

## Nowy model napędzany ogniwem paliwowym od Mercedes-Benz: 100 procent przyjemności prowadzenia, zero emisji

**Mercedes-Benz wypuszcza na rynek pierwszą serię samochodów z ogniwem paliwowym: Klasę B F-CELL. Ten przyjazny dla środowiska model zasilany elektrycznie charakteryzuje się cechami zbliżonymi do 2-litrowego silnika benzynowego i jest w pełni przystosowany do codziennego użytku. Bezemisyjny układ napędowy zużywa ekwiwalent 3,3 litra oleju napędowego na 100 km w cyklu NEDC (New European Driving Cycle). Produkcja Klasy B F-CELL rozpocznie się latem 2009 r. od wypuszczenia niewielkiej partii pojazdów. Pierwsze około 200 samochodów trafi do klientów w Europie i Stanach Zjednoczonych z początkiem następnego roku.**

Nowe pojazdy o napędzie ogniwem paliwowym posiadają wszystkie cechy, jakich klienci oczekują od marki Mercedes-Benz: wysoki komfort jazdy i bezpieczeństwo, obszerne wnętrze oraz duża przestrzeń bagażnika. Klienci nic nie stracą z przyjemności kierowania pojazdem, gdyż silnik elektryczny rozwija wysoką moc 100 kW/136 hp oraz maksymalny moment obrotowy 290 Nm, dostępny w pełnym zakresie obrotów silnika. Dzięki tym zaletom model Klasy B F-CELL przewyższa niejednokrotnie pod względem osiągnięć inne inne pojazdy, wyposażone w 2-litrowe silniki benzynowe. Ponadto bezemisyjny napęd oparty na ogniwie paliwowym zużywa równowartość 3,3 litrów oleju napędowego na 100 km (NEDC). Dzięki dużemu zasięgowi równemu ok. 400 km oraz krótkiemu czasowi tankowania wynoszącemu ok. 3 minut, model Klasy B F-CELL zapewnia jazdę bezemisyjną nawet na dłuższych trasach..

"2009 to rok, w którym kładziemy nowy kamień milowy w rozwoju motoryzacji przyjaznej dla środowiska. Model Klasy B F-CELL gra tutaj rolę pionierską, jako pierwszy samochód o napędzie ogniwem paliwowym w produkcji seryjnej", twierdzi Dr. Thomas Weber, Członek Zarządu Daimler AG, odpowiedzialny za badania i rozwój marki Mercedes-Benz.

Sercem technologicznym tych pojazdów jest wydajny, kompaktowy układ ogniwa paliwowego, w którym gazowy wodór reaguje z tlenem atmosferycznym pod ciśnieniem 700 bar generując prąd zasilający silnik elektryczny. Ogniwo paliwowe modelu Klasy B F-CELL posiada znakomite zdolności rozruchowe w niskich temperaturach dochodzących nawet do minus 25 stopni Celsjusza. Ten układ napędowy został zaprojektowany od nowa w odróżnieniu od modelu Klasy A F-CELL, zaprezentowanego w 2004 r.: inżynierowie Mercedes-Benz w znaczny sposób podnieśli moc, moment obrotowy, zakres działania, charakterystykę rozruchu oraz komfort jazdy. Klasa B F-CELL zapewnia dużą przyjemność prowadzenia oraz niezawodność na co dzień na poziomie marki Mercedes-Benz – bez szkodliwych emisji.

Podobnie jak w układach hybrydowych z silnikiem spalinowym, samochody napędzane ogniwem paliwowym wykorzystują akumulatory litowo-jonowe o mocy wyjściowej 35 kW i pojemności 1.4 kWh w celu podwyższenia parametrów i pozyskania energii hamowania. Technologia litowo-jonowa posiada wiele zalet w stosunku do akumulatorów konwencjonalnych, w tym niewielkie rozmiary, wysoką wydajność i zdolność ładowania oraz żywotność.

