

EV-500 řada Testovací adaptéry pro připojení a testování dobíjecích stanic elektrických vozidel

Slouží pro připojení měřících přístrojů k výstupům dobíjecí stanice

a umožňují provádění bezpečnostních a funkčních zkoušek současně se simulací připojeného vozidla.

Řada EV-500 je navržena pro připojení a testování AC nabíjecích stanic typu Mode 3. Souprava umožňuje bezpečné a spolehlivé připojení měřících přístrojů jako jsou jednoúčelové testery, multifunkční testery instalací nebo osciloskopy. S těmito adaptéry je možné testovat dobíjecí stanice v souladu s IEC/EN 61851-1 a IEC/HD 60364-7-722.

Vlastnosti & Funkce

- **Vhodné pro dobíjecí stanice typu 3 (mode 3)**
- **Připojovací EV konektory pro typ 2 a 1**
- **PE Pre-Test:** tato bezpečnostní funkce automaticky otestuje PE vodič na nepřítomnost nebezpečného napětí vůči zemi.
- **Proximity Pilot (PP) - přepínač "Simulace kabelu":** pomocí přepínače lze simulovat připojený kabel s různým jmenovitým proudem
- **Control Pilot (CP) - přepínač "Simulace vozidla":** pomocí přepínače lze simulovat různé stavy nabíjecího obvodu
- **Nezávislá indikace fází pomocí 3 LED** pro snadnou kontrolu přítomnosti nebezpečného napětí.
- **Měřicí výstupy L1, L2, L3, N a PE** slouží pro bezpečné a spolehlivé připojení měřících přístrojů (například sdružených revizních přístrojů)
- **Testovací zásuvka pro připojení zátěže** umožňuje připojit externí zátěž k otestování měřiče spotřeby v dobíjecí stanici
- **Simulace chyby CP error "E"**
- **Simulace chyby PE (Chyba země)**
- **Zdíčky CP pro připojení osciloskopu k prověření komunikace mezi vozidlem (=simulovaným adaptérem) a dobíjecí stanicí.** Umožní měřit střidu PWM, napětové úrovně, ...
- **IP 54** - krytí pro práci i v náročném prostředí



EVC-20 testovací kabel pro zdíčky typu 2 s testovací zásuvkou nebo s pevným připojovacím kabelem
Typ 2
IEC 62196-2

Volitelně:
EVC-13 testovací kabel pro zdíčky typu 2
Typ 1
IEC 62196-2/SAE J1772

Certifikáty bezpečnosti

Všechny přístroje Beha-Amprobe, včetně série IEV-500, jsou důkladně testovány z hlediska bezpečnosti, přesnosti, spolehlivosti a odolnosti v naší moderní laboratoři. Navíc přístroje, které jsou určeny pro měření a testování elektrických zařízení, jsou testovány nezávislými třetími stranami jako například UL nebo CSA. Tento systém zajišťuje, že přístroje Beha-Amprobe splňují a často překonávají bezpečnostní požadavky, které jsou na přístroje kladeny příslušnou legislativou a zaručuje uživatelům funkčnost přístroje po velmi dlouhou dobu.



Použití

- Bezpečnostní testování dobíjecích stanic
- Funkční testování dobíjecích stanic
- Lokalizace problémů / opravy dobíjecích stanic

Vztah mezi stavem vozidla a CP - signálem

Stav vozidla	Popis	PWM napětí na CP zdírkách
A	Elektrické vozidlo (EV) nepřipojeno	$\pm 12\text{ V } 1\text{ kHz}$
B	Elektrické vozidlo (EV) připojeno, nepřipraveno k nabíjení	$+ 9\text{ V} / -12\text{ V } 1\text{ kHz}$
C	Elektrické vozidlo (EV) připojeno, připraveno k nabíjení, chlazení není vyžadováno	$+ 6\text{ V} / -12\text{ V } 1\text{ kHz}$
D	Elektrické vozidlo (EV) připojeno, připraveno k nabíjení, chlazení je vyžadováno	$+ 3\text{ V} / -12\text{ V } 1\text{ kHz}$

Vlastnosti

Funkce	
PE Pre-Test	Ano, pomocí dotykové elektrody
PP simulace kabelu	nepřipojený, 13 A, 20 A, 32 A, 63 A
CP simulace vozidla	A, B, C, D
CP simulace chyby "E"	ano/ne
PE simulace chyby (Earth fault)	ano/ne
Výstupy (pouze pro testovací účely)	
Měřicí svorky L1, L2, L3, N a PE	Max. 250/430 V, CAT II 300 V, max. 10 A
Zásuvka připojení zátěže	Max. 250 V, CAT II 300 V, dovolený maximální proud 10 A
Výstupní svorky CP Signal	PWM komunikační protokol, přibližně max. $\pm 12\text{ V}$
Podrobné vlastnosti	
Vstupní napětí	Až 250 V (jednofázový systém) / až 430 V (třífázový systém), 50/60 Hz, max. 10 A
EV konektor (EVC-20)	AC režim mode 3, vhodný pro IEC 62196-2 typ 2 zásuvky nebo pevné kabely pro vozidla s konektorem type 2, 7P 3 fáze)
EV konektor (EVC-13) VOLITELNÝ	AC režim mode 3, vhodný pro IEC 62196-2 typ 1 nebo SAE J1772 pro vozidla s konektorem type 1, 5P jednofázový
Ochrana zásuvky	pojistka T 10 A/250 V, 5x20 mm
Rozměry (Š x V x D)	110 x 45 x 220 mm (délka bez připojeného kabelu a konektoru)
Hmotnost	cca. 1 kg (adaptér EVA-500-x + EC-konektor EVC-20)
Krytí IP	IP54
CE	Nízké napětí LVD 2014/35/EU
Bezpečnost	IEC/EN 61010-1:2010 IEC/EN 61010-2-030:2010
EMC	neuvádí se
Provozní teplota	0 ... +40 °C
Skladovací teplota	-10 ... +50 °C
Referenční vlhkost	10 ... 60 % relativní bez kondenzace
Provozní vlhkost	10 ... 85 % relativní bez kondenzace
Stupeň znečištění	2
Třída ochrany	II
Bezpečnostní kategorie	CAT II 300 V
Provozní nadmořská výška	2000 m max.

Obsah dodávky

EV-520-F	Obj. číslo: AM.5022822
EVA-500-F adaptér	•
EVC-20 měřicí kabel typ 2 s připojením k zásuvce nebo pevnému kabelu	•
Návod k obsluze	•
Přenosné pouzdro	•
Typ zásuvky pro připojení zátěže	Francouzská-česká F

