



Laadoplossingen voor elektrische vracht- en bestelwagens

First-mile en last-mile levering

De toekomst van e-mobiliteit

Wij leveren vandaag de totaaloplossingen voor het elektrische transport van morgen.

Ruime ervaring

Wij hebben ruim tien jaar ervaring met innovatieve laadtechnologieën voor elektrische voertuigen, en kunnen bogen op een eeuw ervaring met energiedistributie en -beheer.

Vertrouwde partner

Wij bieden laadoplossingen voor onderweg en thuis en zijn de vertrouwde partner voor fabrikanten van elektrische voertuigen en exploitanten van elektrische wagenparken.

Laadoplossingen voor elektrische vracht- en bestelwagens

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

In een tijd waarin de luchtvervuiling in de grote steden toeneemt en er steeds meer behoefte is aan schonere vormen van transport, bieden elektrische vracht- en bestelwagens geweldige mogelijkheden voor het verminderen van CO₂-uitstoot en operationele kosten.

De grootste uitdaging is het zware vrachtverkeer. Ondanks dat zware vrachtwagens slechts circa 1% van het totale wagenpark vertegenwoordigen, zijn ze verantwoordelijk voor zo'n 25% van de uitstoot van het wegverkeer.

ABB biedt complete oplossingen voor het opladen van elektrische voertuigen, van de compacte AC-wallbox en de betrouwbare DC-snelaadstations tot volledig digitale oplossingen voor energiebeheer. Daarnaast implementeert ABB de infrastructuren die tegemoet komen aan de behoeften van de volgende generatie slimme mobiliteit.

De EV-laders van ABB hebben een uptime van 99% en dragen bij aan lagere energiekosten en optimale inzet van wagenparken dankzij slim assetmanagement.

Onze waarden



Maximale betrouwbaarheid

Onze laadoplossingen en de bijbehorende services zijn ontworpen met het oog op ononderbroken betrouwbaarheid. Dat biedt gemoedsrust voor onze klanten en gebruikers.



Flexibiliteit

Het productaanbod is zeer compleet en omvat all-in-one of decentrale laders, die verkrijgbaar zijn met een nominaal vermogen van 22 tot 350 kW. Bovendien voorzien serieel en parallel laden in elke behoefte.



Interoperabiliteit

Onze systemen voldoen aan alle internationale normen en zijn goedgekeurd door vele fabrikanten van elektrische voertuigen. De resulteert in continuïteit voor operators en maximale beschikbaarheid voor gebruikers.

Laadoplossingen voor e-trucks en e-vans

's Nachts opladen

Voertuigen in wagenparken met een korte gebruikscyclus worden vaak 's nachts opgeladen met een lager vermogen. Doordat de stilstaande voertuigen gedurende de hele nacht kunnen laden, zijn het energieverbruik en de kosten lager.

Dit betekent wel dat de laadoplossing perfect afgestemd moet zijn op het wagenpark, om vervelende verrassingen aan het begin van de werkdag te voorkomen. ABB heeft veel ervaring opgedaan met busremises. Daarom weten we dat elke remise en elke toepassing anders is en er een breed scala aan laadaansluitingen beschikbaar moet zijn.

Snelladen onderweg

Het opladen van voertuigen kan plaatsvinden tijdens de dagelijkse werkzaamheden, bij bijvoorbeeld laadstations langs de weg of bij een logistiek centrum. Het snelladen onderweg is ideaal voor het inzetten van emissievrij transport overdag zonder de dagelijkse activiteiten te hoeven onderbreken.

Laadinterfaces

Het laadvermogen van CCS-interfaces begint bij 22 kW en kan worden opgevoerd tot 150 kW voor opladen 's nachts en tot 350 kW voor tussendoor en onderweg laden.

Wagenparkbeheer

De PANION EV Charge Planner regelt het plannen en uitvoeren van afzonderlijke laadschema's voor voertuigen in commerciële wagenparken. Dankzij deze beheeroplossing voor EV-wagenparken en de bijbehorende laadinfrastructuren kunnen klanten de belasting van het stroomnet en hun kosten minimaliseren. Dat zorgt voor effectieve inzet van het elektrische wagenpark.

Energiebeheer

De EV Site Solution zorgt voor de optimalisatie van laadschema's, op basis van de omstandigheden ter plaatse en op dat moment. Hierdoor weet u zeker dat u de elektrische capaciteit ter plaatse niet overschrijdt en er geen dure aanpassingen nodig zijn. Het beschikbare vermogen wordt optimaal verdeeld over alle aangesloten voertuigen om de kosten zo laag mogelijk te houden.



Flexibiliteit

Voor het opladen van vracht- en bestelwagens biedt ABB een breed scala aan laders. Dat geeft wagenparkbeheerders maximale flexibiliteit bij het overstappen naar elektrische mobiliteit.



Toekomstbestendig

De producten van ABB zijn geschikt voor een uitgangsspanning tussen 150 en 850 V DC. Sommige producten bieden zelfs een gelijkspanning van 920 V en zijn daarmee geschikt voor de huidige en komende generaties elektrische voertuigen.



Interoperabiliteit

Gebruik dezelfde laadinfrastructuur voor verschillende voertuigconfiguraties en fabrikanten.



Modulair ontwerp

De modulaire DC vermogenskasten kunnen op elk gewenst moment uitgebreid worden. Dit maakt het investeren in grotere capaciteit in de (nabije) toekomst behapbaar.



Voldoet aan internationale normen

De laders van ABB zijn ontwikkeld volgens de strengste internationale normen op het gebied van elektrische veiligheid en kwaliteit, zoals IEC 61851-23. Dit garandeert het veilige gebruik in de openbare ruimte.