Klasa B F-CELL posiada warstwową architekturę podłogi (sandwicz) znaną doskonale z modeli Klas A i B. Zaletą tego rozwiązania jest fakt, iż elementy napędowe umieszczone są na warstwach podłogi, dzięki czemu pozostają osłonięte nie zajmując przestrzeni wnętrza oraz bagażnika, którego pojemność wynosi 416 litrów.

Mercedesy Klasy B F-CELL charakteryzują się eleganckim wyglądem. Ich atrakcyjność podkreślają lakier w kolorze srebrnego bonamitu oraz ekskluzywne 10-szprychowe felgi aluminiowe. Wysoki komfort jazdy zapewniają skórzana tapicerka, ogrzewane siedzenia, automatyczna kontrola temperatury wnętrza, system COMAND oraz inne dodatki.

### **Poziom bezpieczeństwa równy innym modelom Mercedesesa**

Bez względu na warunki zewnętrzne niezawodność modeli Klasy B F-CELL pozostaje taka sama jak w innych modelach Mercedesesa z silnikami spalinowymi. Zintegrowany system

bezpieczeństwa uwzględnia specyficzne cechy innowacyjnego układu napędowego bazując na wieloletnim doświadczeniu firmy Mercedes-Benz w pracy nad ogniwami paliwowymi oraz wykorzystaniem wysokich napięć. Inżynierowie Mercedesa przebadali i zoptymalizowali bezpieczeństwo rozwiązań technicznych przeprowadzając ponad 30 dodatkowych testów zderzeniowych.

### Konieczna sieć stacji paliwowych

Przy ponad 100 samochodach testowych i po przejechaniu ponad 4, 5 milionów kilometrów jazd próbnych, Daimler AG posiada obecnie największe doświadczenie z pojazdami napędzanymi ogniwem paliwowym wśród producentów na całym świecie. Model Klasy B F-CELL stanowi kolejny dowód wysokiego poziomu rozwoju tej technologii na potrzeby przemysłu motoryzacyjnego. Zanim jednak bezemisyjna motoryzacja stanie się faktem, konieczne jest powstanie sieci stacji paliwowych oferujących wodór. Aby to umożliwić Daimler współpracuje z władzami rządowymi, przemysłem energetycznym oraz koncernami naftowymi w ramach wspólnych projektów obejmujących takie miejsca jak Hamburg, Stuttgart czy Kalifornia.

Mercedes-Benz widzi rozwój samochodów elektrycznych wyposażonych w akumulator i ogniwa paliwowe i wykorzystywanych do bezemisyjnej komunikacji lokalnej jako uzupełnienie w stosunku do zaawansowanych technologicznie pojazdów z silnikami spalinowymi. Nowoczesne silniki dieslowskie i benzynowe będą jeszcze długo odgrywać ważną rolę w motoryzacji, nie tylko jak chodzi o transport indywidualny – w samochodach osobowych, zwłaszcza przy dalekich zasięgach, ale przede wszystkim w przewozie towarów – w samochodach ciężarowych. Ponadto pojazdy o napędzie elektrycznym znajdą coraz większe zastosowanie w transporcie miejskim.

### Mercedes-Benz Klasy B F-CELL – dane techniczne

Układ napędowy	Silnik elektryczny z ogniwem paliwowym
Moc znamionowa (kW/KM)	100/136
Znamionowy moment obrotowy (Nm)	290

Maksymalna prędkość (km/h)	170
Zużycie paliwa (NEDC) (ekwiwalent 1l oleju napędowego /100 km)	3.3
Emisja CO <sub>2</sub> (g/km min.–max.)	0.0
Zasięg (km) NEDC	385
Pojemność akumulatora litowo-jonowego (kWh/kW)	1.4/35
Zdolność rozruchu zimnego silnika:	do -25 °C

Strona 4

**Kontakt:**

Piotr Wójcik, tel.: +48 22 312-7222, e-mail: [piotr.wojcik@daimler.com](mailto:piotr.wojcik@daimler.com)

Dodatkowe informacje od Mercedes-Benz można znaleźć na stronie internetowej:  
[www.media.daimler.com](http://www.media.daimler.com)