



„Nowe modele napędzane przez EQ”

Informacja prasowa

Mercedes-Benz zwiększa tempo w dziedzinie napędów elektrycznych

18 października 2018 r.

Stuttgart. Do 2022 r. Mercedes-Benz zamierza zelektryfikować całą gamę modelową. Oznacza to dostępność napędu alternatywnego w każdym segmencie rynku – od smarta aż po duże SUV-y. Plany zakładają 130 takich wariantów – od modeli z 48-woltową instalacją elektryczną przez szeroką gamę hybryd plug-in aż po pojazdy całkowicie elektryczne. Elektryczna inicjatywa odbywa się pod nową marką rozwiązań technicznych i produktów EQ. „EQ” oznacza „elektryczną inteligencję” i czerpie z dwóch kluczowych wartości Mercedes-Benz: emocji oraz inteligencji.

Główne punkty w skrócie

- **Mercedes-Benz zwiększa tempo elektryfikacji**

Do 2022 roku Mercedes-Benz zamierza zelektryfikować całą gamę swoich produktów. Elektryczne alternatywy będą dostępne w każdym segmencie rynku, od smarta aż po SUV-y – w sumie ich gama ma obejmować ponad 130 wariantów, od pojazdów z 48-woltową instalacją elektryczną i EQ Boost przez hybrydy plug-in aż po auta całkowicie elektryczne z zasilaniem akumulatorowym lub ogniwami paliwowymi. Do 2025 r. sprzedaż jednostkowa samochodów z zasilaniem akumulatorowym ma stanowić 15-25% całkowitego

wolumenu sprzedaży, zależnie od indywidualnych preferencji klientów oraz rozwoju publicznej infrastruktury ładowania.

- **Trzecia generacja hybryd plug-in może pomóc poprawić jakość powietrza w miastach i miasteczkach**

Mercedesy Klas C, E i S – z zasięgiem w trybie całkowicie elektrycznym na poziomie około 50 km oraz jednostką elektryczną o mocy 90 kW (122 KM) – oferują możliwość lokalnie bezemisyjnej jazdy w każdym centrum miasta.

- **Hybrydowa jednostka trakcyjna w przekładni automatycznej z konwerterem momentu obrotowego: mocniejsza, bardziej zwarta i dostępna w wielu wariantach**

Hybrydowa, 9-stopniowa przekładnia 9G-TRONIC umożliwia realizację krzyżowej, skalowalnej koncepcji hybrydowej – przenosi do 700 Nm systemowego momentu obrotowego i współpracuje z różnymi silnikami spalinowymi we wszystkich modelach Mercedes-Benz z napędem na tylną oś – benzynowymi lub wysokoprężnymi, w wersjach nadwoziowych Limuzyna bądź Kombi.

- **Duża zdolność uciągu**

Hybrydy plug-in Mercedes-Benz łączą zdolność do jazdy „na prądzie” z możliwością holowania przyczepy o masie nawet 1800 kg.

- **Plug-in z nowymi funkcjami komfortu**

Wstępna wentylacja wnętrza przed ruszeniem w podróż dzięki elektryfikacji ogrzewania i chłodzenia, sterowana za pomocą regulatora czasowego lub aplikacji na smartfon, dostępna dla wszystkich pojazdów z wysokonapięciowym akumulatorem plug-in.

- **GLC F-CELL trafia do produkcji seryjnej**

Samochód w pełni elektryczny, zdolny pokonywać długie odcinki, tankowany wodorem lub ładowany prądem z gniazdka – hybryda, która pracuje bez emisji dwutlenku węgla.

- **System ogniw paliwowych: „szyty na miarę”**

System ogniw paliwowych w GLC F-CELL to zupełnie nowe rozwiązanie: ma o około 30% bardziej zwartą budowę niż wcześniej, po raz pierwszy w całości mieści się w komorze silnikowej, a jego mocowania korzystają z punktów mocowania konwencjonalnej jednostki napędowej. Cały układ napędowy generuje moc o około 40% wyższą niż wcześniej.