Altijd verbonden – service en beheer op afstand

ABB-laders zijn voorzien van connectiviteit voor bijvoorbeeld monitoring en beheer op afstand en het installeren van software-upgrades. Deze geavanceerde services zorgen voor een hoge uptime, korte reactietijden in geval van storing en uitgebreide data en informatie over de laadactiviteiten.



ABB is uw toonaangevend partner

De laadoplossingen zijn gebaseerd op de uitgebreide ervaring van ABB met elektrisch laden. Sinds begin 2010 heeft ABB wereldwijd al meer dan 21.000 snelladers verkocht.



Onze laadoplossingen

Voldoende ruimte rond het voertuig

Installatie op de grond

Bepaalde ruimte rond het voertuig

Installatie op de muur, een voetstuk of wielen

Geen ruimte rond het voertuig

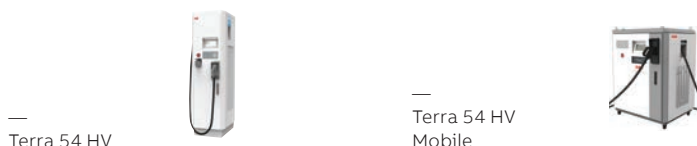
Installatie aan het plafond

's Nachts opladen

22 kW



50 kW



90 kW



107 kW



120 kW



160 kW



Snelladen onderweg

180 kW



350 kW



(1) Serieel opladen mogelijk met maximaal 3 aansluitingen

(2) Serieel opladen mogelijk met maximaal 4 aansluitingen

Serieel laden

ABB biedt laders met een vermogen van 100 - 160 kW voor serieel laden. Daardoor hebt u niet meer voor ieder voertuig een laadstation nodig. Hierbij wordt één DC vermogenskast gekoppeld aan drie laadstations. Eerst wordt het ene voertuig opgeladen, dan het tweede, enzovoort.

De voordelen hiervan zijn:

- De voertuigen worden opgeladen met een 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 en er is minder investering nodig in laadapparatuur.

Oplaadschema

Vrachtwagen 1

23.00 uur – 01.20 uur



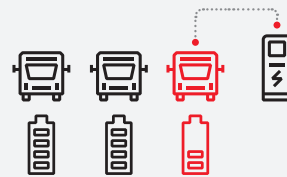
Vrachtwagen 2

01.21 uur – 03.40 uur



Vrachtwagen 3

03.41 uur – 06.00 uur



- Om 6.00 uur is het hele wagenpark opgeladen

Parallel laden

Bij gebruik van één laadstation met twee uitgangen (Terra DC fast charger, Terra HP, Depot charge box) kunnen twee voertuigen tegelijk worden opgeladen. Als er slechts een voertuig is aangesloten, wordt dat voertuig met 100% van het beschikbare vermogen bediend. Zodra een tweede voertuig wordt aangesloten, verdeelt het laadstation het beschikbare vermogen (50%/50%) over beide voertuigen. Wanneer het eerste volledig is opgeladen, krijgt het tweede 100% van het beschikbare vermogen.

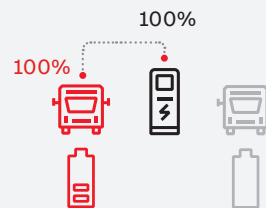
De voordelen hiervan zijn:

- Er worden twee voertuigen tegelijk geladen, 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 en er hoeft minder te worden geïnvesteerd in laadapparatuur.

Laadvolgorde

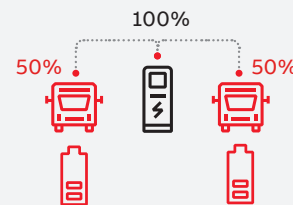
Vrachtwagen 1 wordt als enige opgeladen

100% van het beschikbare vermogen wordt gebruikt door Vrachtwagen 1



Vrachtwagen 1 en Vrachtwagen 2 worden nu tegelijk aangesloten

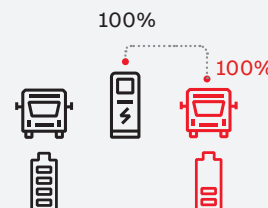
Het beschikbare vermogen wordt gelijk verdeeld: 50% elk



Vrachtwagen 1 is volledig opgeladen

Vrachtwagen 2 wordt nu als enige opgeladen

100% van het beschikbare vermogen wordt gebruikt door Vrachtwagen 2



's Nachts opladen in het logistiek centrum of de garage

Control box met kabelbeheersysteem

Ideaal wanneer de ruimte beperkt is

Deze laadoplossing, die een vermogen biedt van 107 tot 160 kW, is ontworpen om te worden bevestigd aan een plafond, overkapping of balkconstructie boven een vracht- of bestelwagen als er rondom geen ruimte is. Het kabelbeheersysteem voorkomt dat er losse kabels omlaag hangen of op de grond liggen. De kabel hangt klaar in de buurt van de aansluiting van het voertuig.

Er zijn 2 kabelbeheersystemen verkrijgbaar:

Gemotoriseerd haspelsysteem

- Gebruiksvriendelijk: het kabelbeheer gebeurt automatisch
- Eenvoudige interface: er zijn meerdere opties voor het omhoog en omlaag bewegen van de kabel, met bijvoorbeeld een afstandsbediening, sensor of drukknoppen
- Veilig: geen hangende kabels

Eenvoudig intreksysteem*

- Eenvoudige montage: past overal
- Gebruiksvriendelijk: verkrijgbaar voor verschillende kabellengtes
- Kostenbesparend: voordelig in aanschaf

* Neem contact op voor informatie en verkrijgbaarheid van het systeem



HVC CR Control box met Gemotoriseerd haspelsysteem



HVC CCS Control box met eenvoudig intreksysteem



Depot box

De compacte laadoplossing voor 's nachts opladen

Eén CCS-aansluiting

Biedt een laadvermogen van 100 - 150 kW.
Eén DC vermogenskast bedient drie laadstations voor serieel opladen.

