



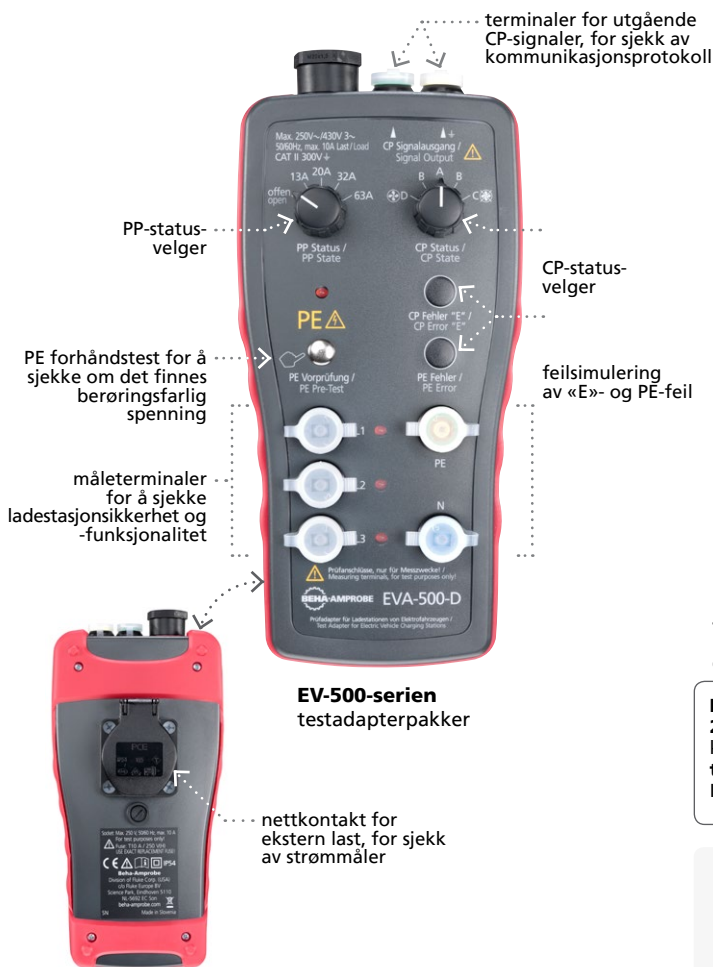
# EV-500-serien testadapterpakker for ladestasjoner til elektriske kjøretøy (EV)

**Få tilgang strømuttakene på ladestasjoner for å foreta sikkerhets- og funksjonalitets tester med simulering av elbillading.**

EV-500-serien testadapterpakker er designet for å teste funksjonaliteten og sikkerheten til ladestasjoner med metode 3 for vekselstrømlading. Du kan utføre tester med adapterpakken i kombinasjon med egnede testinstrumenter som installasjonstestere (for eksempel Beha-Amprobes Proinstall-serie) og/eller ScopeMeter (oscilloskop) (for eksempel Fluke 120B-serien ScopeMeter håndholdte industrioscilloskop). Med denne adapterpakken kan ladestasjoner testes i henhold til IEC/EN 61851-1 og IEC/HD 60364-7-722.

## Egenskaper og funksjoner

- **De egner seg for ladestasjoner med lademetode 3.**
- **De har EV-kontakter for type 2 og type 1.**
- **PE forhåndstest:** Med denne sikkerhetsfunksjonen kan vernejordingslederen (PE conductor) testes for å se om det finnes farlig spenning mot jord.
- **PP-status ("Proximity Pilot"), kabelsimulering:** Med dreiebryteren for PP-status kan adapteren simulere forskjellige strømegenskaper i ladekabler.
- **CP-status ("Control Pilot"), kjøretøysimulering:** Med dreiebryteren for CP-status kan det simuleres ulike ladestatuser.
- **En LED-indikator for hver fase** gjør det enkelt å sjekke om det finnes spenning.
- **Måleterminalene L1, L2, L3, N og PE** brukes til å koble til testenheter, for eksempel en installasjonstester, for å foreta sikkerhets- og funksjonalitets tester.
- **Nettkontakten gjør det mulig** å koble til en ekstern last for å sjekke om strømmåleren fungerer og gir riktig avlesning.
- **CP-feil «E» kan simuleres.**
- **PE-feil (jordfeil) kan simuleres.**
- **Terminaler for utgående CP-signaler kan brukes til å sjekke kommunikasjonen mellom adapter (= simulert elbil) og ladestasjon.** Dette kan måles med et ScopeMeter. Spenningsnivået bestemmer lademetode, og driftssyklusen til dette PWM-signalet (pulsbreddemodulering) bestemmer ladestrømmen.
- **IP 54-klassifisering** – betyr at de er beskyttet mot støv og vannsprut.



