



## **Druga generacja systemu multimedialnego MBUX (Mercedes-Benz User Experience) – nowy wymiar personalizacji i interakcji**

10 września 2020 r.

Żadna inna innowacja ostatnich lat nie zmieniła sposobu obsługi Mercedesów tak radykalnie jak MBUX (Mercedes-Benz User Experience) – system operacyjny ze zdolnością „uczenia się” zwyczajów użytkownika. W nowej Klasie S debiutuje właśnie jego druga generacja. Rozwój osprzętu i oprogramowania sprawił, że wewnątrz limuzyny jest jeszcze bardziej „cyfrowe” i oferuje dodatkowe możliwości personalizacji. Sterowanie funkcjami samochodu ułatwiają wysokiej jakości ekrany (maksymalnie pięć), niektóre w technice OLED, a nowy wyświetlacz 3D dla kierowcy po raz pierwszy oferuje widok przestrzenny. MBUX może nawet współpracować z inteligentnym domem.

### **Słucha jeszcze uważniej i rozumie wszystkich pasażerów**

Asystent głosowy „Hej Mercedes” jest teraz dostępny z każdego fotela i ma jeszcze większe możliwości uczenia się oraz prowadzenia dialogu. Nowością jest możliwość kontynuowania zakończonego dialogu za pomocą dalszych poleceń – użytkownik może wydać kilka kolejnych instrukcji, np. polecić włączenie ogrzewania fotela i uruchomienie prowadzenia do celu w nawigacji. „Hej Mercedes” udziela również odpowiedzi na pytania z wiedzy ogólnej albo na życzenie potrafi wydawać odgłosy zwierząt.

Co więcej, niektóre czynności można teraz wykonać bez wypowiedzania hasła aktywującego „Hej Mercedes” (np. odebranie połączenia telefonicznego). W razie potrzeby asystent objaśni też funkcje samochodu – odpowie np. na pytanie, jak połączyć smartfon przez Bluetooth lub gdzie można znaleźć apteczkę. A dzięki funkcji Smart Home we wspólną sieć z pojazdem można połączyć sprzęty AGD i RTV i głosowo obsługiwać je zdalnie.

„Hej Mercedes” jest nawet w stanie rozpoznawać podróżujących po ich głosie – co sygnalizuje za pomocą odpowiednich elementów nastrojowego oświetlenia. Rozpoznawanie głosu odbywa się w czasie rzeczywistym, przy użyciu specjalnego procesu uwierzytelniania.

### **Dwa wyświetlacze head-up do wyboru**

Na życzenie dostępne są dwa różne wyświetlacze head-up (HUD). Większy z nich oferuje treści rozszerzonej rzeczywistości (AR – Augmented Reality). Na przykład w trybie nawigacji na wyświetlaczu pojawiają się animowane strzałki skrętu, wskazujące konkretny pas lub kierunek. Obraz zdaje się „unosić” 10 metrów przed oczami kierowcy. Tak duża odległość sprawia, że może mieć on bardzo dużą powierzchnię – odpowiadającą monitorowi o przekątnej 77”.

Jednak prawdziwie unikalną cechą MBUX jest połączenie w sieć z szeroką gamą systemów pojazdu i danych z czujników. Przykład: Asystent wnętrza MBUX jest w stanie rozpoznać wiele intencji na podstawie śledzenia kierunku wzroku, gestów rąk i mowy ciała podróżujących. Efekt: w zależności od sytuacji może pomagać w obsłudze funkcji pojazdu.

### **Nawet pięć dużych ekranów**

Wizualną atrakcją wnętrza nowej Klasy S jest duży centralny wyświetlacz w pionowym formacie, łatwy w zasięgu zarówno dla kierowcy, jak i pasażera z przodu. Jego pionowa orientacja umożliwia również wyświetlanie dłuższych list. Wyświetlacz występuje w dwóch wersjach – 11,9” lub 12,9”. Większy z nich wyróżnia się haptyczną informacją zwrotną i korzysta z techniki OLED. Haptyczna informacja zwrotna ma postać minimalnej wibracji przy dotykaniu, dzięki czemu użytkownik ma wrażenie obsługi tradycyjnych, mechanicznych przełączników. OLED to skrót od „Organic Light Emitting Diode” – organicznej diody elektroluminescencyjnej. W porównaniu z ekranami LCD technika ta oferuje lepszy poziom czerni, jeszcze silniejszy kontrast i pozwala ograniczyć zużycie energii.