- Kabellengte van 7 of 9,5 meter
- Ruimtebesparend: Montage aan de muur of op een standaard
- Serieel opladen met maximaal 3 aansluitingen



HVC 107 Depot box, één CCS-aansluiting

Twee CCS-aansluitingen

Deze voordelige uitbreiding van het ABB-portfolio met HVC-laadoplossingen biedt 4 aansluitingen met een laadvermogen van 107 tot 160 kW, in een compact formaat.

- Serieel opladen met 4 aansluitingen
- Montage aan de muur of op een standaard
- Dezelfde afmetingen als een laadstation met één aansluiting



HVC 107 Depot box, twee CCS-aansluitingen

's Nachts opladen in het logistiek centrum of op de parkeerplaats

Terra AC-wallbox

Beste prijs/kwaliteitverhouding

De Terra AC-wallbox is een slimme oplossing voor het laden van auto's en bestelwagens met een vermogen van 3 tot 22 kW.

- Hoogwaardige kwaliteit: kosteneffectieve oplossing
- Slimme functionaliteit: optimale toewijzing van laadvermogen
- Veiligheid: ingebouwde beveiliging





Snelladen in het logistiek centrum of op de parkeerplaats

Terra HVC all-in-one DC-snellader

De snelle en modulaire laadoplossing in een compacte uitvoering

De serie Terra HV(C)-opladers omvat de Terra 54, Terra 94, Terra 124 en Terra 184 en is een totaaloplossing met een compact formaat en een laadvermogen van 50-180 kW. Dankzij het modulaire ontwerp kunnen alle modellen worden geüpgraded naar 180 kW laadvermogen en opladen met 400 A via CCS-aansluitingen.

- Upgradable: modulaire 30 kW-laadmodule
- Flexibiliteit: één of twee aansluitpunten
- Ruimtebesparend: compacte uitvoering



Snelladen onderweg of in logistiek centrum

Terra High Power

De snelste laadoplossing

Terra HP is een decentrale laadoplossing, waarbij de DC vermogenskast zich niet op dezelfde locatie bevindt als de laadstations. De oplossing is geschikt voor het opladen van één voertuig met 350 kW en 500 A, of van twee voertuigen gelijktijdig met 175 kW en 375 A.

Terra HP biedt een zeer hoog uitgangsvermogen en een laag geluidsniveau, een lange laadkabel en een kabelintreksysteem. Het laadstation is compact en biedt verschillende mogelijkheden voor authenticatie, betalingen en aanpassingen.

- Maximale beschikbaarheid van voertuigen: ideaal voor opladen onderweg of snelladen op een bedrijfslocatie
- Gebruiksvriendelijk: optimale gebruikerservaring
- Speciaal voor bedrijven: uitstekend rendement





Vast of mobiel opladen in garage of servicecenter

Terra DC-wallbox

De slimme investering in e-mobiliteit

Terra DC-wallbox is een flexibel laadstation dat kan worden gemonteerd op een trolley of aan de muur. Dit veelzijdige en toekomstbestendige apparaat biedt een vermogen van maximaal 24 kW en is compact, veilig en betrouwbaar.

- Slim ontwerp: compact, gemakkelijk, verplaatsbaaren voorzien van connectiviteit
- Toekomstbestendig: maximaal ROI
- Veiligheid: ingebouwde beveiliging



Terra 54 HV Mobile




Ideaal voor langs de snelweg
en op uw locatie

De Terra 54HV Mobile is een mobiel laadstation dat geschikt is voor uiteenlopende toepassingen. Het biedt een laadvermogen van maximaal 50 kW via laadprotocollen zoals CCS1, CCS2 en AC-type 2. Dit is een uitstekende oplossing voor in een garage of als extra laadmogelijkheid op locatie.

- Gebruiksvriendelijk: verplaatsbaar laadsysteem
- Eenvoudige installatie: geen montage-werkzaamheden nodig
- Rendabel: ideaal voor HVC

Oplader met connector

Technische specificaties

	AC-wallbox	DC-wallbox (1)
  		
