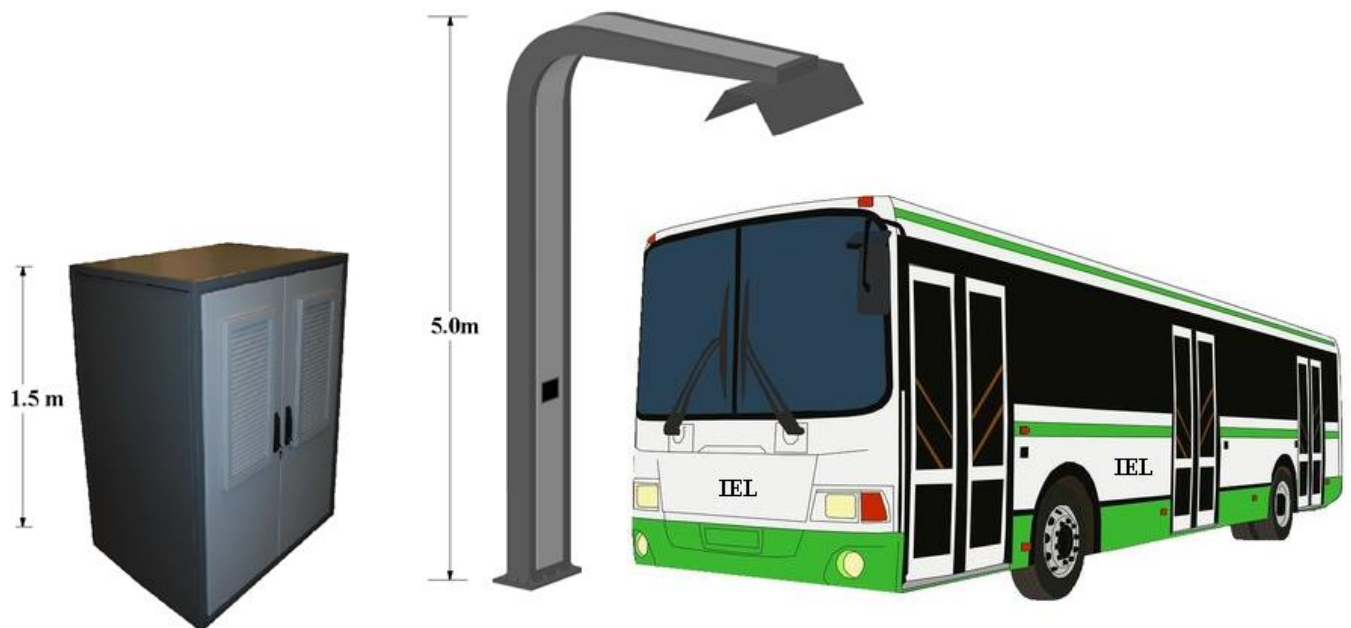


STACJA SZYBKIEGO ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

Łukasiewicz – Instytut Elektrotechniki w Warszawie prezentuje nowe rozwiązanie stacji szybkiego i automatycznego ładowania autobusów. Stacja ładowania składa się z zasilacza oraz wysięgnika. Zasilacz wykonano w wersji modułowej szafowej, co umożliwia dostosowanie mocy do potrzeb stacji ładowania. Podłączenie pojazdu do stacji ładowania zrealizowano za pomocą wysięgnika, na końcu którego umieszczony jest 4-5 polowy odbierak prądu zgodnie ze standardem IEC 61851-23.



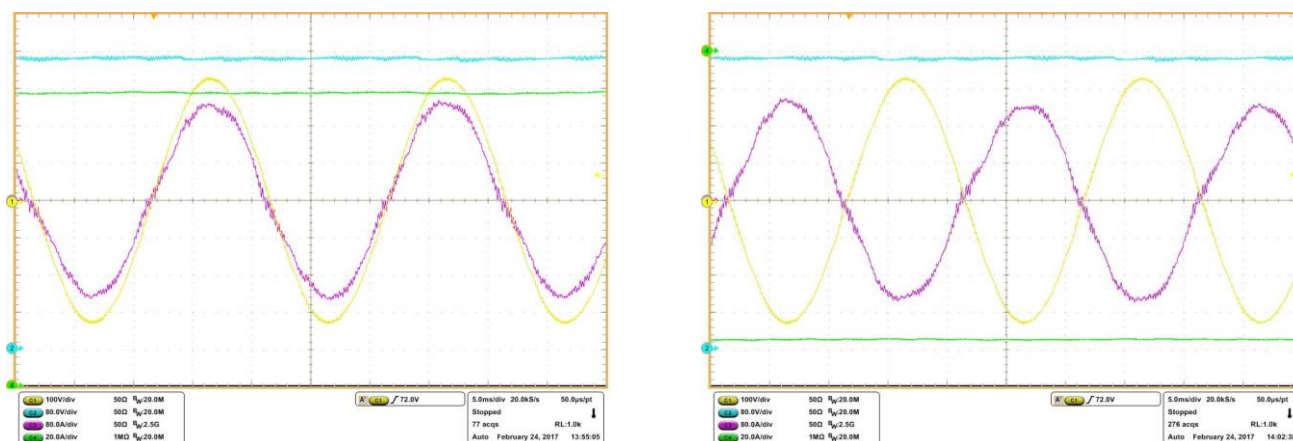
Rys. Wysięgnik z pantografem oraz moduł ładowarki o mocy 200kW do stacji ładowania pojazdów elektrycznych.