- **Wszystkie samochody z silnikiem elektrycznym korzystają z inteligentnej strategii działania ECO Assist**

Uwzględnienie wszystkich danych z zakresu wspomagania jazdy pozwala na predykcyjną jazdę z najlepszym możliwym wykorzystaniem pokładowych źródeł energii i optymalne angażowanie napędu elektrycznego, dostosowane do trasy oraz natężenia ruchu

drogowego – dzięki trybowi „żeglowania”, rekuperacji, zarządzania temperaturą oraz wspomaganiu silnika spalinowego.

- **Nowe ładowarki typu wallbox o mocy do 22 kW**

Dla prywatnych garaży oraz parkingów, dla klientów indywidualnych i instytucjonalnych, dla jednego lub dwóch samochodów, z podziałem kosztów energii lub bez: Mercedes-Benz i smart oferują rozwiązania lepsze od tradycyjnego gniazdka, dopasowane do potrzeb w zakresie ładowania.

- **Sprzedaż EQC rusza w 2019 roku**

Pierwszy w pełni elektryczny, akumulatorowy model nowej marki Mercedes-Benz – EQ – będzie prekursorem całej gamy modeli EQ na prąd.

- **smart koncentruje się na napędzie wyłącznie elektrycznym**

Wszystkie nowe modele smarta, które od 2017 r. są sprzedawane w USA, Kanadzie i Norwegii, mają napęd elektryczny. Od 2020 r. będzie to dotyczyć całej Europy, a wkrótce potem – pozostałych rynków.

- **Holistyczne podejście do elektrycznej mobilności**

Od produkcji akumulatorów we własnych fabrykach do rozwoju infrastruktury stacji ładowania i internetowych usług dla użytkowników – koncern Daimler dba o każdym aspekt elektryfikacji napędów.

- **Zrównoważony rozwój to podstawa**

Mimo że proces produkcji hybryd plug-in i pojazdów elektrycznych Mercedes-Benz jest bardziej energochłonny, pod względem emisji CO₂ w ocenie cyklu życia (LCA) wypadają one znacznie lepiej od swoich konwencjonalnie napędzanych odpowiedników. W przyszłości możliwe będzie uzyskanie jeszcze większej przewagi w tym zakresie, a także dalsza redukcja zasobów wykorzystywanych w czasie produkcji.

- **Rozwój elektryfikacji na wielu polach**

Także dział użytkowych modeli koncernu Daimler obiera kurs na elektryfikację.

W najbliższych miesiącach do klientów trafią pierwsze samochody korzystające z trzeciej generacji hybrydowego napędu plug-in – wyróżniające się oznaczeniem „EQ Power”. Początkowo Mercedes-Benz zaoferuje go w Klasach C, E i S. Napęd korzysta z akumulatora o pojemności 13,5 kWh oraz silnika spalinowego lub – po raz pierwszy – wysokoprężnego. Kolejną światową nowością jest połączenie hybrydowego układu plug-in z systemem ogniw paliwowych, jakie oferuje nowy Mercedes-Benz GLC F-CELL (zużycie wodoru w cyklu łączonym 0,34 kg/100 km, emisje CO₂ w cyklu łączonym 0 g/km, ważone zużycie energii elektrycznej 13,7 kWh/100 km; dane wstępne).

A kilka tygodni temu Mercedes przedstawił prekursora swojej nowej marki EQ – model EQC (zużycie energii elektrycznej w cyklu łączonym 22,2 kWh/100 km; emisje CO₂ w cyklu łączonym 0 g/km; dane wstępne). Do 2022 r. gama EQ będzie obejmować 6 kolejnych modeli z napędem elektrycznym i

zasilaniem akumulatorowym. Marka smart w zakresie elektromobilności „idzie na całość”: jako pierwsza chce całkowicie przestawić się z oferowania aut z silnikami spalinowymi na napęd elektryczny. Wszystkie nowe smarty, które od 2017 r. są sprzedawane w USA, Kanadzie i Norwegii, mają napęd elektryczny. Od 2020 r. będzie dotyczyć to całej Europy, a wkrótce potem – pozostałych rynków.