**EVC-20 testkabel for type 2** med stikkontakt eller fast kabel med kjøretøykontakt  
**type 2**  
IEC 62196-2



**Alternativ: EVC-13 testkabel for type 1** med kjøretøykontakt  
**type 1**  
IEC 62196-2 / SAE J1772



### Sikkerhetsertifisering

Alle verktøy fra Beha-Amprobe, inkludert Beha-Amprobe EV-500-serien, har gjennomgått strenge tester med hensyn til sikkerhet, nøyaktighet, pålitelighet og robusthet i vårt toppmoderne testlaboratorium. I tillegg er Beha-Amprobes produkter som måler elektrisitet, listeført av et tredjeparts sikkerhetslaboratorium, enten UL eller CSA. Dette systemet sikrer at Beha-Amprobes produkter oppfyller eller overgår sikkerhetsregelverket og vil fungere i krevende, profesjonelle omgivelser i mange år fremover.



## Hovedbruksområder

- sikkerhetstesting av ladestasjoner
- funksjonalitetstesting av ladestasjoner
- feilsøking/reparasjon av ladestasjoner



## Korrelasjon mellom kjøretøytilstand og CP-signal

kjøretøystatus	beskrivelse	PWM-spenning ved CP-terminal
A	elektrisk kjøretøy ikke tilkoblet	±12 V 1 kHz
B	elektrisk kjøretøy tilkoblet, ikke klar til å lade	+9 V / -12 V 1 kHz
C	elektrisk kjøretøy tilkoblet, ventilasjon ikke påkrevd, klar til å lade	+6 V / -12 V 1 kHz
D	elektrisk kjøretøy tilkoblet, ventilasjon påkrevd, klar til å lade	+3 V / -12 V 1 kHz

## Spesifikasjoner

funksjoner	
PE forhåndstest	ja, med berøringselektrode
PP-simulering	åpen, 13 A, 20 A, 32 A, 63 A
CP-status	A, B, C, D
CP-feil «E»	på/av
PE-feil (jordfeil)	på/av
utgangstørrelser (kun for testformål)	
måleterminal L1, L2, L3, N og PE	maks. 250/430 V, CAT II 300 V, maks. 10 A
nettkontakt	maks. 250 V, CAT II 300 V, tillatt strøm maks. 10 A
terminaler for utgående CP-signaler	PWM kommunikasjonsprotokoll, ca. maks. ±12 V
øvrige egenskaper	
inngangsspenning	opp til 250 V (enfasesystem) / opp til 430 V (trefasesystem), 50/60 Hz, maks. 10 A
EV-kontakt (EVC-20)	vekselstrømladingsmetode 3, passer til IEC 62196-2 type 2 stikkontakt eller fast kabel med kjøretøykontakt (type 2, 7P trefase)
EV-kontakt (EVC-13) ALTERNATIV	vekselstrømladingsmetode 3, passer til IEC 62196-2 type 1 eller SAE J1772 med kjøretøykontakt (type 1, 5P enfase)
nettkontaktbeskyttelse	sikring T 10 A / 250 V, 5 mm x 20 mm
mål (B x H x L)	110 mm x 45 mm x 220 mm (lengde uten tilkoblingskabel og kontakt)
vekt	ca. 1 kg (adapter EVA-500-x + EV-kontakt EVC-20)
IP-klasse	IP54
CE-direktiv	lavspenningsdirektivet LVD 2014/35/EU
sikkerhet	IEC/EN 61010-1:2010 IEC/EN 61010-2-030:2010
EMK	ikke aktuelt
arbeidstemperaturområde	0– 40 °C
oppbevaringstemperaturområde	-10– 50 °C
referanseområde, luftfuktighet	10– 60 % relativ luftfuktighet uten kondens
luftfuktighetsområde, drift	10– 85 % relativ luftfuktighet uten kondens
forurensningsgrad	2
beskyttelsesklasse	II
målekategori	CAT II 300 V
høyde over havet	maks. 2000 m



## Innhold i testadapterpakker

	EV-520-D KIT	EV-520-CH	EV-520-UK	EV-520-F
EVA-500-D testadapter	•	–	–	–
EVA-500-CH testadapter	–	•	–	–
EVA-500-UK testadapter	–	–	•	–
EVA-500-F testadapter	–	–	–	•
EVC-20 testkabel for EV-ladestasjon type 2 med stikkontakt eller fast kabel med kjøretøykontakt	•	•	•	•
brugerhåndbok	•	•	•	•
veske	•	•	•	•
type stikkontakt	Schuko-kontakt (CEE 7/3)	sveitsisk kontakttype 13	britisk kontakt	fransk kontakttype E



### Tilgjengelig tilleggsutstyr:

- EVC-13 testkabel for EV-ladestasjon type 1 med fast kabel og kjøretøykontakt

### Foreslått testutstyr:

- ProInstall-100
- ProInstall-200
- Fluke 120B-serien ScopeMeter® håndholdte industrioscilloskop