

ÄLYKÄS LIIKENNE

# Sähköauton lataamisen koti

## Terra AC -latausasema



- Korkealuokkainen laatu
- Vastaa tulevaisuuden tarpeisiin
- Turvallinen käytettävyys

---

**ABB on jo 130 vuoden ajan ollut sähköisten ratkaisujen teknologiajohtaja, joka tarjoaa maailmanluokan AC- ja DC-lataamisen ratkaisuja älykkään ja kestäväen liikenteen edistämiseksi.**

**Sähköautovalmistajat ympäri maailman luottavatkin siihen, että ABB:ltä saa markkinoiden johtavat sähköajoneuvoratkaisut niin teille kuin koteihin.**

---

**ABB: Sähköauton lataamisen koti**

# Terra AC -latausasema

## Kasvaville markkinoille

Edullisemmat sähköajoneuvokustannukset

Sähköajoneuvot ovat polttomoottorivaihtoehtoja halvempia 2020-luvun loppupuolelle mentäessä **lähes kaikilla markkina-alueilla**

Maailmanlaajuiset sähköajoneuvomarkkinat

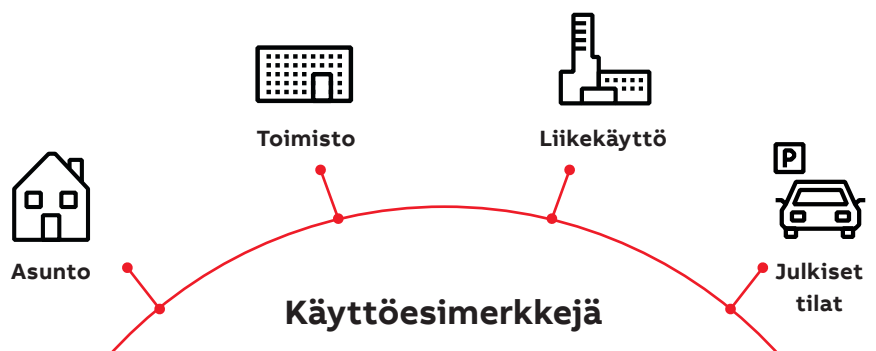
Sähköajoneuvojen osuus on **57 % koko maailman henkilöautomarkkinoista vuoteen 2040 mennessä**



Henkilösähköautomarkkinat

Henkilösähköautojen odotettu myynti: **28 miljoonaa** vuonna 2030 ja **56 miljoonaa** vuonna 2040

Terra AC -latausasema mahdollistaa räätälöidyt, älykkäät ja verkkoon liitettävät latausratkaisut yrityksiin ja koteihin.



### Kotona

Yksityiskodeista yhteisasuntoihin ja asuinyhteisöihin

### Työpaikalla

Pienistä toimistoista suuriin, yrityspuistoihin ja liikekomplekseihin

### Liiketilat

Hotelleista urheilulaitoksiin ja ostoskeskuksiin

### Pysäköinti

Kadulla tai pysäköintialueella

# Terra AC -latausaseman edut

## Korkealuokkainen laatu



**Hinta-laatusuhteeltaan markkinoiden paras AC-latausasema** edustaa juuri sitä huippulaatua, jota odotetaan maailman johtavalta sähköajoneuvo-latausasemien valmistajalta.



**Ohjelmiston etäpäivityksillä** voidaan taata optimaalinen suorituskyky ja minimoida paikan päällä tehtävien huoltotoimien tarve.



**Lukuisia liitännävaihtoehtoja**, kuten WiFi, Bluetooth ja Ethernet, jotka mahdollistavat helpon ohjauksen ja integroinnin olemassa olevaan infrastruktuuriin.

## Vastaa tulevaisuuden tarpeisiin



**Älykkäät toiminnot** tarkoittavat sitä, että latausasema osaa säädellä virrankäyttöään ja ladata ajoneuvon optimaalisesti nyt ja myös tulevaisuudessa.