Kolejnym punktem jest EQ Boost – technika elektryfikacji nowoczesnych silników spalinowych dzięki wykorzystaniu 48-woltowej pokładowej instalacji elektrycznej. Integracja rozruszniko-alternatora z napędem pasowym, zależnie od wariantu silnikowego, pozwala na realizację funkcji hybrydowych, takich jak boost (wspomaganie silnika spalinowego przez jednostkę elektryczną) czy rekuperacja, i ograniczenie zapotrzebowania na paliwo w stopniu zarezerwowanym dotąd wyłącznie dla wysokonapięciowych układów hybrydowych. Poza redukcją zużycia paliwa oraz emisji CO₂ technika ta zwiększa komfort i podnosi osiągi.

EQ obejmuje całe doświadczenie i wiedzę Mercedes-Benz Cars z dziedziny napędów elektrycznych. Dieter Zetsche, dyrektor generalny Daimler AG i szef Mercedes-Benz Cars, podczas światowej premiery EQC powiedział: *„Napęd elektryczny stanowi istotny komponent mobilności jutra. Dlatego w najbliższych latach zainwestujemy ponad 10 miliardów euro w nowe produkty EQ, a ponad miliard – w produkcję akumulatorów”*. Do 2025 r. elektryczne modele z zasilaniem akumulatorowym mają stanowić 15-25% całkowitej sprzedaży jednostkowej Mercedes-Benz Cars, zależnie od upodobań klientów i rozwoju publicznej infrastruktury ładowania.

Ślad węglowy: kompleksowa perspektywa

Rozwój i produkcja pojazdów z natury wymagają dużych nakładów. W związku z tym rozwój elektromobilności stawia przed przemysłem motoryzacyjnym nowe wyzwania. Jako producent samochodów premium Mercedes-Benz aspiruje do tworzenia produktów, które w swoich segmentach rynku są szczególnie przyjazne dla środowiska. W tym celu trzeba wykorzystać wszystkie dostępne środki. Od ograniczenia zużycia surowców aż po technologię produkcji i rozwiązania techniczne, które są łatwe w recyklingu lub regeneracji: producent ze Stuttgartu przyjmuje holistyczne podejście i uwzględnia emisyjność pojazdów oraz zużycie zasobów w perspektywie całego cyklu „życia”, od samego jego początku.

Zrównoważony rozwój ma decydujące znaczenie

Tylko analiza całego okresu produkcji i eksploatacji pojazdów daje realistyczny obraz oceny cyklu życia (LCA) napędu elektrycznego. Rezultat brzmi następująco: ocena cyklu życia (LCA) hybryd plug-in w zakresie emisji CO₂ już teraz wygląda pozytywnie. Mimo znacznie wyższych nakładów w fazie produkcji hybrydy plug-in mogą w znacznym stopniu zredukować emisje CO₂ w całym okresie produkcji i eksploatacji – w najlepszym przypadku stanowiąc około 45% całkowitych emisji. Z nadwyżką „rekompensuje” to dodatkową „inwestycję” w emisje CO₂ w trakcie produkcji.