Specyfikacje techniczne:

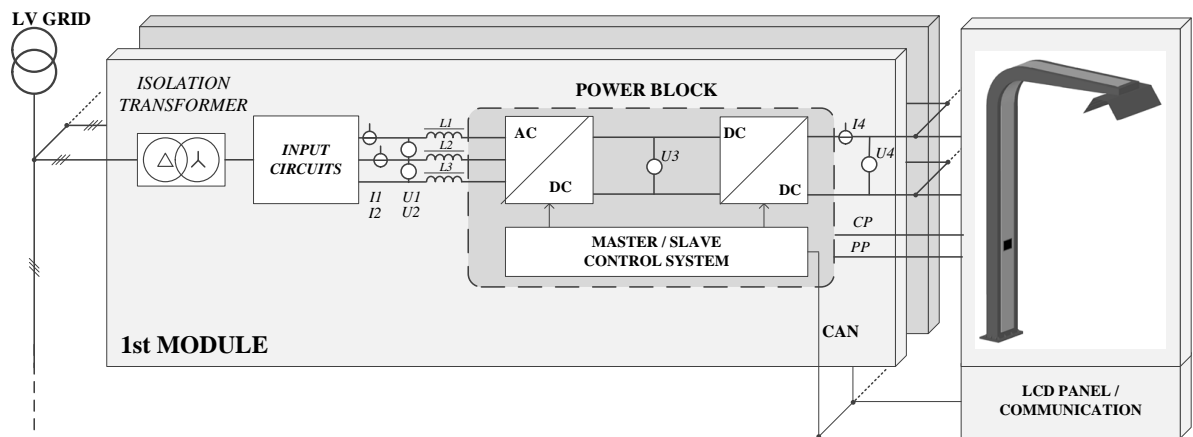
Moc ładowarki:	Konstrukcja modułowa: 200 kW, 400 kW, 600kW
Napięcie zasilania:	3 x 400 V, 50 - 60 Hz
Układ połączeń zasilania	5 - przewodowy 3L - N - PE
Izolacja galwaniczna:	Tak
Max. prąd wyjściowy modułu	500A
Zakres napięcia ładowania:	400 V – 800 V
Połączenie z autobusem	4-5 polowy pantograf, ładowanie od góry, Opcjonalnie ładowanie po kablu
Standard połączenia	IEC 61851-23
Rodzaj zabudowy	Szafowa
Miejsce zabudowy	Na zewnątrz / wewnątrz
Ochrona	IP54
Temperatura pracy	Od -30 °C do +40 °C
Standard połączenia	IEC 61851-23
Komunikacja	Opcjonalnie: Ethernet, CAN, RS-485
Interfejs użytkownika lokalny	Opcjonalnie: wyświetlacz LCD 10" – 12"
Wymiary / waga	Moduł: 1.3m x 1.0m x 1.5m / 700kg

Główne Cechy:

- Ultra szybkie ładowanie dużych elektrycznych pojazdów,
- Modułowa konstrukcja: 200 kW, 400kW, 600kW,
- Szeroki zakres napięcia ładowania 400 V DC – 800 V DC,
- Połączenie z pojazdem: 4-5 polowy pantograf, kabel,
- Integracja z siecią elektroenergetyczną,
- Możliwy zwrot energii do sieci - V2G,
- Zdalny monitoring.



Rys. Proces ładowania i rozładowania akumulatorowego zasobnika energii pojazdu elektrycznego.



Rys. Schemat ideowy stacji ładowania pojazdów elektrycznych z zasilaczem w wersji modułowej.