Valmius **energiamittarin integrointia** varten. Älymittarilla voidaan hallita latausta dynaamisesti, alentaa energiakustannuksia ja ehkäistä jakeluverkon suojauslaitteiden häiriöitä.



**Erillinen sovellus**, jolla voi helposti ohjata AC-latausasemaa ja valtuuttaa latausluvan. Lisäksi se antaa käyttäjälle tietoa lataustilasta.

## Turvallinen käytettävyys



Riippumattomien tahojen **arvioima ja testaama** – kaikkein tiukimpien standardien mukaisesti.



**Ylivirtasuojauksen** ansiosta suurinta lataustehoa voidaan käyttää ilman häiriöitä. Suurin latausteho määräytyy rakennuksen sähköjakelujärjestelmän mukaan.





**Integroidut suojaukset**, kuten DC-maasulku- ja ylijännitesuojaus, suojaavat sekä käyttäjää että autoa.

# Älykkäämpää latausta

## Valikoima EU:ssa

AC-laturi sähköajoneuvoihin, tyyppi 2

Sähköverkko: 220–240 V, yksivaiheinen, ja 380–415 V, kolmivaiheinen, 50/60 Hz

	Nimellisteho (kW)	Enimmäisvirta (A)	Pistorasia- tai liitintyyppi	Muut ominaisuudet	Tyyppi	Tilaukoodi	Paino Pakk. (1 kpl) (kg)
<b>Yksivaiheinen</b>							
	3,7	16	Pistorasia sulkimella, tyyppi 2	–	TAC-W4-S-0	ABB6AGC082587	2
	7,4	32	Pistorasia, tyyppi 2	–	TAC-W7-T-0	ABB6AGC081278	2
			Kaapeli 5 m, tyyppi 2	RFID	TAC-W7-G5-R-0	ABB6AGC082155	3,5
<b>Yksivaiheinen näytöllä ja MID-sertifioinnilla</b>							
	7,4	32	Pistorasia, tyyppi 2	RFID, 4G	TAC-W7-T-RD-MC-0	ABB6AGC082174	2
<b>Kolmivaiheinen</b>							
	11	16	Kaapeli 5 m, tyyppi 2	RFID	TAC-W11-G5-R-0	ABB6AGC082156	3,5
	22	32	Pistorasia, tyyppi 2	–	TAC-W22-T-0	ABB6AGC081279	2
			Pistorasia, tyyppi 2	RFID	TAC-W22-T-R-0	ABB6AGC082152	2
			Pistorasia, tyyppi 2	RFID, 4G	TAC-W22-T-R-C-0	ABB6AGC082153	2
			Pistorasia sulkimella, tyyppi 2	RFID	TAC-W22-S-R-0	ABB6AGC082589	2
			Pistorasia sulkimella, tyyppi 2	RFID, 4G	TAC-W22-S-R-C-0	ABB6AGC082154	2
			Kaapeli 5 m, tyyppi 2	RFID, 4G	TAC-W22-G5-R-C-0	ABB6AGC082157	3,5
<b>Kolmivaiheinen näytöllä ja MID-sertifioinnilla</b>							
	22	32	Pistorasia, tyyppi 2	RFID	TAC-W22-T-RD-M-0	ABB6AGC081280	2
			Pistorasia, tyyppi 2	RFID, 4G	TAC-W22-T-RD-MC-0	ABB6AGC081281	2
			Pistorasia sulkimella, tyyppi 2	RFID, 4G	TAC-W22-S-RD-MC-0	ABB6AGC081282	2
			Kaapeli 5 m, tyyppi 2	RFID, 4G	TAC-W22-G5-RD-MC-0	ABB6AGC081285	3,5