EQ Power: hybrydy plug-in jako kluczowa technika

Wprowadzenie na rynek trzeciej generacji hybryd plug-in to kolejny krok w realizacji elektrycznej inicjatywy Mercedes-Benz. Modele EQ Power te oferują

klientom korzyści z dwóch światów: w mieście przemieszczają się w trybie całkowicie elektrycznym, a podczas długich podróży korzystają z potencjału silnika spalinowego. Efekt: samochód jest bardziej efektywny, ponieważ, po pierwsze, może odzyskiwać energię, a po drugie – pozwala pracować silnikowi spalinowemu w korzystnych zakresach roboczych. EQ Power to także gwarancja wyjątkowej dynamiki. Oto modele, które obecnie są w drodze do seryjnej produkcji:

- **Mercedes-Benz C 300 de** – dostępny jako Limuzyna lub Kombi (zużycie paliwa w cyklu łączonym 1,4-1,6 l/100 km, emisja CO₂ w cyklu łączonym 39-42 g/km, zużycie energii w cyklu łączonym 18,7-19,1 kWh/100 km) to wyjątkowo dynamiczny przykład modelu korzystającego z trzeciej generacji hybrydowego napędu plug-in Mercedesa. Po raz pierwszy w Klasie C napęd ten współpracuje z zaawansowanym technicznie, czterocylindrowym silnikiem wysokoprężnym OM 654. Moc systemowa układu wynosi 225 kW/306 KM. Wyłącznie przy użyciu energii elektrycznej – przy zerowej lokalnej emisji spalin – samochód może pokonać dystans do 57 km (według cyklu NEDC). Co więcej, połączenie silnika wysokoprężnego z jednostką elektryczną zapewnia wyjątkowy komfort jazdy, wysmienitą siłę ciągu i wysoką efektywność, m.in. za sprawą 9-biegowej hybrydowej przekładni 9G-TRONIC. Dostawy pierwszych egzemplarzy C 300 de planowane są na połowę 2019 r.
- **Mercedes-Benz E 300 e** Limuzyna (zużycie paliwa w cyklu łączonym 2,0 l/100 km, emisja CO₂ w cyklu łączonym 45 g/km, zużycie energii w

cyklu łączonym 14,5 kWh/100 km) oraz **E 300 de** Limuzyna i Kombi (zużycie paliwa w cyklu łączonym 1,6 l/100 km, emisja CO₂ w cyklu łączonym 41-44 g/km, zużycie energii w cyklu łączonym 18,7-19,7 kWh/100 km) skierowane są do istotnej grupy nabywców komfortowych Mercedesów klasy wyższej: kierowców, którzy pokonują znaczne przebiegi i przywiązują dużą wagę do komfortu na dalekich trasach, ale np. chcą też bezemisyjnie poruszać się po centralnych dzielnicach miast. Kolejnym atutem Klas E z hybrydowym napędem plug-in jest wysoki uciąż – na życzenie do 1800 kg.

- **Mercedes-Benz S 560 e** (zużycie paliwa w cyklu łączonym 2,5-2,6 l/100 km, emisja CO₂ w cyklu łączonym 57-59 g/km, zużycie energii w cyklu łączonym 20,0-20,2 kWh/100 km) był pierwszym modelem, w którym zadebiutowała obecna generacja hybrydowego napędu plug-in. Zmodyfikowane komponenty i nowe funkcje inteligentnego zarządzania zespołem napędowym zapewniają klientom lepsze osiągi ze strony jednostki elektrycznej oraz, co równie istotne, większą wygodę dzięki szybszemu ładowaniu. Efektywność hybrydowej przekładni 9G-TRONIC oraz nowej baterii litowo-jonowej pozwalają w trybie całkowicie elektrycznym uzyskać zasięg do 50 km (cykl NEDC). Hybrydowy układ napędowy S 560 e łączy moc 270 kW (367 KM) benzynowego silnika V6 oraz 90 kW (122 KM) elektrycznego modułu EQ Power.

Predykcyjna jazda ekonomiczna: system ECO Assist wszechstronnie wspiera kierowców Mercedesów z rodziny EQ i EQ Power, podpowiadając im, kiedy

należy odpuścić pedał gazu (np. gdy pojazd zbliża się do ograniczenia prędkości) oraz dzięki wykorzystaniu funkcji takich jak „żeglowanie” i kontrola rekuperacji. W tym celu łączone i przetwarzane są dane nawigacyjne oraz informacje na temat zarejestrowanych znaków drogowych i te pozyskiwane z inteligentnych asystentów bezpieczeństwa (radaru i kamery stereo). Po raz pierwszy uwzględniane są tu także równowaga termiczna silnika spalinowego oraz funkcje oczyszczania spalin, takie jak regeneracja filtra cząstek stałych w przypadku silnika Diesla – również kontrolowane w taki sposób, aby zminimalizować zużycie paliwa i emisję spalin w oparciu o przebytą odległość.

