



HV

Ultra szybka stacja ładowania samochodów elektrycznych

DOSTĘPNE MODELE
HV160 / HV175 / HV350



Rynek elektromobilności znajduje się w fazie dynamicznego wzrostu, a pojawianie się kolejnych modeli pojazdów elektrycznych dalekiego zasięgu (posiadających akumulatory o coraz większej pojemności) staje się normą. Koncentrując się na wprowadzaniu innowacyjnych rozwiązań potrafiących sprostać wymaganiom rynku EV, firma EFACEC opracowała nową linię produktową ultraszybkich stacji ładowania: model HV.

Urządzenie HV175 jest modułowym rozwiązaniem pozwalającym na instalację zarówno pojedynczej stacji o mocy 161kW (przy 920VDC) jak również zespołu 2 i więcej urządzeń. Ultraszybkie stacje ładowania HV mogą zostać wyposażone w zewnętrzny, wolnostojący moduł interfejsu użytkownika. Podłączenie większej liczby urządzeń HV175 do mechanicznego urządzenia łączącego, np. pantografu, pozwala na wykorzystanie wyższych prądów podczas procesu ładowania. Dostępne konfiguracje wyjściowe zaprezentowane są na rewersie niniejszej broszury.

Bazując na ponad 30-letnim doświadczeniu w obszarze energetyki i elektroniki, prezentujemy nasz najnowszy system ładowania: potężny a zarazem bezpieczny, solidny, trwały, stabilny i przyjazny środowisku.

Produkt wyróżnia:



SZYBKOŚĆ ŁADOWANIA

Auto doładowane już w 15 minut



KOMUNIKACJA I KONTROLA

Wbudowana komunikacja (3G, LAN, Wi-Fi)



CCS

SYSTEM ŁADOWANIA PRĄDEM STAŁYM PLUG-IN

Ładowanie każdego pojazdu zgodnego ze standardem CCS

Przeгляд systemu

- Ładowanie każdego pojazdu zgodnego ze standardem CCS
- Napięcie wyjściowe do 920 V
- Dostępne różne poziomy mocy (160 lub 320 kW)
- Złącze DC Combo (Mode 4) / Opcjonalnie CHAdeMO
- Kolorowy wyświetlacz TFT
- Integracja z siecią (OCPP lub protokół własny)
- Wbudowana komunikacja (3G, LAN, Wi-Fi)

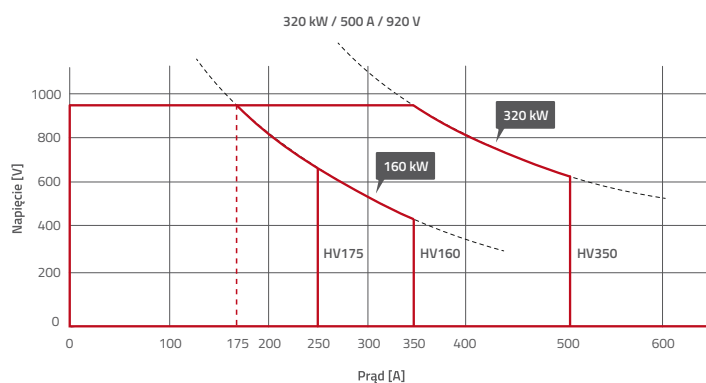
Główne cechy

- Pasuje do wszystkich pojazdów CCS
- Konfigurowalny
- Tryb ładowania Mode-4
- HV350 = 2x HV175
- Kabel chłodzony cieczą
- Możliwość pracy wewnątrz / na zewnątrz (IP54)

Dane techniczne	HV160	HV175	HV350
Parametry wejściowe			
Przyłącze AC	3P + N + PE		
Napięcie	400 V _{ac} ± 10 %		
Częstotliwość	50 Hz		
Współczynnik mocy	0.98		
Znamionowy prąd i moc wejściowa	248 A @ 172 kVA	248 A @ 172 kVA	2x (248 A @ 172 kVA)
Sprawność	> 95 % (znamionowa moc)		
Wyjście DC			
Napięcie maksymalne	920 V _{dc}		
Prąd maksymalny	175 A _{dc} / 350 A do 457 V _{dc}	175 A _{dc} / 250 A do 640 V _{dc}	350 A _{dc} / 500 A do 457 V _{dc}
Zasilanie maksymalne (@920V)	161 kW	161 kW	322kW
Ogólne specyfikacje			
Komunikacja z pojazdem elektrycznym	IEC61851-23 PLC (CCS / Combo-2)		
Typ złącza DC	Combo T2 (CCS / Combo-2)	Combo T2 (CCS / Combo-2)	Combo T2 (CCS / Combo-2)
Interfejs człowiek-maszyna	Wybierany domyślnie		
Wyświetlacz System RFID (opcjonalnie) Połączenie internetowe Protokoły komunikacji	Kolorowy wyświetlacz TFT 15.6" Mifare (Classic, DesFire EV1) lub inne na życzenie 3G (GSM or CDMA) LAN Wi-Fi OCPP1.5. Inne na życzenie		
Środowisko pracy	Wewnątrz/ na zewnątrz		
Wysokość	do 1000 mm		
Stopień ochrony	IP54 IK10		
Temperatura pracy / opcjonalnie tzw. „cold option”	-25 do +50 °C / -35 °C do +50 °C		
Temperatura magazynowania	- 40 do +60 °C		
Wilgotność	5% do 95%		
Poziom hałasu	<55 dB we wszystkich kierunkach		
Wymiary (szer.x gł x wys.)	1000 x 800 x 1800 mm + moduł* (dla I>200 A)	1000 x 800 x 1800 mm + moduł* (dla I>200 A)	2 x 1000 x 800 x 1800 mm + moduł*
Masa	1100 kg + moduł*	1100 kg + moduł*	2x 1100 kg + moduł*
Moduł interfejsu użytkownika			
Wymiary (szer.x gł x wys.)	600 x 300 x 2400 mm		
Masa	260 kg		
Długość kabla ładującego	Wewnątrz: 3.68 m / Na zewnątrz: 2.32m		

* moduł interfejsu użytkownika

Charakterystyki wyjściowe



Rekomendowane miejsca instalacji

- Punkty ładowania pojazdów elektrycznych dalekiego zasięgu

Konfiguracje wyjściowe



Scenariusz 1

Bezpośrednie podłączenie kabla HV175 do pojazdu elektrycznego, z ograniczeniem do 175 A ze względu na kabel.



Scenariusz 2

Jedno urządzenie HV160 podłączone do modułu interfejsu użytkownika



Scenariusz 3

Dwa urządzenia HV175 o całkowitym prądzie wyjściowym 350 A podłączone do interfejsu użytkownika, wyposażonego w kabel 350 A.



Scenariusz 4

Dwa lub więcej urządzeń HV175 podłączonych do urządzenia łączącego np. pantografu.

Garo Polska Sp. z o.o. | ul. Szymborskiej 18, 70-784 Szczecin
tel.: +48 91 88 11 770, fax: +48 91 424 33 33 | garo@garo.com.pl | www.garo.com.pl

Firma GARO prowadzi politykę ciągłego rozwoju i udoskonalania produktów. Niniejsza broszura nie jest ofertą w rozumieniu prawa, a producent zastrzega sobie prawo zamiany parametrów technicznych oferowanego sprzętu bez wcześniejszego powiadomienia.

GARO[®]