Laadinterface		
Geïntegreerde oplaadkabel	Ja	Ja
Depot charge box	-	-
CCS control box	-	-
CR control box	-	-
CP500 charge post	-	-
Twee laadsessies	-	-
Serieel opladen	-	-
Communicatie	-	-
Productinformatie		
DC-uitgangsstroom (2)	-	60 A
DC-uitgangsvermogen	-	24 kW
DC-uitgangsspanning	-	150-920 V
AC-ingangsvermogen (400 V AC, 50 Hz)	1-fase 32 A, 7,4 kW 3-fasen 32 A, 22 kW	3-fasen 40 A, 24 kVA
AC-ingangsvermogen (480 V AC, 60 Hz)	32 A, 7,7 kW	3-fasen 32 A, 24 kVA
AC-ingangsvermogen (600 V AC, 60 Hz)	-	-
Ingangsspanningsbereik	1-fase: 110-240 V 3-fasen: 380-415 V, 50 of 60 Hz	CE: 400 V AC +/- 10% (50 Hz of 60 Hz) UL: 480 of 600 V AC +/- 10% (50 Hz of 60 Hz) (2)
Arbeidsfactor	-	≥ 0,96
Lengte geïntegreerde kabel	5 m	7 m
Afstand tussen laadstation en aansluiting	-	-
Maximale stroom CCS-kabels	-	60 A
Typen connector	Aansluiting type 2 met of zonder klepje / kabel type 1 of 2.	CCS+Chademo
Efficiëntie	-	> 95% piek
Mobiele communicatie	EU: GSM, 4G, LTE, WCDMA VS: 4G, LTE, WCDMA	GSM / 4G / LTE
Algemene kenmerken		
IP- en IK-classificatie	IP-54 en IK-10 (DC vermogenskast) / IK-8 (aanraakscherm)	
Type behuizing	PC/ASA	Roestvrij staal
Werkhoogte	Maximaal 2000 meter	
Bedrijfstemperatuurbereik (3)	-35°C tot +50°C	-35°C tot +55°C
Capaciteitsvermindering temperatuur	(Vermindering mogelijk)	Lineaire vermindering 45-55°C
Afmetingen (H x B x D)	320 x 195 x 110 mm	770 x 584 x 294 mm
Gewicht	6,5 kg	60 kg
Kleur	RAL 9003	
Gebruikersinterface		
Connectiviteit	Wifi, ethernet (RJ45), Bluetooth, RS485, 4G / 3G	Internettoegang via 4G / 3G / ethernet (RJ45)
Communicatieprotocollen	OCPP 1.6 en RS485	OCPP 1.5 / 1.6 en OPC-UA
Noodstopknop	-	Ja
HMI	-	Lcd-scherm van 7 inch met hoog contrast voor opladers met geïntegreerde CCS-kabel
RFID-lezer	ABB RFID-kaart (1 meegeleverd) of ChargerSync™-app en portal	Optioneel voor opladers met geïntegreerde CCS-kabel
Configuratie		
Software-update	Over-the-air updates via ABB-webportal, OCPP 1.6 (of app voor AC-wallbox)	
Beheer en configuratie	ABB-webportal of app	ABB-webportal, ingebouwde serviceportal, OCPP 1.6, OPC-UA
Certificering en normen		
Laadsysteem	IEC 61851-1 ed 3, IEC 61851-21-2 ed 1, IEC 61851-23 ed 1, IEC 61851-24 ed 1, IEC 62196-2, IEC 62196-3, IEC 61000	
Communicatie met het voertuig	DIN 70121, ISO/IEC 15118 series ed 1	
Communicatie met de back-end	-	OCPP 1.6 JSON
Elektromagnetische compatibiliteit	-	Stralings- en geleidingsemissie: EMC klasse B
Naleving	Certificering: CE, CB, MID, UL	CE- en UL-certificering
Garantie	Basisgarantie 24 maanden na acceptatietest op locatie of 30 maanden na levering. Garantie-uitbreiding mogelijk	





(1) DC-wallbox ook verkrijgbaar voor 1-fase

(2) Maximale uitgangsstroom kan worden beperkt door de laadinterface

(3) Volgens IEC 62196-1, capaciteitsvermindering kan optreden bij hogere temperaturen

Oplader met connector

Technische specificaties






	Terra 54 HV	Terra 94 HVC	Terra 124 HVC	Terra 184
				
Laadinterface				
Geïntegreerde oplaadkabel	Ja	Ja	Ja	Ja
Depot charge box	-	-	-	-
CCS control box	-	-	-	-
CR control box	-	-	-	-
CP500 charge post	-	-	-	-
Twee laadsessies	-	-	Optioneel	Optioneel
Serieel opladen	-	-	-	-
Communicatie	-	-	-	-
Productinformatie				
DC-uitgangsstroom (1)	125 A	200 A	200 A	200 A
DC-uitgangsvermogen	50 kW	90 kW	120 kW	180 kW
DC-uitgangsspanning	150-920 V			
AC-ingangsvermogen (400 V AC, 50 Hz)	88 A, 55 kVA	140 A, 96 kVA	187 A, 128 kVA	280 A, 192 kVA
AC-ingangsvermogen (480 V AC, 60 Hz)	73 A, 55 kVA	116 A, 96 kVA	156 A, 128 kVA	233 A, 192 kVA
AC-ingangsvermogen (600 V AC, 60 Hz)	-	-	-	-
Ingangsspanningsbereik	CE: 400 V AC +/- 10% (50 Hz of 60 Hz) UL: 480 or 600 V AC +/- 10% (50 Hz of 60 Hz) (2)			
Arbeidsfactor	≥ 0,96			
Lengte geïntegreerde kabel	8 m	7 m		
Afstand tussen laadstation en aansluiting	-	-	-	-
Maximale stroom CCS-kabels	125 A	200 A	200 A	200 A
Typen connector	CCS1 of CCS2			
Efficiëntie	> 95% piek			
Mobiele communicatie	GSM / 4G / LTE			
Algemene kenmerken				
IP- en IK-classificatie	IP-54 en IK-10 (DC vermogenskast) / IK-8 (aanraakscherm)			
Type behuizing	Roestvrij staal			
Werkhoogte	Maximaal 2000 meter			
Bedrijfstemperatuurbereik (2)	-35°C tot +55°C			
Capaciteitsvermindering temperatuur	90-120-180 kW: Tot +40 °C, geen capaciteitsvermindering +45°C: Vol vermogen gedurende eerste 15 minuten, daarna 10% vermindering +50°C: Vol vermogen gedurende eerste 15 minuten, daarna 20% vermindering +55°C: Vol vermogen gedurende eerste 15 minuten, daarna 30% vermindering			
Afmetingen (H x B x D)	1900 x 565 x 780 mm	1900 x 565 x 880 mm	1900 x 565 x 880 mm	1900 x 565 x 880 mm
Gewicht	325 kg	350 kg	395 kg	395 kg
Kleur	RAL 9003			
Gebruikersinterface				
Connectiviteit	Internettoegang via 4G / 3G / ethernet (RJ45)			
Communicatieprotocollen	OCPP 1.5 / 1.6 en OPC-UA			
Noodstopknop	Ja voor opladers met geïntegreerde CCS-kabel, bij andere op de laadinterface			
HMI	Lcd-scherm van 7 inch met hoog contrast voor opladers met geïntegreerde CCS-kabel			
RFID-lezer	Optioneel voor opladers met geïntegreerde CCS-kabel			
Configuratie				
Software-update	Over-the-air updates via ABB-webportal, OCPP 1.6			
Beheer en configuratie	ABB-webportal, ingebouwde serviceportal, OCPP 1.6, OPC-UA			
Certificering en normen				
Laadsysteem	IEC 61851-1 ed 3, IEC 61851-21-2 ed 1, IEC 61851-23 ed 1, IEC 61851-24 ed 1, IEC 62196-2, IEC 62196-3, IEC 61000			
Communicatie met het voertuig	DIN 70121, ISO/IEC 15118 series ed 1			
Communicatie met de back-end	OCPP 1.6 JSON			
Elektromagnetische compatibiliteit	Stralings- en geleidingsemissie: EMC klasse B			
Naleving	CE- en UL-certificering			
Garantie	Basisgarantie 24 maanden na acceptatietest op locatie of 30 maanden na levering. Garantie-uitbreiding mogelijk			