# Terra AC -latausaseman lisäosat

Kuvaus	Virta (A)	Tyyppi	Tiluskoodi
<b>Asennusjalusta</b>			
Lisäosa vapaasti seisovan latausaseman asentamiseen			
Sovitinrasia yhdelle laturille tai kahdelle selätysten (ei sisällä pylvästä)	-	TAC-P1-2 60 mm:n pylväälle	ABB6AGC082324
Sovitinrasia yhdelle laturille tai kahdelle selätysten (sisältää 60 mm:n pylvään)	-	TAC-P1-2 ja 60 mm:n pylväs	ABB6AGC082576
Metallipylväs 60 mm ja pohjalevy	-	SER-60mm pylväs, K 995 mm	ABB6AGC082325
Metallinen asennusjalusta yhdelle laturille tai kahdelle selätysten, vapaasti seisova	-	TAC-P1-2 suorakulmainen	ABB6AGC082326
<b>RFID-kortti (MIFARE)</b>			
RFID-kortit ABB:n logolla, viiden pakkaus	-	SER-abbRFIDtags	ABB6AGC082175
RFID-kortit, tyhjät, viiden pakkaus	-	SER-blankRFIDtags	ABB6AGC082176
<b>Varakaapelit</b>			
Pituus: 5 m			
Kaapelikäyttöisen laturin varakaapeliksi			
Tyyppi 2, kolmivaiheinen	16	SER-TAC-kaapeli T2 5m3P16A	ABB6AGC082555
Tyyppi 2, yksivaiheinen	32	SER-TAC-kaapeli T2 5m1P32A	ABB6AGC082554
Tyyppi 2, kolmivaiheinen	32	SER-TAC-kaapeli T2 5m3P32A	ABB6AGC082556
Tyyppi 1, yksivaiheinen	40	SER-TAC-kaapeli T1 5m1P40A	
Tyyppi 1, yksivaiheinen	80	SER-TAC-kaapeli T1 5m1P80A	
<b>Latauskaapelit</b>			
Pituus: 7 m			
Kaapelit kahdella saman tai eri tyyppin liittimellä			
<b>Yksivaiheinen</b>			
Tyyppi 2 tyyppiin 1	16	TAC-kaapeli T2-T1 7m1P16A	ABB6AGC082538
Tyyppi 2 tyyppiin 2	32	TAC-kaapeli T2-T2 7m1P32A	ABB6AGC082535
Tyyppi 2 tyyppiin 1	32	TAC-kaapeli T2-T1 7m1P32A	ABB6AGC082539
<b>Kolmivaiheinen</b>			
Tyyppi 2 tyyppiin 2	16	TAC-kaapeli T2-T2 7m3P16A	ABB6AGC082536
Tyyppi 2 tyyppiin 2	32	TAC-kaapeli T2-T2 7m3P32A	ABB6AGC082537



