

PRODUKTPORTFÖLJ

Infrastruktur för elektriska fordon

ABB Ability™ anslutna tjänster



För att lyckas med ett kommersiellt laddningsnätverk i en dynamisk miljö är det viktigt att ansluta elbilsladdarna till Internet.

Anslutningen hjälper nätverksoperatören att:

- **Övervaka och konfigurera laddstationer på distans**
- **Anpassa affärs- och prissättningsmodellerna över tid**
- **Stödja enheterna vid eventuella problem**
- **Serva utrustningen effektivt med minimal arbetsinsats**
- **Hålla laddartjänsten uppdaterad med programuppdateringar**

Vår plattform ABB Ability Anslutna tjänster har använts i många år för att ansluta laddare till Internet. Med tanke på alla aspekter ovan så är vårt erbjudande det bästa alternativet för dig.

Plattformen ABB Ability™ anslutna tjänster

Gör din laddningsverksamhet möjlig

När du väljer ABB som din leverantör av laddningsinfrastruktur får du tillgång till anslutna tjänster av högsta klass så att du kan maximera tillgången på laddare och får samtidigt sömlös integration till minimala kostnader. Det inkluderar anslutningshantering, webbverktyg och avancerade integreringsalternativ via våra Internetbaserade API:er.

Plattformen ABB Ability™ anslutna tjänster

Kärnan i våra anslutna tjänster är en molnbaserad plattform som laddarna ansluts till och via den erbjuder vi även de digitala tjänsterna.

Skalbarhet och flexibilitet

När du använder ABB:s moderna molnplattform som anslutningspunkt kan du som operatör minska dina kostnader och risker relaterade till utformningen och driften av ett skalbart IT-system som måste ha kapacitet för anslutning av ett stort antal laddare med högsta möjliga tillförlitlighet. Vi på ABB är experter på anslutning av tusentals laddare och hantering av IoT-plattformar (Internet of Things), vilket är en stor fördel för dig eftersom du slipper ordna driften och infrastrukturen för sådana tjänster på egen hand.

Minimera dina investeringar i IT-infrastruktur

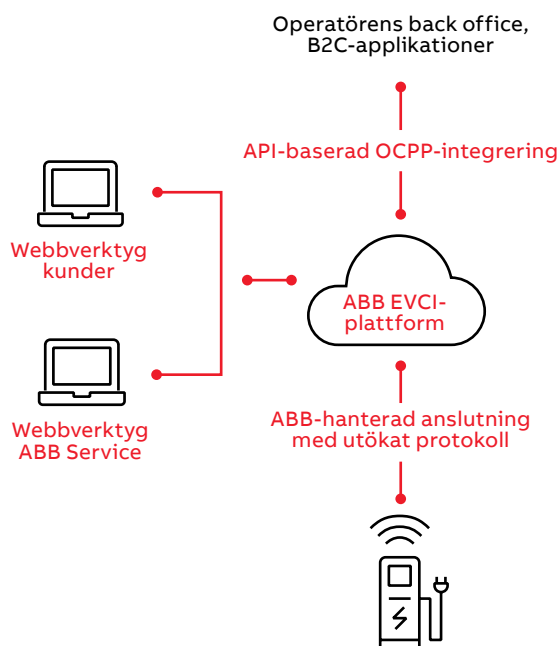
Med vår plattform kan du fokusera dina back office-applikationer på övervakning av nätverket och du får innovativa tjänster för eldrivna fordon, t.ex. åtkomsthantering, fakturering och hantering av fordonsflottan. Du kan minska tidsåtgången för avancerad fjärrdiagnostik och felsökning, som är hårdvaruspecifika till sin natur och kräver specialkunskaper, då dessa ingår i våra tjänster och webbverktyg.

Service och support av högsta klass

Utöver vårt erbjudande om industristandardprotokoll som OCPP kan vi även erbjuda mycket detaljerade diagnostikdata i realtid. Det ger dig bästa möjliga fjärrtjänster, mycket lägre driftkostnader och företräde till support på platsen.

Hög driftsäkerhet och tillförlitlighet med anslutna tjänster

Vår plattform för anslutna tjänster är baserad på ledande molntechnologi med fyra servermiljöer med mycket hög kapacitet på två olika geografiska platser i Europa och överensstämmer med de högsta säkerhetsstandarderna. Sekretess garanteras då ABB bara hanterar tekniska laddningsdata och anonyma användardata. Avancerade krypteringstekniker garanterar att alla data i laddaren och plattformen är säkra. Plattformen övervakas dygnet runt alla dagar av ABB Network Operation Center (NOC). Det säkerställer professionella och omedelbara åtgärder vid problem med nätverket eller plattformen.