(1) Maximale uitgangsstroom kan worden beperkt door de laadinterface

(2) Volgens IEC 62196-1, capaciteitsvermindering kan optreden bij hogere temperaturen

Laadinterface met connector

Technische specificaties

	Depot charge box	Depot charge box, dubbele CCS	CCS control box	CR control box	Terra HP CP500
					

Belangrijkste kenmerken

's Nachts opladen	Ja	Ja	Ja	Ja	-
Tussendoor opladen	-	-	-	-	Ja
Geïntegreerde oplaadkabel	Ja	Ja	Ja	-	Ja
Geoptimaliseerd voor ophangen kabel	-	-	Ja	-	-
Compatibel met kabelhaspel	-	-	-	Ja	-
Serieel opladen	Optioneel	Ja	Optioneel	Optioneel	-
Communicatie	CAN2Fiber	CAN2Ethernet	CAN2Ethernet	CAN2Ethernet	CAN2Fiber

Productinformatie

Nominale DC-uitgangsstroom (1)	200 A	200 A voor CCS1 250 A piek voor CCS2	200 A	200 A	500 A
DC-uitgangsvermogen	100-160 kW	100-160 kW	100-160 kW	100-160 kW	350 kW
Kabellengte	7 m / 9,5 m	7 m / 9,5 m	7 m	-	5,3 m
Afstand tussen laadinterface en kabelhaspel	-	-	-	10 m volgens de norm	-
Typen connector	CCS1 / CCS2				CCS1 / CCS2 / CHAdeMO

Algemene kenmerken

IP- en IK-classificatie	IP-65				IP54, IK10 (scherm: IK08)
Type behuizing	Roestvrij staal				Roestvrij staal / aluminium
Omgeving	Binnen / buiten			Binnen	Binnen / buiten
Afmetingen (H x B x D)	940 x 699 x 240 mm	940 x 699 x 280 mm	450 x 600 x 250 mm	450 x 600 x 250 mm	2458 x 590 x 425 mm
Gewicht	65 kg (7 m kabel)	103 kg (2x 7 m kabel)	50 kg	30 kg (excl. kabelhaspel)	250 kg
Kleur	RAL 9002				RAL 9003


Gebruikersinterface

Noodstopknop	Ja en externe optie		Optie voor externe noodstopknop		-
Stopknop	Ja en externe optie		Optie voor externe noodstopknop		-
Ledlamp	Ja driekleuren-led rood/groen/blauw en externe optie				Ledstrip
HMI	-	-	-	-	15 inch, hoge helderheid
RFID-lezer	-	-	-	-	Ja

