



Nowy autobus hybrydowy na testach w MPK

2019-08-05

Przez niemal cały sierpień MPK SA w Krakowie będzie testować autobus hybrydowy Mercedes-Benz Citaro G, który został wyprodukowany w 2019 roku. W poniedziałek, 5 sierpnia, pojazd wyjechał po raz pierwszy na linię nr 129.

Jak informuje producent, podstawowa zasada działania nowego modelu Citaro jest bardzo prosta. Bardzo solidnie skonstruowany elektryczny silnik tarczowy zintegrowany jest pomiędzy silnikiem spalinowym a automatyczną skrzynią biegów. W trakcie wyhamowywania autobusu pełni on funkcję generatora, przetwarzając energię pochodzącą z hamowania silnikiem w prąd – podczas hamowania i po zwolnieniu pedału gazu. Wytworzony prąd zostaje zmagazynowany w postaci energii elektrycznej.

Bez technologii hybrydowej energia pozyskiwana w fazie rekuperacji byłaby tracona, zaś ten autobus wykorzystuje ją, przy okazji oszczędzając. Gdy tylko autobus rusza z miejsca, silnik elektryczny wspomaga silnik diesla dodatkowym momentem obrotowym. Dzięki temu silnikowi spalinowemu wystarczy wytworzenie mniejszej mocy, by ruszyć z miejsca, oszczędzając tym samym na paliwie.

Dzięki wysokiej gęstości mocy innowacyjne superkondensatory magazynują energię elektryczną dla silnika elektrycznego, wyróżniając się przy tym bardzo niewielkimi rozmiarami i wysokim bezpieczeństwem działania. Zaprojektowane są na ciągłe i szybkie przełączanie pomiędzy trybem ładowania i rozładowywania w typowym cyklu autobusu miejskiego, cechując się wysoką żywotnością.

Kolejnym czynnikiem przyczyniającym się do zwiększenia sprawności w autobusie jest także montowany seryjnie nowy elektrohydrauliczny układ kierowniczy. System pracuje w sposób zoptymalizowany pod kątem zapotrzebowania, przyczyniając się istotnie do obniżenia zużycia paliwa w ruchu miejskim.

Nowy autobus oferuje swoim pasażerom pełnię komfortu, jest bowiem wyposażony m.in. w wydajną klimatyzację. Testowany autobus jest także pojazdem bezpiecznym. Pierwszym elementem zapewniającym bezpieczeństwo jest nadwozie, które chroni pasażerów w razie uderzenia bocznego. W przypadku najechania na przeszkodę lub poprzedzający pojazd wzmocniona część frontowa minimalizuje skutki wypadku i chroni kierowcę.

Większe bezpieczeństwo dzięki zoptymalizowanej widoczności kierowcy zapewnia również opcjonalne wyposażenie w trwałe reflektory LED. Pozwalają one uzyskać wyjątkowo dobre oświetlenie jezdni dzięki precyzyjnej regulacji stożka światła. Barwa emitowanego światła odpowiada mniej więcej barwie światła dziennego, dzięki czemu oczy kierowcy nie męczą się tak szybko.

W autobusie może podróżować jednocześnie 41 pasażerów na miejscach siedzących i 94 na miejscach stojących.

Przypomnimy, że MPK pierwszy autobus hybrydowy kupiło po raz pierwszy w 2014 roku. Obecnie krakowski przewoźnik wykorzystuje 34 pojazdy z tym napędem.