

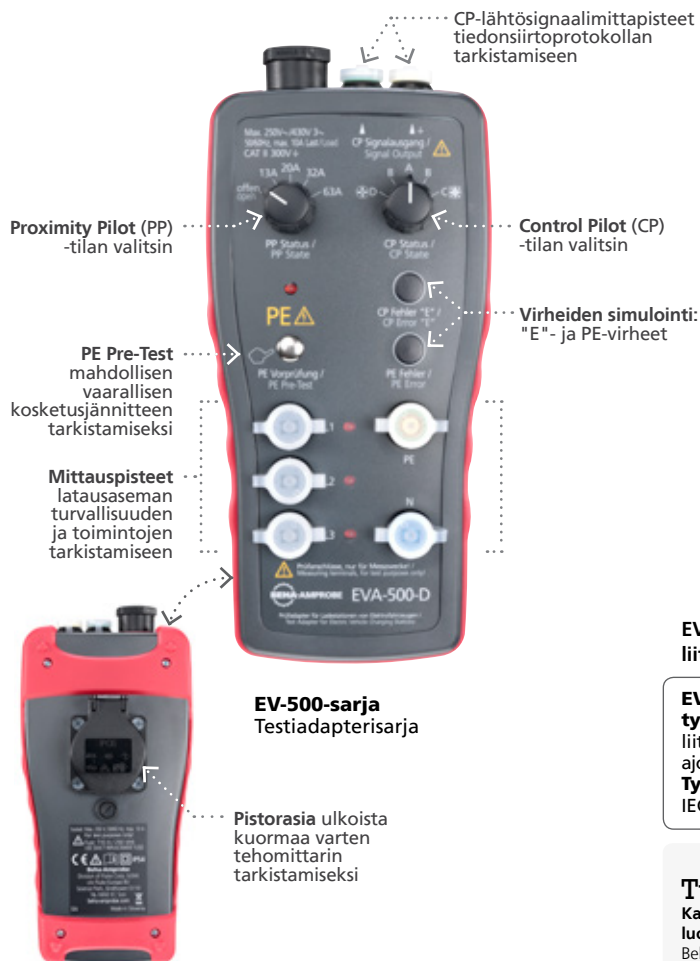
EV-500-sarja Testiadapterisarja sähköajoneuvojen latausasemia varten

Yhdistä latausaseman pistorasiaan turvallisuus- ja toimintotestejä varten samalla, kun simuloit sähköajoneuvoa

EV-500-testiadapterisarja on suunniteltu sellaisten latausasemien toiminto- ja turvallisuustestejä varten, joissa on AC-lataustapa 3. Tämä adapterisarja mahdollistaa testien suorittamisen yhdessä asianmukaisten testilaitteiden, kuten asennustesterin (esimerkiksi Beha-Amprobe ProInstall -sarja) ja/tai ScopeMeter-mittauslaitteiden (oskilloskooppi) kanssa (esimerkiksi Fluke 120B -sarjan kannettavat skillooskoopit). Tällä adapterisarjalla latausasemat voidaan testata standardien IEC/EN 61851-1 ja IEC/HD 60364-7-722 mukaisesti.

Ominaisuudet ja toiminnot

- **Sopii ajoneuvon latausasemille, joissa on lataustapa 3**
- **Tyyppin 2 ja tyyppin 1 liittimet**
- **PE Pre-Test:** Turvallisuusominaisuus, jonka avulla voidaan testata PE-johtimessa oleva mahdollinen vaarallinen jännite (maata vasten).
- **Proximity Pilot (PP) -tila ("Kaapelisimulointi"):** PP-tilan kiertokytkimen avulla adapteri voi simuloida latauskaapeleiden erilaisia virtaominaisuuksia.
- **Control Pilot (CP) -tila ("Ajoneuvosimulointi"):** CP-tilan kiertokytkinvalitsimen avulla voidaan simuloida eri lataustiloja.
- **Kolmesta LED-valosta muodostuva erillinen vaiheen ilmaisain** näyttää helposti mahdollisen jännitteen.
- **Mittaus tulot L1, L2, L3, N ja PE** testilaitteen, kuten asennustesterin, kytkemiseen turvallisuus- ja toimintotestejä varten.
- **Pistorasia mahdollistaa** ulkoisen kuorman liittäminen ja sähkötehomittarin toiminnan ja oikean laskutavan varmistamisen.
- **CP virhe "E":n simulointi**
- **PE-virheen (Maavika) simulointi**
- **CP-lähtösignaalimittapisteet adapterin (= simuloitu sähköajoneuvo) ja latausaseman välisen tiedonsiirron tarkistamiseen.** Tämä mittaus voidaan tehdä oskilloskoopilla. Jännitetaso määrittää lataustilat, ja tämän PWM-signaalin pulssisuhde määrittää latausvirran.
- **IP 54 -luokitus** – suojattu pölyltä ja roiskevedeltä



EV-latausasemaan liitettäväksi:

EVC-20-testikaapeli tyyppin 2 laitteelle, jossa liitin tai kiinteä kaapeli ajoneuvoliittimellä
Tyyppi 2
IEC 62196-2



Lisävaruste: EVC-13-testikaapeli ajoneuvoliittimellä **tyypin 1** laitteelle
Tyyppi 1
IEC 62196-2/SAE J1772



Turvallisuussertifikaatti

Kaikkien Beha-Amprobe-työkalujen, kuten Beha-Amprobe EV-500-sarjan, turvallisuus, tarkkuus, luotettavuus ja kestävyys testataan perinpohjaisesti testilaboratoriossa. Lisäksi sähköä mittaavat Beha-Amprobe-tuotteet testataan kolmannen osapuolen turvallisuuslaboratoriossa joko UL:ssä tai CSA:ssa. Tällä tavalla voidaan varmistaa, että Beha-Amprobe-tuotteet täyttävät ja jopa ylittävät turvallisuusmääräykset ja toimivat vaativassa ammattikäytössä vuodesta toiseen.



