

PRESS RELEASE

Ekoenergetyka-Polska dostarczyła stacje ładowania obsługujące funkcjonalność V2G do Solaris Charging Park w Bolechowie.

Zielona Góra, 25.10.2022

Solaris Charging Park w Bolechowie koło Poznania to innowacyjna, wielostanowiskowa stacja ładowania pojazdów elektrycznych: e-busów, autobusów wodorowych i trolejbusów. Ekoenergetyka-Polska dostarczyła wielowyjściową stację ładowania o wysokiej mocy maksymalnej 600 kW i z funkcjonalnością V2G, dzięki nowatorskiemu dostosowaniu protokołu ISO 15118-2.

Solaris Charging Park został opracowany w celu rozszerzenia linii produkcyjnej oraz zademonstrowania nowych rozwiązań w zakresie ładowania. Umożliwia także testowanie nowych technologii i funkcji podczas ładowania i rozładowywania produkowanych pojazdów. To pierwszy w Polsce park ładowania, obsługujący funkcjonalność Vehicle-to-Grid (V2G), czyli dwukierunkowy przepływ energii pomiędzy pojazdami elektrycznymi a siecią elektroenergetyczną. Technologia ta umożliwia elastyczne ładowanie i rozładowywanie autobusów. Niepodważalną korzyścią tego rozwiązania jest bardziej efektywne zarządzanie kosztami dzięki rozładowaniu autobusów do celów testowych i wykorzystanie ich jako mobilnych magazynów energii.

Wyniki analizy potencjału technologii V2G wskazują, że dostęp do rozproszonych źródeł energii może mieć istotne znaczenie dla bilansowania systemu elektroenergetycznego w okresach szczytowego zapotrzebowania na energię. Dla naszego kraju potencjał technologii V2G ma szczególne znaczenie z uwagi na konieczność ograniczania roli węgla w krajowej energetyce. Dzięki V2G, oprócz funkcji transportowej, pojazdy mogą pełnić rolę mobilnych magazynów energii zintegrowanych z siecią. Dwukierunkowy przepływ energii pozwala na jej „zakup” w okresach niskiego zapotrzebowania i wyższej generacji z odnawialnych źródeł energii (OZE), a następnie na jej „sprzedaż” do sieci w godzinach obowiązywania wyższej taryfy i szczytowego zapotrzebowania

Unikatowy system zaprojektowany i dostarczony przez Ekoenergetyka-Polska w Solaris Charging Park to stacja ładowania 600kW z łączeniem mocy na 3 oddzielne tory, co umożliwia równoczesne ładowanie aż 3 pojazdów. Klient do wyboru ma bardzo szeroką gamę złączy: CCS Combo-2, OppCharge Schunk, Panto Up EC Engineering, Panto Up Schunk, Cable Reel CCS Combo-2, Stinger CCS Combo-2, a także złącze HPC (chłodzone cieczą) i trakcję trolejbusową. Co istotne, sterowanie przełączaniem mocy tej ładowarki odbywa się

za pomocą dedykowanej aplikacji, która jest elementem dostarczonego przez Ekoenergetykę Polska systemu backend klasy CSMS (Charging Station Management System). Statusy punktów ładowania są na bieżąco wysyłane do kiosku informacyjnego Solaris Bus.

Eksperti z Ekoenergetyka-Polska wspólnie z Solaris Bus&Coach już w listopadzie 2021 roku uruchomili prace nad dostosowaniem protokołu ISO 15118-2 edycja pierwsza. Kluczowym okazało się ustalenie i opracowanie zmian w ramach ISO-15118-2, które zostały zaimplementowane zarówno po stronie elektrycznych autobusów Solaris, jak i stacji ładowania Ekoenergetyka-Polska.

“Projekt Solaris Charging Park uświadamia nam jak ważna dla rynku jest już technologia V2G. W szczególności w obecnym czasie, kiedy koszty energii znacząco wzrosły, a w przyszłości musimy brać pod uwagę ograniczenia w jej dostępności i ewentualne kolejne wzrosty cen. - podkreśla Michał Małecki, Dyrektor Działu Badań i Rozwoju Oprogramowania Ekoenergetyka-Polska S.A. - W oczekiwaniu na wdrożenie edycji drugiej normy ISO-15118 zaprojektowaliśmy, zaimplementowaliśmy i wdrożyliśmy rozwiązanie, które swoją funkcjonalnością obejmuje proces rozładowania z przyszłej normy ISO-15118-20. To długo oczekiwane rozwiązanie dla takich producentów jak SBC może być wprowadzane u innych producentów pojazdów elektrycznych do czasu wdrożenia na rynku drugiej edycji normy. Jest planowane, że stacja ładowania, uruchomiona w Bolechowie przez Ekoenergetyka-Polska będzie w przyszłości uaktualniona w zakresie oprogramowania w celu pełnej zgodności z normą ISO-15118-20”

Już w maju tego roku specjaliści z Ekoenergetyka-Polska wykonali z sukcesem testy V2G na mobilnej ładowarce EE z pojazdem Solaris. Od tego momentu można powiedzieć powstał "dedykowany standard" dla V2G, który będzie wykorzystywany przez Solaris Bus&Coach w procesie produkcji i testowania autobusów elektrycznych. Rozwiązanie to pozwala takim producentom jak SBC korzystać z V2G przed wdrożeniem na rynku normy ISO 15118-20 (ed. 2). Bazując na wdrożonym już protokole opracowanym pomiędzy Solarisem a Ekoenergetyką, planowane są kolejne kroki rozwoju na przykład sekwencyjne ładowania i rozładowania pojazdów w trakcie procesu ich produkcji. Rozwiązanie to otwiera też możliwości innym producentom pojazdów do wdrożenia V2G w ramach obecnej edycji 1 ISO 15118 z wykorzystaniem unikalnych rozwiązań Ekoenergetyka-Polska S.A.

Dodatkowe informacje:

Justyna Śmielska-Saniuk

Senior PR Specialist

Tel.: +48 507 289 152

email: justyna.smielska-saniuk@ekoenergetyka.com.pl