Interfejs użytkownika centralnego wyświetlacza jest podzielony na różne obszary. U góry znajduje się obszar wprowadzania, zapewniający dostęp do poszczególnych profili. Treści na pasku aplikacji pośrodku ekranu można przesuwac w poziomie i w pionie, w zależności od wybranego widoku. Poniżej znajduje się wyświetlana na stałe sekcja obsługi wentylacji.

Na życzenie dostępny jest również innowacyjny wyświetlacz kierowcy: za dotknięciem przycisku można przełączyć go w tryb 3D. Prawdziwy efekt trójwymiarowości uzyskuje się tu za pomocą śledzenia wzroku, bez konieczności zakładania specjalnych okularów. Ta opcjonalna wersja wyświetlacza kierowcy korzysta z dwóch kamer stereoskopowych, które precyzyjnie określają pozycję oczu użytkownika. Mercedes-Benz opracował

w tym celu odpowiednie metody adaptacji odległości, a system działa wyjątkowo szybko – niemal bez opóźnienia, zapewniając kierowcy pełną swobodę ruchu. Kamery i rozpoznawanie twarzy są wykorzystywane także w przypadku wielu innych funkcji wspomagających. Należą do nich nowe uwierzytelnianie biometryczne, wykrywanie zmęczenia (ATTENTION ASSIST) i ustawienia lusterek bocznych, a także – prawdopodobnie od drugiej połowy 2021 r., początkowo w Niemczech – monitorowanie głowy i powiek podczas zautomatyzowanej jazdy.

Wygląd wyświetlacza kierowcy oraz środkowego ekranu można zindywidualizować, wybierając jeden z czterech stylów wyświetlania (dyskretny, sportowy, ekskluzywny, klasyczny) oraz trzech widoków (nawigacja, wsparcie, usługi). Nowym elementem wyświetlacza kierowcy jest wskaźnik ECO (w stylu klasycznym), który przybiera postać kuli toczącej się po wirtualnej drodze. W atrakcyjny wizualnie sposób pomaga on kierowcy w utrzymaniu efektywnego stylu jazdy.

### **Szeroki zakres funkcji informacyjno-rozrywkowych dla pasażerów z tyłu**

Rzut oka na prezentację w drodze do biura i omówienie drobnych zmian z asystentem podczas telekonferencji? A może długa podróż do wakacyjnego domu, z najnowszymi filmami online, podczas gdy pasażer obok słucha ulubionego audiobooka? Menedżerowie czy dzieci – w Klasie S, zwłaszcza na głównych rynkach zbytu, czyli w Chinach i USA, szef często siedzi z tyłu. Właśnie dlatego w nowej generacji swojej flagowej limuzyny Mercedes-Benz konsekwentnie skupia się na wygodzie osób podróżujących z tyłu. Przykład: mają oni do dyspozycji te same rozbudowane funkcje informacyjno-

rozrywkowe, co kierowca i pasażer z przodu. Mogą oglądać filmy albo surfować po internecie i korzystać nawet z trzech ekranów dotykowych. Mogą też samodzielnie wybrać lub zmienić cel nawigacji, a także łatwo i szybko udostępnić zawartość ekranu innym pasażerom. System rozrywki MBUX dla osób podróżujących na tylnych fotelach obejmuje dwa 11,6-calowe wyświetlacze z dotykowymi elementami sterującymi. Opcjonalnie dostępny jest tylny tablet MBUX – pełnoprawne urządzenie mobilne, którego można używać również poza pojazdem i instalować na nim nowe aplikacje (system Android). W Klasie S tylny tablet MBUX jest mocowany do stacji dokującej umieszczonej w składanym środkowym podłokietniku lub w konsoli biznesowej, w zależności od poziomu wyposażenia. Tablet pełni funkcję wygodnego pilota, umożliwiając sterowanie wszystkimi funkcjami systemu rozrywki z dowolnej pozycji siedzącej. Oprócz mercedesowskich słuchawek Bluetooth do systemu rozrywki można podłączyć własny smartfon (przez wi-fi lub HDMI).