Tärkeimmät käyttökohteet

- Turvallisuustestaus – latausasemat
- Toimintotestaus – latausasemat
- Vianhaku/korjaus – latausasemat



Ajoneuvon tilan ja CP-signaalin välinen korrelaatio

Ajoneuvon tila	Kuvaus	PWM-jännite CP-tulossa
A	Sähköajoneuvo (EV) ei liitetty	± 12 V, 1 kHz
B	Sähköajoneuvo (EV) liitetty, ei valmis lataamaan	+9 V / -12 V, 1 kHz
C	Sähköajoneuvo (EV) liitetty, ei vaadi ilmanvaihtoa, valmis lataamaan	+6 V / -12 V, 1 kHz
D	Sähköajoneuvo (EV) liitetty, vaatii ilmanvaihdon, valmis lataamaan	+3 V / -12 V, 1 kHz

Tekniset tiedot

Toiminnot		
PE Pre-Test		Kyllä, kosketuselektrodilla
PP-simulointi		avoin, 13 A, 20 A, 32 A, 63 A
CP-tilat		A, B, C, D
CP-virhe "E"		käytössä / ei käytössä
PE-virhe (Maavika)		käytössä / ei käytössä
Lähdöt (vain testaustarkoitukseen)		
Mittaus tulot L1, L2, L3, N ja PE		Enint. 250/430 V, CAT II 300 V, enint. 10 A
Pistorasia		Enint. 250 V, CAT II 300 V, sallittu virta enint. 10 A
CP-lähtösignaalipäätteet		PWM-tiedonsiirto-protokolla, enint. noin ± 12 V
Muut ominaisuudet		
Tulojännite		Enint. 250 V (yksivaiheinen järjestelmä) / enint. 430 V (kolmivaiheinen järjestelmä), 50/60 Hz, enint. 10 A
EV-liitin (EVC-20)		AC-lataustila 3, yhteensopivuus: IEC 62196-2:n mukainen tyyppin 2 liitin tai kiinteä kaapeli ajoneuvoliittimellä (tyyppi 2, 7P kolmivaiheinen)
EV-liitin (EVC-13) – LISÄVARUSTE		AC-lataustila 3, yhteensopivuus: IEC 62196-2, tyyppi 1; tai SAE J1772 ajoneuvoliittimellä (tyyppi 1, 5P yksivaiheinen)
Verkkovirtasuojaus		Sulake T 10 A / 250 V, 5 x 20 mm
Mitat (L x K x P)		110 x 45 x 220 mm (pituus ilman liitinkaapelia tai liitintä)
Paino		Noin 1 kg (sovitin EVA-500-x + EC-liitin EVC-20)
IP-suojaluokka		IP54
CE-direktiivi		Pienjännitedirektiivi LVD 2014/35/EU
Turvallisuus		IEC/EN 61010-1:2010 IEC/EN 61010-2-030:2010
EMC		–
Työskentelylämpötila		0 ... +40 °C
Varastointilämpötila		-10 ... +50 °C
Referenssikosteus		10 ... 60 % suhteellista tiivistymätöntä kosteutta
Työskentelykosteus		10 ... 85 % suhteellista tiivistymätöntä kosteutta
Saastutusaste		2
Suojaluokka		II
Mittausluokka		CAT II 300 V
Käyttökorkeus merenpinnasta		enint. 2 000 m

Testiadapterisarjojen toimitussisällöt



	EV-521-D -sarja	EV-521-CH	EV-521-UK	EV-521-F
EVA-500-D-testiadapteri	•	–	–	–
EVA-500-CH-testiadapteri	–	•	–	–
EVA-500-UK-testiadapteri	–	–	•	–
EVA-500-F-testiadapteri	–	–	–	•
EVC-20-testikaapeli tyypin 2 EV-latausasemaan, jossa liitin tai kiinteä kaapeli ajoneuvoliittimellä	•	•	•	•
Käyttöohje	•	•	•	•
Pehmeä kantolaukku	•	•	•	•
Pistorasiatypit	Schuko-pistorasia (CEE 7/3)	Sveitsiläinen pistorasia, tyyppi 13	UK-pistorasia	Ranskalainen pistorasia, tyyppi E



Lisävarusteet:

- EVC-13-testikaapeli tyypin 1 EV-latausasemaan, jossa kiinteä kaapeli ajoneuvoliittimellä

Suosittelut testauslaitteet:

- ProInstall-100
- ProInstall-200
- Fluke 120B -sarjan teollisuuskäyttöön tarkoitetut kannettavat ScopeMeter-oskilloskoopit