Erbjudande om ABB:s anslutna tjänster

Översikt

Vårt erbjudande om anslutna tjänster omfattar fyra huvuddelar:

1. **Laddaranslutning** som ger dig åtkomst till plattformen ABB Ability anslutna tjänster.
2. **API:er** för integrering av back office.
3. **Webbverktyg** för övervakning och grundläggande hantering av nätverket med hjälp av en webbläsare.
4. **Laddarserviceavtal** för fjärrövervakning och diagnostik av ABB. Se separat broschyr för mer information om vårt Laddarserviceavtal.

Laddaranslutning är basen för alla anslutna tjänster. Kunden kan sedan välja erbjudande om API:er, webbverktyg och laddarserviceavtal efter sina egna behov.

Laddaranslutning

Basen för alla anslutna tjänster



Tillförlitlig anslutning



nätverksövervakning
dygnet runt alla dagar av
NOC



Programuppdateringar



Aktivering i ABB Service-
verktyg



Valbara API:er, webbverktyg och SLA:er

Möjliga via plattformen ABB Ability anslutna tjänster och skräddarsydda efter kundens behov

API:er

pg. 5

för integrering av back office.

OCPP

API för OCPP



API för service



API för
efterfrågan

Webbverktyg

pg. 6

Ett webbläsarverktyg för åtkomst till laddare
i realtid



Enhetsservice



Betalning



Laddarservice

Laddarserviceavtal

för fjärrövervakning och diagnostik av ABB



Fjärrövervakning
av prestandan



Diagnostik &
felsökning på
distans



Övriga tjänster
(underhåll, reservdelar,
träning, etc.)

Laddartjänsten presenteras i en separat broschyr

API:er

Anslut dina laddare till din back office

ABB erbjuder dig standardbaserade API:er som stöder ett flertal integrationer med serviceleverantörens back office-system, lösningar för energihantering, betalningstjänster, m.fl. system.

Vi implementerar API:er baserade på kundens behov och som företrädesvis använder industristandarder. Alla våra API:er är allmänt tillgängliga specifikationer. Vi tillhandahåller följande API:er:

Open Charge Point Protocol (OCPP) API

OCPP
API för
OCPP

API för OCPP innehåller ett stort meddelandepaket, många olika funktioner och möjlighet till back office-integreringar. Med transaktionsbaserad inställning av meddelanden kan du enkelt ansluta till ett back-end-system och hantera laddnings-sessionerna, ange prissättningsmodeller och sköta faktureringen. Andra möjligheter inkluderar integrering med en extern betallösning som en app för kortbetalning eller ett hanteringssystem för parkering. Vi på ABB garanterar att API:n är kompatibel med de senaste versionerna av OCPP-standarderna.

Implementering

ABB har driftsatt ett stort antal API-länkar mellan kunders installerade basutrustning och deras back office-system eller till ett back office hos deras partner. Se vår "API implementeringsguide" för mer information om ABB:s implementeringsprocess, API-specifikationer och tekniska krav som underlättar implementeringen.

Framtida API-utveckling

Vi på ABB har för avsikt att fortsätta med gränssnitten för de back office, roamingplattformar och betalningslösningar som används i laddningsindustrin för eldrivna fordon. Vi söker aktivt efter API-lösningar för kraftstyrning, smarta nätverk och avancerad efterfrågerespons. Med över 100 års erfarenhet av elnätbyggande har vi på ABB den kunskap och den expertis som krävs för att realisera professionella lösningar inom det här området.

API för service



När du driver ett laddningsnätverk måste du även hjälpa förarna på ett professionellt sätt. Kundtjänsterna måste ha överblick över den tekniska statusen och felmeddelanden från laddarna. API för service är ett tillägg till API för OCPP och ger kundtjänsten användbara tekniska data så att de kan förbättra supporten till förare av eldrivna fordon. Statusmeddelanden ger information i realtid om laddarens status, laddningsprocessen, och fel; t.ex. meddelanden om anslutningen mellan kabeln och fordonet.

Grundläggande API för efterfrågan



Behovet av att kontrollera den ingående strömmen i en laddare har ökat de senaste åren. För att möta behovet har vi på ABB introducerat en API för efterfrågan, som ett tillägg till API för OCPP. Med den här API:n kan nätverksoperatören begränsa mängden ström som en laddare eller laddstation kan leverera till ett eldrivet fordon. Det hjälper till att förhindra problem med kapaciteten i strömförsörjningsinfrastrukturen och nätet i stort.

Webbverktyg

Övervaka och hantera dina laddare i realtid

ABB:s webbaserade online-verktyg förser operatörer av laddningsinfrastruktur med statusinformation och användarstatistik i realtid för att övervaka och driva sin utrustning.

Våra webbverktyg ger dig ett optimalt sätt att övervaka, konfigurera och underhålla en laddare. Verktögen kombinerar data som vanligen är tillgängliga via OCPP i back office-systemen, berikade med avancerade konfigurationsfunktioner, ärendehantering och åtkomst till ABB:s dokumentation.

