

Stacje pantografowe firmy Enika w Lublinie

Od 30 lat firma Enika specjalizuje się w projektowaniu, produkcji i serwisie kompletnego wyposażenia elektrycznego i energoelektronicznego zarówno dla miejskiego transportu publicznego (tramwajów, trolejbusów, autobusów elektrycznych oraz infrastruktury) jak i taboru i infrastruktury kolejowej. Dzięki szerokim kompetencjom i ogromnemu doświadczeniu firma oferuje wysokiej jakości urządzenia, oraz możliwość pełnej integracji wszystkich komponentów na pojeździe, zgodnie z wymaganiami Klienta.

Enika od wielu lat bierze udział w projektach przyjaznych środowisku. Rozwiązania firmy dedykowane dla autobusów zeroemisyjnych (głównie elektrycznych) są doceniane przez krajowych i zagranicznych przewoźników. Enika dostarcza spersonalizowane produkty dla konkretnych rodzajów środków transportu. Ważnym i szybko rozwijającym się aktualnie kierunkiem jest problematyka ładowania zasobników bateryjnych autobusów elektrycznych. Enika oferuje zarówno stacjonarne oraz mobilne ładowarki, umożliwiające ładowanie regeneracyjne jak i stacje pantografowe dużej mocy umożliwiające szybkie uzupełnienie zasobnika energii w pojeździe.

Miasta i lokalni przewoźnicy są coraz bardziej zorientowani na zrównoważony model transportu, który jest wydajny, wygodny i przyjazny dla środowiska. Aby sprostać zapotrzebowaniu rynku na transport ekologiczny, firma zaprojektowała i wyprodukowała stację pantografową ENI-SPANT/450, która jest szybką i wydajną ładowarką, przeznaczoną do ładowania autobusów elektrycznych, wyposażoną w pantograf Ride & Charge (firmy EC Engineering Sp. z o.o.). W 2021 roku firma Enika uczestniczyła w proekologicznym projekcie dla firmy STRABAG.



W ramach tego kontraktu inżynierowie z Działu Rozwoju zaprojektowali stację pantografową ENI-SPANT/450, którą w ilości 10 zestawów dostarczono do Miasta Lublin. Stacja pantografowa ENI-SPANT/450 to szybka ładowarka o dużej mocy.

Przeznaczona jest do ładowania autobusów elektrycznych wyposażonych w pantograf Ride & Charge (firmy EC Engineering Sp. z o.o.). Stacja jest zaprojektowana do eksploatacji na wolnym powietrzu. Zasilana jest bezpośrednio z przemysłowej sieci 3 x 400 V AC.

Istnieje możliwość dostosowania konstrukcji masztu pantografu do dowolnego typu i producenta zastosowanej jednostki dokującej. Stacja pantografowa ENI-SPANT/450 jest samodzielnym urządzeniem, wymagającym jedynie podłączenia do napięcia 3 x 400 V AC. Zestaw składa się z 2 głównych podzespołów - szafy zasilającej SZ1 i masztu MP1 z zamontowaną rozdzielnią RM1 i jednostką dokującą.

Stacja pantografowa ENI-SPANT/450 przetwarza napięcie przemienne 3 x 400 V AC na wyjściowe napięcie stałe w zakresie 460 VDC ÷ 800 VDC i dostosowuje je do zakresu napięć pracy baterii trakcyjnych zabudowanych w autobusie elektrycznym. Rozpoczęcie procesu ładowania odbywa się w dwóch opcjach. W pierwszej opcji należy podjechać autobusem elektrycznym z podniesionym pantografem na wyznaczone miejsce ładowania; pantograf autobusu musi połączyć się z jednostką dokującą na maszcie stacji.



Fot. Korolski

Druga opcja zakłada podjechanie autobusem elektrycznym na wyznaczone miejsce ładowania, następnie otworzenie rozdzielni, ustawienie przełącznika CCS2 w pozycję „1” i za pomocą kabla ze złączem CCS2 połączenie stacji z autobusem elektrycznym. Następnie należy zainicjować proces ładowania w autobusie. Opcja druga jest opcją rezerwową i stosowana jest w przypadku uszkodzeń w jednostce dokującej. Stacje pantografowe ENI-SPANT/450 zostały już w zeszłym roku zainstalowane w Lublinie. Ich oficjalna prezentacja wzbudziła duże zainteresowanie.

Dziennikarze i przedstawiciele miasta na oficjalnym pokazie mogli przekonać się, jak skuteczne jest to rozwiązanie. Podczas pierwszego uruchomienia, autobus elektryczny Solaris został naładowany z łatwością za pierwszym podejściem. Pokaz ładowania autobusu zakończył się pełnym sukcesem.

W kolejnym kroku wszystkie zainstalowane w Lublinie stacje pantografowe ENI-SPANT/450 przeszły badania przeprowadzone przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT). Wszystkie 10 sztuk zostało oddanych pomyślnie do użytku i są już eksploatowane przez miasto Lublin w miejscach, w których zostały zainstalowane.

Aktualnie jakość transportu w mieście wzrosła – eksploatowane miejskie autobusy elektryczne bardzo szybko uzupełniają swoje akumulatory, z czego korzystają pasażerowie.

Komfortowy i ekologiczny transport publiczny to przyszłość nowoczesnych miast, dlatego od kilku lat firma Enika stawia na ten aspekt, realizując kolejne projekty ekologiczne.

Dedykowane rozwiązania dla autobusów elektrycznych są doceniane zarówno przez krajowych jak i zagranicznych przewoźników.

W poprzednich latach firma Enika zaprojektowała i dostarczyła wysokiej jakości ładowarki dla przewoźników w Środzie Śląskiej i Ostrawie (Czechy), a w zeszłym roku do MPK w Częstochowie.



Firmę Enika tworzą specjaliści i eksperci, którzy są najlepszą gwarancją jakości. Dlatego niezawodne produkty firmy, usprawniają transport na całym świecie.

Materiały i zdjęcia: Enika Sp.o.o.