



www.evfleet.cloud

Informacja prasowa 1/2021

SmartVan IoT – logistyka i mobilność połączona w internecie rzeczy

Integracja transportu towarowego i logistyki miejskiej w internecie rzeczy otwiera nowe możliwości rozwoju flot oraz budowania inteligentnych łańcuchów dostaw.

- *Nasza rola nie polega tylko na tworzeniu sprzyjającego środowiska do poprawy wydajności transportu w aglomeracjach miejskich, ale na zaoferowaniu rozwiązania kwestii tak zwanych „wąskich gardeł” w miejskich sieciach transportowych. Chcemy podnosić poziom świadomości na temat oddziaływania sektora logistycznego w obszarach miejskich – mówi Daniel Węgrzynek, prezes zarządu spółki EV Fleet i lider projektu.*

Innowacyjne rozwiązania logistyczne i transportowe umożliwiają przewożenie większej ilości towarów, przy użyciu mniejszej liczby środków transportu, wykonujących mniej operacji transportowych. Na tak sprecyzowane potrzeby odpowiada SmartVan IoT – demonstrator technologii zaprojektowany i wykonany przez spółkę EV Fleet, zbudowany na bazie elektrycznego samochodu dostawczego Mercedes-Benz eSprinter.

- *Coraz większe zainteresowanie pojazdami z napędem elektrycznym doskonale obrazuje zmiany zachodzące na rynku motoryzacyjnym i w świadomości naszych Klientów. Będąc konstrukcją bazową Mercedes-Benz eSprinter – dostarczony na potrzeby projektu SmartVan IoT – to elektryczny samochód dostawczy z zabudową furgonową. Wyposażony w silnik o mocy 85 kW i cztery baterie trakcyjne o łącznej pojemności 47 kWh gwarantuje zasięg na poziomie 160 km. Niewątpliwym plusem eSprintera jest fakt, że przy ładowaniu z ładowarki o mocy 80 kW – naładowanie akumulatorów do 80% zajmuje ok. 30 min.– mówi Artur Kwaśniewski, Kierownik Działu Samochodów Dostawczych w Mercedes-Benz Autotrade.*

SmartVan IoT to samochód inteligentny, dysponującym własnym systemem operacyjnym, pozwalającym na pełną integrację z systemami klientów. Został wyposażony w wiele dodatkowych urządzeń, a dane generowane przez pojazd będą zbierane przez zespół EV Fleet i posłużą do przygotowania analiz, niezbędnych do optymalizacji procesów logistycznych w dystrybucji miejskiej.

Najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem wdrożonym w SmartVan IoT jest system MATRIX-3D RFID Identification System, zaprojektowany i wykonany przez EV Fleet we współpracy z kluczowymi partnerami projektu. Oprogramowanie pozwala na wizualizację specjalnie zaprojektowanej przestrzeni ładunkowej samochodu – wirtualnie generowany jest w ładowni pojazdu zbiór dokładnie oznaczonych miejsc transportowych ułożonych w formie



www.evfleet.cloud

przestrzennej macierzy. Oprogramowanie pozwala również na odwzorowanie dowolnej, istniejącej realnie przestrzeni ładunkowej w każdym typie pojazdu oraz identyfikację dowolnego obiektu oznaczonego w technologii RFID. Wykorzystanie możliwości systemu MATRIX-3D RFID pozwoli na zmniejszenie liczby pojazdów wymaganych do przewiezienia określonej masy towarowej, co wpłynie na zwiększenie poziomu mobilności w obszarach miejskich i ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

- MATRIX-3D RFID Identification System jest kompatybilny z SmartPackaging IoT – rozwiązaniem działającym w oparciu o technologię RFID i również zaimplementowanym w demonstratorze technologii SmartVan IoT. SmartPackaging IoT pozwala na optymalizację przestrzeni ładunkowej, identyfikację zleceń, skrócenie czasu dostawy.

Zbudowaliśmy w pojeździe własną infrastrukturę informatyczno-telekomunikacyjną. Wyposażyliśmy pojazd w najlepsze rozwiązania dostępne na rynku pozwalające z jednej strony na dwustronną komunikację, z drugiej na zabezpieczenie odbieranych i przesyłanych danych przed cyberatakiem – mówi Daniel Węgrzynek.

Dzięki zabudowie izotermicznej SmartVan IoT może przewozić produkty w temperaturze kontrolowanej – ładownia została podzielona na dwie sekcje – aktywną i pasywną. Sekcja aktywna wyposażona jest w agregat chłodniczy firmy Dometic zasilany przez zestaw dodatkowych akumulatorów. Działanie systemu chłodzenia wspiera 5 paneli fotowoltaicznych ActiveSol generujących maksymalną moc 605 W. Zasilanie agregatu zaprojektowano tak, aby pracował on w sposób ciągły przez minimum 8 godzin.

W sekcji pasywnej przewożone są produkty w specjalnych pojemnikach izolowanych wchodzących w skład systemu SmartPackaging IoT. Pomiar temperatury odbywa się poprzez umieszczone w pojemnikach czujniki temperatury wykonane w technologii RFID. Odczyt temperatury następuje za pośrednictwem specjalnej aplikacji działającej na telefonie komórkowym lub automatycznie przez system identyfikacji MATRIX-3D RFID Identification System.

W kabinie można śledzić parametry pracy systemów zabudowy oraz odczytu danych generowanych przez pojazd. Do dyspozycji załogi znajdują się dwa tablety. Główny tablet z dołączaną klawiaturą, jako podstawowe narzędzie kierowcy odpowiada za obsługę funkcji logistycznych, związanych m.in. z działaniem systemu MATRIX-3D RFID Identification System i nawigacji. Drugi służy do wizualizacji w czasie rzeczywistym parametrów eksploatacyjnych pojazdu i jego wyposażenia. Za zewnętrzną transmisję danych odpowiada moduł telematyczny Ituran komunikujący się ze swoją globalną platformą, na której działa firmowy system EV Fleet.

SmartVan IoT to pojazd wyposażony w rozwiązania pozwalające na prowadzenie zaawansowanych projektów pilotażowych z klientami planującymi zmiany zarówno w swoich



www.evfleet.cloud

obecnych modelach biznesowych, jak i wdrożenie nowych rozwiązań jako bazy do wejścia w obszar cyfryzacji procesów związanych z transportem, dystrybucją miejską towarów jak również budowaniem inteligentnych łańcuchów dostaw. Dane zbierane, analizowane i udostępniane przez SmartVan IoT pomogą przyspieszyć i zoptymalizować tę transformację.

www.smartvan.tech

O spółce EV Fleet Sp. Z o.o.

EV Fleet Sp. Z o.o. jest spółką technologiczną, której celem jest stworzenie przedsiębiorstwa działającego na rynkach międzynarodowych, dostarczającego kompleksowe rozwiązania z obszaru logistyki miejskiej (City Logistic) z wykorzystaniem transportu opartego o paliwa i napędy alternatywne. Łącząc bogate doświadczenie, wiedzę biznesową i technologiczną zespołu, spółka kreuje nowe trendy w logistyce miejskiej oraz zarządzaniu flotą. Zapisana w DNA spółki innowacyjność pozwala wprowadzać postępy w dziedzinie dystrybucji miejskiej z maksymalnym poszanowaniem środowiska naturalnego, bezpieczeństwa i oszczędności energii w gospodarce rynkowej.