### **Strumieniowanie muzyki: miliony piosenek do wyboru**

W nowej Klasie S Mercedes-Benz oferuje również zintegrowaną usługę strumieniowego przesyłania muzyki Spotify oraz radio internetowe Tuneln. Nadal dostępne będą także TIDAL i Amazon Music. MBUX, tak samo jak smartfon czy inne urządzenie mobilne, zapewnia dostęp do utworów i list odtwarzania. Obsługa jest intuicyjna i możliwa również za pomocą asystenta głosowego „Hej Mercedes”.

### **Personalizacja – jeszcze łatwiejsza i wygodniejsza**

W Klasie S można utworzyć swój osobisty profil, a następnie zsynchronizować go z danymi dostępnymi w profilu konta Mercedes me. Po zeskanowaniu kodu QR za pomocą aplikacji samochód automatycznie łączy się z kontem Mercedes me. Następnie, za pośrednictwem profilu Mercedes me, można skopiować osobiste preferencje użytkownika, takie jak ulubiona stacja radiowa czy wybrane ustawienia. Klasa S pozwala stworzyć do siedmiu różnych profili z około 800 parametrami. A ponieważ profile są teraz przechowywane w chmurze, w ramach usług Mercedes me, mogą być wykorzystywane w innych Mercedesach z MBUX-em nowej generacji.

Poza klasycznym kodem PIN wysoki poziom bezpieczeństwa zapewnia nowa metoda uwierzytelniania – połączenie rozpoznawania linii papilarnych, twarzy i głosu. Zapewnia to dostęp do indywidualnych ustawień i pozwala na weryfikację dokonywanych w samochodzie cyfrowych procesów płatności.

### **Zawsze na czasie: bezprzewodowe aktualizacje**

Ponad 50 elektronicznych komponentów nowej Klasy S można zaktualizować za pomocą nowej funkcji bezprzewodowych aktualizacji oprogramowania (OTA) – czyli za pośrednictwem mobilnego transferu danych. Dotyczy to całego systemu informacyjno-rozrywkowego MBUX, wyświetlacza kierowcy, systemów wspomagających oraz oświetlenia MULTIBEAM LED i DIGITAL LIGHT. Takie rozwiązanie oszczędza czas klienta, ponieważ nie musi on odwiedzać w tym celu serwisu. Co więcej, samochód pozostaje aktualny przez cały cykl eksploatacji – a nawet zyskuje nowe funkcje, opracowane już po jego

wyprodukowaniu. Wstępnym warunkiem aktualizacji OTA jest zawsze wyraźna zgoda użytkownika.

Już od 2016 r. Mercedes me connect pozwala na bezprzewodową aktualizację modułu komunikacyjnego i map nawigacji. W 2018 r. pojawiła się możliwość aktualizacji systemu MBUX. Tylko w 2019 r. Mercedes-Benz na całym świecie przeprowadził w ten sposób prawie 3,7 mln bezpłatnych aktualizacji oprogramowania.

### **Funkcja MBUX Smart Home: „Hej Mercedes, czy w domu wszystko w porządku?”**

Nowoczesne domy są coraz bardziej inteligentne. Pod ogólnym terminem „inteligentny dom” kryje się m.in. komunikacja, którą umożliwiają sieć WLAN i odpowiednie czujniki: temperatura powietrza, oświetlenie, rolety czy urządzenia elektryczne mogą być sterowane zdalnie. Czujniki ruchu i styki okienne informują użytkownika o obecności nieproszonych gości. Dzięki funkcji MBUX Smart Home Klasa S staje się centrum sterowania funkcjami inteligentnego domu, zapewniając maksymalny komfort ich obsługi nawet z daleka.

- Hej Mercedes, czy jest teraz ktoś w moim domu?

- Sprawdziłem. Ostatni wykryty ruch nastąpił w kuchni, godzinę temu.

