



25 października 2016

## **Toyota rozpoczyna sprzedaż autobusów na wodorowe ogniwa paliwowe**

**Na początku 2017 roku Toyota rozpocznie sprzedaż autobusów Toyota FC Bus napędzanych wodorowymi ogniwami paliwowymi. Producent planuje wprowadzić do użytku ponad 100 takich pojazdów przed Igrzyskami Olimpijskimi w Tokio w 2020 roku.**

W przyszłym roku Biuro Transportu władz Tokio zakupi do swojego parku pojazdów dwa autobusy wodorowe Toyoty. Będzie to sposobność dla japońskiego koncernu do zintensyfikowania działań na rzecz zwiększenia świadomości Japończyków na temat korzyści z wykorzystywania pojazdów napędzanych wodorowymi ogniwami paliwowymi w transporcie publicznym.

Sprzedaż nowego pojazdu zostanie zwiększona w 2018 roku, aby przed rozpoczęciem Igrzysk Olimpijskich osiągnąć liczbę 100 wodorowych autobusów, wożących pasażerów na regularnych trasach komunikacji miejskiej. Większość nowych pojazdów trafi do floty autobusowej tokijskiej metropolii.

Podczas opracowywania autobusu FC Bus Toyota skorzystała z doświadczenia zdobytego dzięki współpracy z Hino Motors, producentem autobusów i pojazdów ciężarowych należącym do Toyota Group. System ogniw paliwowych Toyoty (Toyota Fuel Cell System, TFCS<sup>1</sup>) został pierwotnie opracowany z myślą o debiutującej w 2014 roku Toyocie Mirai, a następnie dostosowany do potrzeb większego pojazdu. Autobusy Toyota FC Bus przeszły wielokrotne testy drogowe, których celem było sprawdzenie praktycznych aspektów ich użytkowania w systemie transportu publicznego wielkiego miasta.

Pojazdy wykorzystujące technologię ogniw paliwowych przynoszą wiele korzyści swoim użytkownikom, społeczeństwu i środowisku

### **Dział prasowy TMPL**



naturalnemu. Napęd na ogniwa paliwowe Toyoty wyróżnia się znacznie większą wydajnością energetyczną w porównaniu z silnikami spalinowymi. Jednocześnie nie emituje żadnych spalin, a jedynie parę wodną, przyczyniając się do ograniczenia skażenia powietrza w mieście i do ochrony środowiska.

Autobusy FC będą pełniły ważną funkcję w polityce bezpieczeństwa japońskich miast. Toyota zamontowała w nich system produkcji energii o dużej pojemności na potrzeby zewnętrznych odbiorników. Toyota FC Bus dostarcza maksymalnie 9 kW mocy i 235 kWh<sup>2</sup> energii, może być zatem wykorzystywana jako źródło energii w sytuacjach kryzysowych, m.in. do zasilania miejsc ewakuacji ludności czy centrów zarządzania kryzysowego.

W 2014 roku firma wprowadziła na rynek napędzanego wodorowymi ogniwami paliwowymi sedana Mirai. W krótkim czasie Toyota zebrała kilka tysięcy zamówień na ten rewolucyjny pojazd od klientów indywidualnych, biznesowych oraz instytucjonalnych. Japoński koncern inwestuje w rozwój kolejnych produktów napędzanych wodorem – autobusów i wózków widłowych, nowych modeli aut osobowych oraz stacjonarnych agregatów wykorzystujących ogniwa paliwowe do zasilania domów i biur. Toyota współpracuje z inwestorami prywatnymi oraz władzami lokalnymi i państwowymi w wielu krajach na rzecz rozbudowy infrastruktury produkcji i dystrybucji wodoru, opartych na odnawialnych źródłach energii. W ten sposób japoński koncern dąży do realizacji idei społeczeństwa wodorowego.

### Specyfikacja Toyota FC Bus

Pojazd	Długość / szerokość / wysokość	10 525 / 2 490 / 3 340 mm
	Liczba miejsc (miejsca siedzące + stojące + kierowca)	77 (26+50+1)
Zestaw ogniw paliwowych	Nazwa	Toyota FC Stack
	Typ	Ogniwa paliwowe z elektrolitem polimerowym
	Moc maksymalna	114 kW × 2 zestawy (155 KM × 2)

#### Dział prasowy TMPL

**KOMUNIKAT PRASOWY**

Silnik	Typ	Synchronizatory AC
	Moc maksymalna	113 kW × 2 zestawy (154 KM × 2)
	Maksymalny moment obrotowy	335 Nm × 2
Wysokociśnieniowe zbiorniki wodoru	Liczba zbiorników	10
	Ciśnienie wodoru	70 MPa (około 700 barów)
	Procentowe stężenie wagowe	5,7 wt%
	Wewnętrzna pojemność zbiorników	600 l
Akumulatory	Typ	Niklowo-wodorkowy
System zasilania zewnętrznych odbiorników energii o wysokiej pojemności	Moc maksymalna	9 kW
	Pojemność energetyczna	235 kWh

<sup>1</sup>System ogniw paliwowych Toyoty łączy technologię hybrydową z technologią wodorowych ogniw paliwowych oraz z wysokociśnieniowymi zbiornikami wodoru.

<sup>2</sup>Po konwersji DC/AC we wzmacniaczu napięcia. Pojemność energetyczna zależy od wydajności wzmacniacza napięcia, ilości dostępnego wodoru i zapotrzebowania na energię.

**Dział prasowy TMPL**