(1) Beperkt door CCS-kabel

DC vermogenskast

Technische specificaties

	HVC 107 V2	HVC 160 V2	Terra HP
			
Laadinterface			
Geïntegreerde oplaadkabel	-	-	-
Depot charge box	-	-	-
CCS control box	Ja	Ja	-
CR control box	Ja	Ja	-
CP500 charge post	Ja	Ja	Ja
Twee laadsessies	-	-	-
Serieel opladen	Optioneel	Optioneel	-
Communicatie	CAN2Ethernet	CAN2Ethernet	CAN2Fiber
Productinformatie			
DC-uitgangsstroom (1)	280 A	200 A	500 A
Nominaal DC-uitgangspiekvermogen	170 kW	160 kW	350 kW
DC-uitgangsspanning	150-850 V		150-920 V
AC-ingangsvermogen (400 V AC, 50 Hz)	170 A, 117 kVA	254 A, 175 kVA	554 A, 384 kVA
AC-ingangsvermogen (480 V AC, 60 Hz)	140 A, 117 kVA	212 A, 175 kVA	462 A, 384 kVA
AC-ingangsvermogen (600 V AC, 60 Hz)	113 A, 117 kVA	170 A, 175 kVA	370 A, 384 kVA
Ingangsspanningsbereik	CE: 400 V AC +/- 10% (50 Hz of 60 Hz) UL: 480 of 600 V AC +/- 10% (50 Hz(2) of 60 Hz)		
Arbeidsfactor	≥ 0,96		≥ 0,97
Lengte geïntegreerde kabel	-	-	-
Afstand tussen laadstation en aansluiting	Standaard 100 m, maximaal 150 m met langeafstandspakket		65 m
Maximale stroom CCS-kabels	-	-	-
Typen connector	-		
Efficiëntie	94-96%		≥ 94% bij volledig vermogen
Mobiele communicatie	GSM / 4G / LTE		
Algemene kenmerken			
IP- en IK-classificatie	IP-54 en IK-10		
Type behuizing / omgeving	Roestvrij staal / binnen en buiten		
Werkhoogte	Maximaal 2000 meter		
Bedrijfstemperatuurbereik (2)	-35°C tot +55°C		
Capaciteitsvermindering temperatuur	Tot +50 °C, geen capaciteitsvermindering Capaciteitsvermindering kan optreden bij hogere temperaturen		Tot +40 °C, geen capaciteitsvermindering +45°C: 5% vermindering +50°C: 10% vermindering +55°C: 5% vermindering
Afmetingen (H x B x D)	2030 x 1170 x 770 mm	2030 x 1170 x 770 mm	2030 x 1170 x 770 mm (2x)
Gewicht	1290 kg	1340 kg	1340 kg (x2)
Kleur	RAL 9002		
Gebruikersinterface			
Connectiviteit	Internettoegang via 4G / 3G / ethernet (RJ45)		In het laadstation
Communicatieprotocollen	OCPP 1.5 / 1.6 en OPC-UA		In het laadstation
Noodstopknop	Ja voor opladers met geïntegreerde CCS-kabel, bij andere op de laadinterface		In het laadstation
HMI	Lcd-scherm van 7 inch met hoog contrast voor opladers met geïntegreerde CCS-kabel		In het laadstation
RFID-lezer	Optioneel voor opladers met geïntegreerde CCS-kabel		In het laadstation
Configuratie			
Software-update	Over-the-air updates via ABB-webportal, OCPP 1.6		
Beheer en configuratie	ABB-webportal, ingebouwde serviceportal, OCPP 1.6, OPC-UA		
Certificering en normen			
Laadsysteem	IEC 61851-1 ed 3, IEC 61851-21-2 ed 1, IEC 61851-23 ed 1, IEC 61851-24 ed 1, IEC 62196-2, IEC 62196-3, IEC 61000		
Communicatie met het voertuig	DIN 70121, ISO/IEC 15118 series ed 1		
Communicatie met de back-end	OCPP 1.6 JSON		
Elektromagnetische compatibiliteit	Stralings- en geleidingsemissie: EMC klasse B		Standaard: Klasse A (industriëel) Optioneel: Klasse B (residentieel) met extern filter
Naleving	CE- en UL-certificering		CE, cTUVus voor UL en Canada
Garantie	Basisgarantie 24 maanden na acceptatietest op locatie of 30 maanden na levering. Garantie-uitbreiding mogelijk		

(1) Maximale uitgangsstroom kan worden beperkt door de laadinterface

(2) Volgens IEC 62196-1, capaciteitsvermindering kan optreden bij hogere temperaturen

Geoptimaliseerd energiebeheer voor laadlocaties

EVSS Control 100

De EV Site Solution zorgt voor de optimalisatie van het laden van elektrische voertuigen, op basis van de omstandigheden ter plaatse en op dat moment. Hierdoor weet u zeker dat u de lokale elektrische capaciteit niet overschrijdt en er

geen dure aanpassingen nodig zijn. EVSS Control 100 verdeelt het beschikbare vermogen dynamisch over alle aangesloten voertuigen om de energiekosten zo laag mogelijk te houden.

Waarom EVSS Control 100?



Lage kosten

- Verminder of vermijd aanpassingen aan de netstroomvoorzieningen bij het installeren van extra laadcapaciteit (reduceer kapitaalinvestering)
- Vermijd hoge kosten voor pieken in energiebehoefte (reduceer operationele kosten).



Maximale bezettingsgraad van laadstations

- Voorkomt stroomuitval in het geval het totale laadvermogen de capaciteit van de stroomvoorziening overschrijdt.
- Vergroot het aantal laadstations en optimaliseer het energieverbruik van de aansluitingen.



Toekomstbestendig

- Ontworpen voor schaalbaarheid. Geschikt voor toekomstige upgrades met extra laadstations voor EVSS op locatie.
- Via over-the-air updates worden nieuwe optimalisatiefuncties en services razendsnel geleverd.

Waar wordt het gebruikt?



Logistiek centrum:

Veilig en betrouwbaar laden van uw kritieke bedrijfsmiddelen, met helder inzicht in laadgedrag en kosten.



Bedrijfslocatie:

Steeds meer bedrijven proberen hun CO₂ voetafdruk te verkleinen. Dat doen ze door over te stappen op elektrische voertuigen en het installeren van laadinfrastructuren.

Locaties met meerdere DC-laders



Snellaadstation onderweg:

Het tankstation van de toekomst voor de verbindingen tussen de steden en de kortst mogelijk laadtijden.



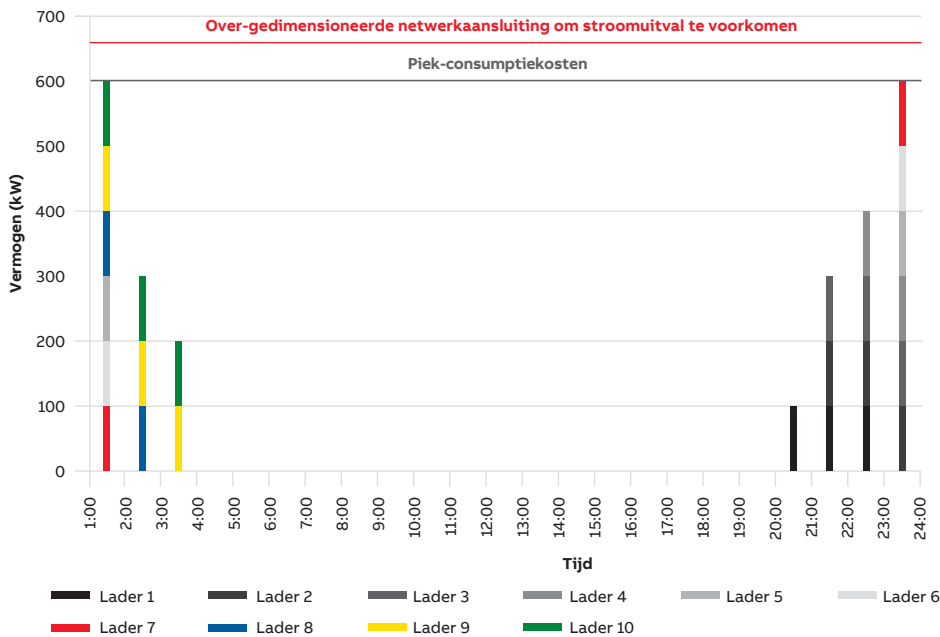
Openbare parkeerplaats:

Omdat commerciële bedrijven het elektrisch rijden proberen te stimuleren, is er behoefte aan laadinfrastructuren op openbare parkeerplaatsen.