Tak w przyszłości może przebiegać dialog pomiędzy kierowcą lub pasażerem a inteligentnym domem użytkownika za pomocą asystenta głosowego MBUX. W chwili premiery rynkowej funkcja MBUX Smart Home będzie obsługiwać wiele urządzeń oferowanych przez znaczących dostawców rozwiązań dla inteligentnych domów. Początkowo „Hej Mercedes” ma rozumieć zapytania

i polecenia w czterech językach (niemieckim, chińskim, amerykańskim i brytyjskim angielskim). Mogą one służyć do obsługi oświetlenia, gniazd, termostatów, rolet i żaluzji, czujników ruchu i styków drzwiowych lub okiennych, a także czujników temperatury. Dzięki temu system może odpowiedzieć np. na pytanie: „Czy pamiętałem, aby przykręcić ogrzewanie?”. W zależności od odpowiedzi i zainstalowanych w domu termostatów ustawienie temperatury będzie można zmienić, np. tak: „Ustaw temperaturę w całym domu na 18 stopni”. Integracja funkcji inteligentnego domu z MBUX-em może więc pomóc w zmniejszeniu zużycia energii. Jednocześnie zwiększa komfort, ponieważ ogrzewanie w odpowiednim czasie można zdalnie włączyć ponownie. Wzrasta wreszcie poczucie bezpieczeństwa, bowiem czujniki ruchu mogą być na bieżąco monitorowane. A dodatkową zaletę stanowi wygoda, jaką jest możliwość wyłączenia świateł po pospiesznym wyjeździe.

Konta MBUX Smart Home są powiązane z indywidualnym profilem Mercedes me. Łączenie inteligentnych urządzeń domowych z MBUX-em nie sprawia żadnych trudności – następuje za pomocą kodu QR na centralnym wyświetlaczu Klasy S. Kod skanuje się smartfonem. Alternatywnie można to zrobić za pomocą aplikacji Mercedes me. Zaawansowane mechanizmy uwierzytelniania sprawiają, że dostęp do urządzeń uzyskają tylko autoryzowani użytkownicy. W rezultacie pytanie „Hej Mercedes, czy w domu wszystko w porządku?” powoduje, że wszystkie uwzględniane urządzenia są sprawdzane pod kątem ruchu, otwierania okien/drzwi, oświetlenia i ogrzewania. Przykładowa odpowiedź mogłaby brzmieć: „Wszystkie okna są zamknięte, a w sypialni nadal pali się światło”.



Czasami jednak światło może być bardzo pożądane:

- Hej Mercedes, włącz światło w garażu. Będę w domu za 10 minut.
- Robi się, zapalam światło w garażu.

### **Kontakt:**

Tomasz Mucha

e-mail: [tomasz.mucha@daimler.com](mailto:tomasz.mucha@daimler.com)

tel. +48 22 312 72 22

### **Mercedes-Benz AG w skrócie**

Mercedes-Benz AG odpowiada za globalną działalność biznesową Mercedes-Benz Cars i Mercedes-Benz Vans, zatrudniając na całym świecie ponad 173 000 pracowników. Prezesem Zarządu Mercedes-Benz AG jest Ola Källenius. Firma koncentruje się na rozwoju, produkcji i sprzedaży samochodów osobowych i dostawczych oraz usług. Ponadto, dzięki swoim pionierskim innowacjom, aspiruje do miana lidera w dziedzinie łączności, zautomatyzowanej jazdy oraz alternatywnych układów napędowych. Gama produktów obejmuje markę Mercedes-Benz wraz z submarkami Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach i Mercedes me, a także markę smart oraz markę produktowo-technologiczną w segmencie elektromobilności – EQ. Mercedes-Benz AG jest jednym z największych producentów osobowych aut premium. W 2019 r. sprzedał blisko 2,4 miliona samochodów osobowych i ponad 438 tysięcy pojazdów dostawczych. W swoich dwóch segmentach biznesowych stale rozwija światową sieć produkcyjną, liczącą ponad 40 zakładów na czterech kontynentach, a jednocześnie przygotowuje się do spełnienia wymogów w zakresie elektromobilności. W tym samym czasie, na trzech kontynentach, firma buduje globalną sieć produkcji akumulatorów. Decydującą rolę w obu segmentach odgrywają działania zrównoważone. Dla Mercedes-Benz AG zrównoważony rozwój oznacza generowanie wartości trwałej dla wszystkich interesariuszy: klientów, pracowników, inwestorów, partnerów biznesowych oraz całego społeczeństwa. Podstawę stanowi tu zrównoważona strategia biznesowa Daimlera, w ramach której firma bierze odpowiedzialność za ekonomiczne, ekologiczne i społeczne skutki swojej działalności biznesowej z uwzględnieniem całego łańcucha wartości.