Utan omfattande anpassning av IT-systemen kan du som operatör erhålla nätverksinsikter, skapa rapporter över användningen eller till och med utföra de mest avancerade serviceåtgärderna snabbt och tillförlitligt - från dag ett.

ABB erbjuder tre webbverktyg: Kundtjänst, betalningshantering och laddarservice.

Kundtjänst



Kundtjänsten är ett optimalt verktyg för övervakning och rapportering i ett laddningsnätverk. Du kan använda den utan ett back office, eller som ett övervakningsverktyg i tillägg till ett back office-system. Den innehåller följande funktioner:

Status



Statusfunktionen ger dig en kartvy med information om laddarstatusen i realtid. Där kan du kontrollera den faktiska statusen per laddare och se vilka uttag som för närvarande är lediga, laddar, är reserverade, avstängda eller i felläge.

Statistik



Med den här statistikfunktionen får du insikt i utrustningens användning. Den ger dig information om antalet laddningar, mängden energi som levererats, laddningsstatus vid början och slutet av sessionen och detaljerade orsaker till stopp. Du kan visa statistik per laddning under de senaste 7 dagarna och få en ögonblicksbild av hur nätverket används. Du kan exportera dessa data (t.ex. som en Excel-fil) för senare behandling.

Konfiguration



Med konfigurationsmodulen kan du konfigurera inställningarna för en laddare på distans och t.ex. aktivera eller inaktivera auktorisering, ställa in maximal laddningstid, starta om enheten vid behov och aktivera eller inaktivera laddare.

Åtkomsthantering



Med åtkomsthantering kan du enkelt hantera åtkomst till en laddare genom att lägga in en lista över accepterade RFID-kort eller PIN-koder utan att du behöver använda en utökad OCPP-baserad back-end. Det här alternativet är bra om du vill begränsa åtkomsten till laddare som står på allmän plats men är avsedda för användning av en mindre grupp människor, t. ex. anställda eller taxiförare. Du kan exportera alla transaktioner relaterade till RFID-kort eller PIN-kod för ytterligare behandling.

Ärenden



Med hjälp av Ärenden kan du hitta snabba svar, öppna ett ärende till ABB:s serviceorganisation och spåra ett ärende för att hitta en eventuell lösning på ett problem.

Noteringar



Via noteringsmodulen kan din kundtjänst ta emot larm via e-post när en laddare rapporterat en viss händelse, t.ex. när någon har tryckt på larmknappen.



Betalningshantering

Betalnings hanteringen används för att konfigurera betalningsalternativen i en laddare som är försedd med betalterminal. Du kan ställa in priset per eluttag och konfigurera hur betalterminalen ska uppföra sig. Operatören får full inblick i alla betalningstransaktioner per laddare, per dag.



Laddarservice

Laddarservice är ett avancerat serviceverktyg för operatörer som sköter servicen själva eller via en tredje part. Med den här får du tillgång till fjärrdiagnostik och felsökning med mer omfattande data än de du kan få via OCPP. Du kan även utföra avancerade reparationer på distans, vilket i många fall gör att du slipper besöka platsen och på så sätt minskar reparationstiden och driftkostnaderna.

Funktioner för fjärrövervakning och avancerad diagnostik



Du får insikter på komponentnivå i realtid, t. ex. kretskortens status, övervakning av hundratals parametrar och inställningar som elskåpets temperatur, luftfuktighet, programvaru- och hårdvaruversioner på varje kretskort.

Åtkomst till avancerade inställningar och åtgärder på distans



Du kan ändra parametrar och konfigurationer, samt återställa enstaka kretskort.

Så här använder du laddarservicen

Det är viktigt att komma ihåg att webbverktyget för laddarservice är ett mycket avancerat verktyg som ger serviceteknikern stora möjligheter. Verktöget kan nå sin fulla potential först när teknikern får utbildning av ABB i att serva ABB:s laddare. Kontakta din lokala serviceorganisation för mer information om utbildningskraven för att bli certifierad användare av vår laddarservice.



Reservdelar

Åtkomst till reservdelsdata och beställningsanvisningar



Lösningsbibliotek och dokumentation

Det här verktyget ger dig tillgång till ett kunskapsbibliotek som innehåller lösningar till de flesta vanliga felmönster som rapporterats av användare. Med hjälp av felkoden kan du få åtkomst till en relaterad lösning med anvisningar för felsökning, länkar till nödvändig dokumentation och vid behov även reservdelar som kan lösa problemet. Lösningarna består av omvandlade kunskaper som har ackumulerats av oss på ABB under de senaste åren då vi har servat tusentals av våra installerade laddare runt om i världen.

—
För mer information, kontakta:

ABB EV Infrastructure

Delftweg 65

2289 BA Rijswijk

Nederländerna

Tel: +31 70 307 6200

E-post: info.evci@nl.abb.com

www.abb.com/evcharging