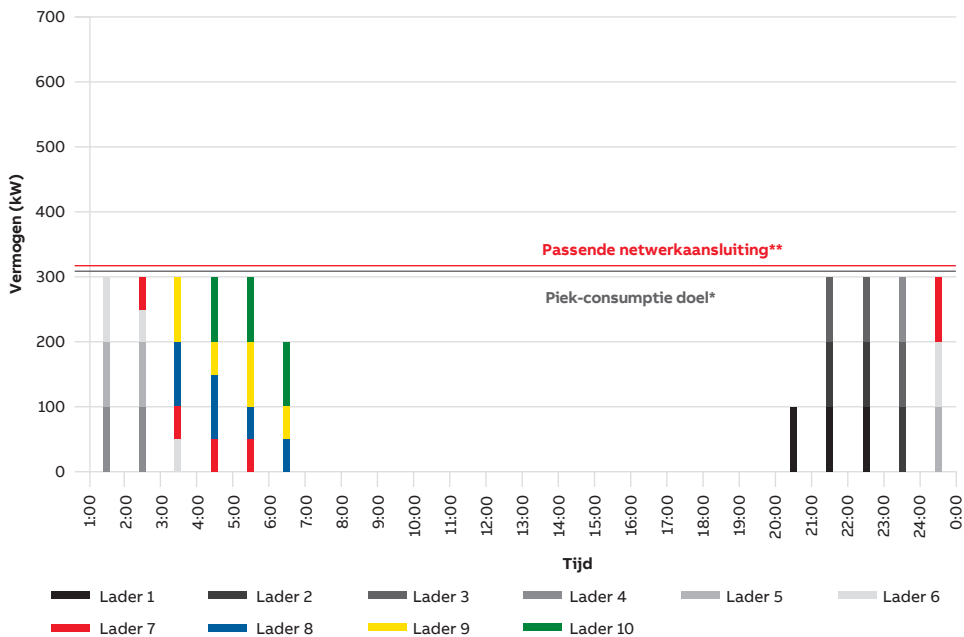
Waarom is energiebeheer belangrijk?

Voorbeeld busremise: 10 bussen met elk een accu van 300 kWh, 10 laadstations van 100 kW

Zonder energiemangement



Met energiemangement



Waardevolle end-to-endoplossingen

EV Site Solution (EVSS)

Laadlocaties met meerdere DC-laadstations profiteren van de optimalisatie van laadprestaties door de EV Site Solution (EVSS) van ABB.

- Verminder de uitgaven voor upgrades door het energieverbruik efficiënt te beheren op basis van de huidige capaciteit.
- Vermijd hoge operationele kosten voor pieken in energiebehoefte.
- Voorkom stroomuitval bij het overschrijden van de capaciteit van de stroomvoorziening.

Via over-the-air updates worden nieuwe optimalisatiefuncties en services, zoals prognoses van uw energieverbruik, razendsnel geleverd.

Voor meer informatie over ABB EV Site Solution zie de brochure van EVSS control 100.

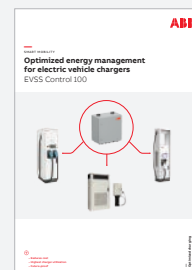


ABB Service Level Agreement (SLA)

ABB biedt een modulaire oplossing die geheel kan worden aangepast aan uw specifieke behoeften, met alles van proactieve monitoring tot trainingsprogramma's en tools ter ondersteuning van uw eigen serviceteams. ABB kan een serviceprogramma voor u samenstellen dat u een optimale uptime en betrouwbaarheid garandeert voor uw laadactiviteiten.

- Preventief onderhoud
- Monitoring en diagnose op afstand
- Reserveonderdelen en reparaties op locatie
- Training en certificering voor externe serviceproviders
- Online samenwerkingstools met ABB Ability Connected Services
- Over-the-air upgrades en services



ABB Ability™ Connected Services Platform

Optimaliseer uw laadactiviteit

Wanneer u kiest voor ABB als leverancier van uw laadinfrastructuur, kunt u beschikken over onze hoogwaardige Connected Services. Daarmee maximaliseert u de beschikbaarheid van uw laadstations en zorgt u voor naadloze integratie voor minimale kosten. Deze services omvatten connectiviteitsbeheer, webtools en geavanceerde integratieopties via onze internet-API's.

Digitale integratie van ABB-laadstations

ABB heeft veel ervaring met laadstations voor elektrische voertuigen en biedt uiteenlopende digitale integratiemodellen voor verschillende behoeften. Laadstations kunnen worden beheerd door verbinding te maken met het ABB Ability Platform via een cloud-naar-cloud OCPP-API of rechtstreeks via een OCPP-verbinding vanuit het laadstation naar het IT-systeem van de klant.

OCPP API Concept

Het ABB Ability™ Connected Services Platform

Het hart van het ABB Connected Services-aanbod is een cloudplatform waarmee de laadstations zijn verbonden en waaruit de digitale services worden geleverd.