# Tekniset tiedot

Tuotetiedot	
Lataustyyppi	Tilan 3 lataus, taso 2
Tulon/lähdön nimellisteho ja virta	IEC-luokitukset: Yksivaiheinen enint. 7,4 kW / 32 A Kolmivaiheinen enint. 22 kW / 32 A  UL-luokiteltu enint. 19 kW / 80 A
Tulo-/lähtöjännite	Yksivaiheinen: 110–240 V Kolmivaiheinen: 380–415 V, 50/60 Hz
Verkkotyyppi	TT, TN, IT
Pistorasia- tai liitintyyppi	Tyypin 2 pistorasia sulkimella tai ilman Tyypin 1 tai 2 kaapeli. Kaapelin voi kääriä laturin ympärille
Suojaus	Ylivirta, ylijännite, alijännite, maasulku mukaan lukien DC-vuotosuojaus, integroitu ylijännitesuojaus
Ylijänniteluokka	III
Energian mittaaminen	Laskutukseen soveltuva energiamittari, luokka B (+/- 1 %), MID-sertifiointi vain näytöllisillä malleilla
Mobiiliyhteys nano-SIM-kortilla	EU: GSM, 4G, LTE, WCDMA Yhdysvallat: 4G, LTE, WCDMA
Määritettävät koskettimet	1 tulo, 1 lähtö
Käyttöliittymä	
Liitännät	WiFi, Ethernet (RJ45), Bluetooth, RS485/P1, 4G/3G
Käyttöluvan valtuutus	ABB:n RFID-kortti (1 mukana) tai sovellus
Käyttöliittymä	Sovellus, ABB-verkkoportaali
Tietoliikenneprotokollat	OCPP 1.6 ja RS485/P1 energiamittarin liittämiseen
Tilan merkivalot	5 moniväristä LED-valoa
Konfigurointi	
Ohjelmistopäivitys	OCPP 1.6, ABB:n verkkoportaali tai sovellus
Ohjaus ja konfigurointi	ABB:n verkkoportaali tai sovellus
Yleiset ominaisuudet	
Käyttöikä	10 vuotta. 16 t lataus, 8 t valmiustila, 5 latauskertaa päivässä
IP- ja IK-luokitus	IP54, IK10 (IK8+, jos käyttölämpötila on -35 ... -30 °C)
NEMA-kotelotyyppi	NEMA 4 ja 4X
Käyttökorkeus	4 000 m
Käyttölämpötila	-35 ... +50 °C (teho voi pienentyä)
Varastointilämpötila	-40 ... +80 °C
Kiinnitys	Seinään tai maahan käyttäen asennusjalustaa
Mitat	K x L x S 320 x 195 x 110 mm K x L x S 12,60 x 7,68 x 4,33 tuumaa
Sertifiointi ja standardit	
Turvallisuusstandardit	IEC/EN 61851-1, IEC/EN 62311, IEC/UL 62479, IEC/UL 62955 TuV-sertifioitu, täyttää seuraavien standardien vaatimukset: UL 2594, UL 2231-1, UL 2231-2, UL 1998, CSA C22.2. NO.280
Määräykset ja standardit	IEC 61851-21-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12 CE RED- WLAN / RFID / E-UTRA: EN 300 328 V2.1.1, EN 300 330 V2.1.1, EN 301 908-1 V11.1.2, EN 301 908-13 EN 50470-1, EN 50470-3 FCC osa 15 luokka B ENERGY STAR
Sertifiointi	CE, CB, MID, UL
Takuu	24 kuukautta

## Älykkäämpää suunnittelua

- Laturi on helppo konfiguroida sovelluksella
- Integroitavissa edistyneeseen älykotien energiajärjestelmään
- Helpot ohjelmistopäivitykset sovelluksen kautta takaavat laturin toiminnan myös tulevaisuudessa

## Käyttäjää ajatellen

- Käyttäjät voivat valtuuttaa laturin sovelluksella tai RFID-kortilla. Konfigurointi onnistuu helposti sovelluksella tai ABB-verkkoportaalissa.
- Lähettää lataustilan käyttäjälle sovellukseen
- Antaa tietoa laturien tilasta (käytettävyys, latauskertojen määrä, energian siirto)



—

ABB Oy

Lisätietoja sähköajoneuvojen  
latausratkaisuista:

<https://new.abb.com/ev-charging/fi>  
[FI-EV.palvelut@abb.com](mailto:FI-EV.palvelut@abb.com)

#### Lisätiedot

Pidätämme oikeuden tehdä teknisiä muutoksia tai muuttaa tämän asiakirjan sisältöä ilman etukäteen annettavaa ilmoitusta. Ostotilausten osalta sovitut yksityiskohdat ovat voimassa. ABB AG ei ota minkäänlaista vastuuta tämän asiakirjan mahdollisista virheistä tai puuttuvista tiedoista.

Pidätämme kaikki oikeudet tähän asiakirjaan ja sen sisältämään asiasisältöön ja kuviin. Asiakirjan sisällön tai sen osan jäljentäminen, luovuttaminen kolmansille osapuolille ja käyttö on kielletty ilman ABB AG:n etukäteen antamaa kirjallista lupaa.  
Copyright © 2020 ABB – kaikki oikeudet pidätetään.