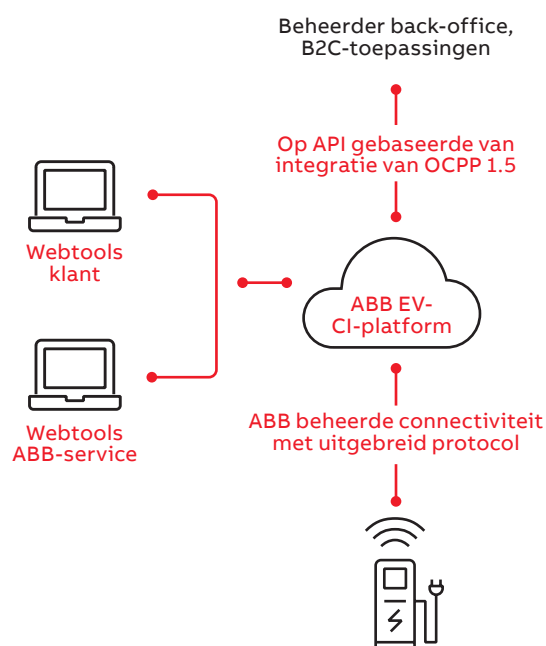
Beheer zelf de connectiviteit van het laadsysteem

Het dual uplink-connectiviteitsconcept biedt een oplossing op basis van OCPP 1.6 voor rechtstreekse integratie van laadsystemen met de back-office. Het laadsysteem blijft verbonden met de ABB cloud om te waarborgen dat ABB servicemedewerkers snel op afstand ondersteuning kunnen verlenen. Dit resulteert in hogere uptime van het laadnetwerk, minimaliseert het aantal ongeplande bezoeken aan de locatie en draagt zo bij aan kostenverlaging.

Webtools

ABB biedt geavanceerde webtools voor het beheren en monitoren van laadsystemen. Met webtools is het mogelijk de realtime status van een laadsysteem te bekijken, instellingen te configureren voor o.a. authenticatie, notificatie en casemanagement en waardevolle inzichten te verkrijgen aan de hand van gebruiksstatistieken. Voor laadsystemen die zijn uitgerust met een creditcard-betaalterminal is een webtool beschikbaar waarmee configuratie mogelijk is van het betaalapparaat, inclusief de prijs per sessie, valuta en taal. Alle gegevens zijn realtime beschikbaar via een internetbrowser en kunnen voor verdere verwerking worden geëxporteerd.

Digitale integratie - OCPP API concept



Digitale integratie - Dual Uplink Concept

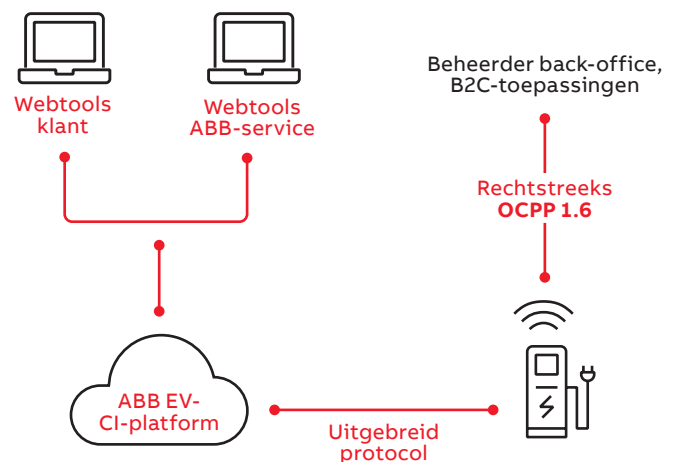




ABB E-mobility b.v.

Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft

Algemene informatie

e-mobility.abb.com

**Volg ABB ook via:**

-  ABB Electrification NL
-  ABB Electrification
-  ABB Electrification
-  ABB Electrification NL