Dane techniczne hybrydowych modeli plug-in w skrócie:

	C 300 de²	E 300 e³	E 300 de²	S 560 e²
Układ i liczba cyl./typ silnika	R4/diesel	R4/benzynowy	R4/diesel	V6/benzynowy
Pojemność skokowa (ccm)	1950	1991	1950	2996
Moc maks. silnika spalinowego (kW/KM przy obr./min)	143/194 przy 3800	155/211 przy 5500	143/194 przy 3800	270/367 przy 5500-6000
Maks. moment obr. silnika spalinowego (Nm przy obr./min)	400 przy 1600-2800	350 przy 1200-4000	400 przy 1600-2800	500 przy 1800-4500
Moc maks. jednostki elektrycznej (kW)	90	90	90	90
Moc systemowa (kW/KM)	225/306	235/320	225/306	350/476
Systemowy moment obr. (Nm)	700	700	700	700
Przyspieszenie 0-100 km/h (s)	5,6 (5,7)	5,7	5,9	5,0
Prędkość maks. (km/h)	250	250	250	250
Prędkość maks. w trybie elektrycznym (km/h)	ponad 130	ponad 130	ponad 130	ponad 130
Zużycie paliwa w cyklu łączonym od (l/100 km)	1,4-1,6 (1,5-1,6)	2,0	1,6	2,5-2,6
Emisje CO ₂ w cyklu łączonym od (g/km)	38-42 (39-42)	45	41-44	57-59
Łączna pojemność akumulatora (kWh)	13,5	13,5	13,5	13,5
Zużycie energii w cyklu łączonym (kWh/100 km)	18,7 (19,1)	14,5	18,7 (19,7)	20,0-20,2
Zasięg w trybie elektr. (km)	do 57 (56)	50	do 54 (52)	do 50

Dane w nawiasach dotyczą wersji Kombi; podane wartości określono zgodnie z zalecaną metodą pomiarową – NEDC dla emisji CO₂ (zgodnie z art. 2 nr 1 rozporządzenia wykonawczego EU 2017/1153). Dane zużycia paliwa obliczono w oparciu o te wartości.

GLC F-CELL z dwoma źródłami energii elektrycznej: akumulator i ogniwo paliwowe

Mercedes-Benz GLC F CELL to wyjątkowa hybryda plug-in – po raz pierwszy łączy bowiem innowacyjne ogniwa paliwowe i zasilanie akumulatorowe. Oprócz ładowania akumulatora z gniazdka można go tankować czystym wodorem. Inteligentna współpraca pomiędzy akumulatorem i ogniwem paliwowym, duży zasięg oraz krótki czas uzupełniania paliwa sprawiają, że GLC F-CELL jest praktycznym autem na co dzień – nadaje się do jazdy zarówno na krótkich, jak i na długich dystansach. Mieszcząc 4,4 kg wodoru, SUV generuje energię wystarczającą do jednorazowego pokonania 478 km (w trybie hybrydowym; cykl NEDC). Po pełnym naładowaniu sam akumulator litowo-jonowy zapewnia zasięg do 51 km (cykl NEDC). Moc 155 kW (211 KM) gwarantuje dynamiczne osiągi i przyjemność z lokalnie bezemisyjnej jazdy. Wprowadzenie modelu GLC F-CELL na rynek rozpocznie się pod koniec października br.

Kontakt:

Tomasz Mucha

e-mail: tomasz.mucha@daimler.com

tel. +48 22 312 72 22