Schaalbaarheid en flexibiliteit

Met het cloudplatform van ABB als verbindingspunt, kunnen wagenparkbeheerders kosten en risico's beperken van het ontwerpen en beheren van een schaalbaar IT-systeem dat op betrouwbare wijze verbinding verzorgt met grote aantallen laadstations. De uitgebreide ervaring van ABB met het koppelen van duizenden laadstations en beheren van Internet of Things-platformen, biedt klanten veel voordelen. Zij hoeven niet langer hun eigen infrastructuur voor dergelijke services op te zetten.

Minimaliseer investeringen in IT-infrastructuur

Omdat ze kunnen vertrouwen op de uitgebreide technische support van het ABB-serviceplatform, hoeven de back-officemedewerkers zich alleen te focussen op monitoring van het netwerk en het bieden van innovatieve e-mobiliteitservices, zoals toegangsbeheer voor chauffeurs, facturatie en wagenparkbeheer. Het aantal geavanceerde functies voor diagnose en probleemoplossing, die normaal gesproken werken met specifieke

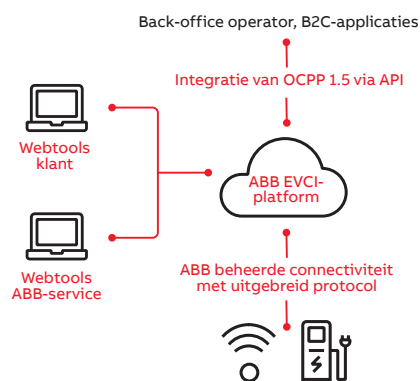
hardware en diepgaande kennis vereisen, kan worden geminimaliseerd dankzij het gebruik van de services en webtools van ABB.

Ongeëvenaarde service en support

In aanvulling op onze standaardprotocollen zoals OCPP biedt ABB zeer gedetailleerde real-time diagnostische gegevens. Daarmee wordt niet alleen de levering van de allerbeste services mogelijk, maar ook een vermindering van de operationele kosten en first-time right support op locatie.

Hoge uptime en betrouwbaarheid van Connected Services

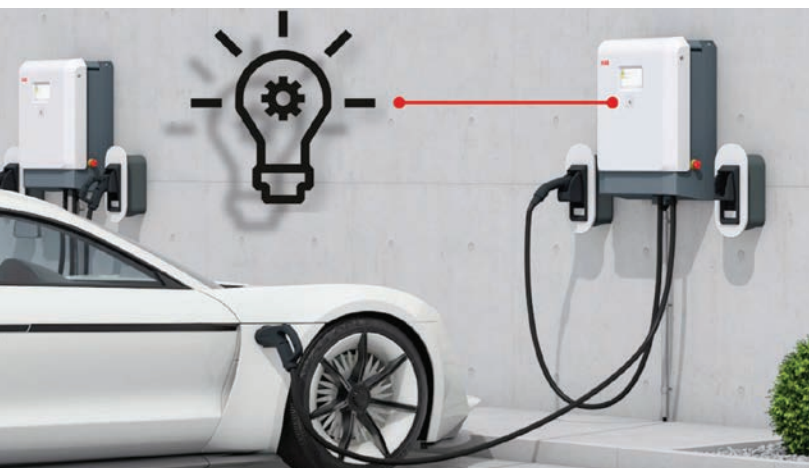
Het ABB Connected Services Platform is gebouwd op toonaangevende cloudtechnologie, met een redundante serveromgeving op meerdere locaties in Europa. Het platform voldoet aan de strengste beveiligingsnormen. Privacy is gegarandeerd, omdat ABB uitsluitend technische data van de laadstations en anonieme gebruikersgegevens verwerkt. Dankzij het gebruik van geavanceerde encryptietechnologie is de data op de laadstations en het platform goed beveiligd. Het platform wordt 24 uur per dag bewaakt door het ABB Network Operation Center (NOC). Hierdoor bent u zeker van professionele en snelle actie in geval van een probleem met het netwerk of platform.



LAADINFRASTRUCTUUR VOERTUIGEN

Webtools

Laadstations monitoren en beheren in real-time



De ABB-webtools voor het online beheer van laadstations voorzien operators van laadinfrastructuren van real-time statusinformatie, gebruiksstatistieken en services op afstand. Ook kunnen gebruikers worden geauthentiseerd voor het monitoren en beheren van laadstations op afzonderlijke locaties en in multi-hubnetwerken.

ABB beheert wereldwijd duizenden connected laadstations, die op afstand werken met gebruiksvriendelijke services zoals de webtools van ABB.

Webtoolmodules

Driver Care

Driver Care is een uitstekend hulpmiddel voor het monitoren van en rapporteren over een laadnetwerk. De tool biedt informatie over status, statistieken, configuratie-instellingen en meldingen. Driver Care is ideaal voor operators zonder back-office of als monitoringoplossing ter aanvulling op een back-officesysteem.

Charger Care

Charger Care is een geavanceerde servicetool waarmee operators en servicepartners diagnoses, probleemoplossing en reparaties kunnen uitvoeren met behulp van een brede dataset en beheer op onderdeelniveau. Voor de geavanceerde mogelijkheden van de Charger Care-webtools is training en certificering vereist.

Payment Management

Met Payment Management kunnen operators betaalmogelijkheden instellen op laadstations met een betaalterminal. Per aansluiting kan een prijs worden ingesteld en de werking van de betaalterminal kan worden geconfigureerd. De operator heeft volledig inzicht in alle dagelijkse betaaltransacties op elk laadstation.

Authorization Management

Authorization Management is een optionele module in Driver Care en biedt een eenvoudige en flexibele methode voor het beheren van toegang tot laadstations met bijvoorbeeld een RFID-kaart of pincode. Dit is ideaal voor laadstations in openbare locaties die beperkt kunnen worden gebruikt, of om het gebruik bij te houden van laadstations in een niet-openbare locatie.



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

