**SUBARKTYCZNE TESTY UKŁADU S-AWC NOWEGO MITSUBISHI OUTLANDERA PHEV Z UDZIAŁEM BARTŁOMIEJA TOPY**

**Firma Mitsubishi Motors szykuje się do wprowadzenia na europejski rynek nowego, zaadaptowanego do wysokich wymagań klientów Starego Kontynentu, modelu Mitsubishi Outlander PHEV 2025. Flagowy okręt marki spod znaku Trzech Diamentów, który zadebiutuje w Polsce pod koniec tego roku, przechodzi intensywne testy w najtrudniejszych warunkach. W przeprowadzonych na zamarzniętym jeziorze w Laponii próbach sprawności słynnego, zaczerpniętego z Lancera Evolution, systemu kontroli napędu na 4 koła S-AWC, wziął udział znakomity aktor i ambasador marki Mitsubishi w Polsce, Bartłomiej Topa.**

Procesowi wprowadzania na rynek nowego modelu towarzyszą intensywne testy, przeprowadzane w ekstremalnych warunkach. Szykując się do europejskiej premiery nowego modelu Mitsubishi Outlander PHEV, firma spod znaku Trzech Diamentów przeprowadziła na zamarzniętych jeziorach północnej Finlandii testy najnowszej wersji zaawansowanego, opartego na dwóch silnikach elektrycznych systemu 4x4 Super-All Wheel Control (S-AWC). Flagowy Outlander PHEV poradził sobie z najtrudniejszymi nawierzchniami, w tym również z oblodzonymi, dzięki bogatemu doświadczeniu firmy w opracowywaniu technologii napędu na wszystkie koła, rozwiniętemu przez lata startów w Rajdowych Samochodowych Mistrzostwach Świata (WRC), w których sukcesy odnosiły kolejne generacje modelu Mitsubishi Lancer Evolution.

Mitsubishi Motors świętuje w 2024 roku 90-lecie swojego pierwszego samochodu z napędem na cztery koła. Wyprodukowany w 1934 roku model PX-33 był pierwszym [japońskim](https://en.wikipedia.org/wiki/Japan#_blank) samochodem osobowym z pełnym [napędem na cztery koła](https://en.wikipedia.org/wiki/Four-wheel_drive#_blank). Najnowszym wcieleniem kompetencji Mitsubishi Motors w budowie napędów 4x4 jest po tych 90 latach unikatowy, dwusilnikowy układ 4x4 Outlandera PHEV, wyposażony w opracowaną na potrzeby rajdów samochodowych technologię Super-All Wheel Control (S-AWC) autorstwa Mitsubishi Motors.

Technologie napędu 4WD, których ukoronowaniem jest system S-AWC, po raz pierwszy wdrożony w końcu lat dziewięćdziesiątych, udoskonalano przez lata uczestnictwa marki w Rajdowych Samochodowych Mistrzostwach Świata z legendarnym modelem Lancer Evolution. Od 2007 roku technologia S-AWC była wykorzystywana w drogowych wersjach niektórych modeli, począwszy od Lancera Evolution X.

W 2013 roku technologia Super-All Wheel Control została zintegrowana z systemem PHEV Mitsubishi Motors w pionierskim Outlanderze PHEV pierwszej generacji, a dwusilnikowy elektryczny system napędowy 4x4 oferuje dalsze możliwości kontrolowania momentu obrotowego, dostarczanego permanentnie do każdego z czterech kół. Od tego czasu system S-AWC był stale rozwijany i udoskonalany.

„*Outlander PHEV zrobił na mnie ogromne wrażenie. Supernowoczesny, zaczerpnięty z legendarnego Lancera EVO system kontroli napędu 4x4 daje wielką frajdę z jazdy i doskonałą kontrolę trakcji. Mamy tu aż 7 trybów jazdy – wybieramy je w zależności warunków drogowych i pogodowych. Dzieło wieńczy przepiękna bryła auta, wysmakowane wnętrze i detale. A o mój dobry nastrój zadbało mocne, płynne przyspieszenie i długa lista wyposażenia.* Niecierpliwie czekam na polską premierę tego auta.*” –* powiedział po testach Bartłomiej Topa.

**Super-All Wheel Control (S-AWC) w szczegółach**

Mówiąc najkrócej, S-AWC umożliwia każdemu kierowcy komfortową jazdę z poczuciem bezpieczeństwa i kontroli. Mitsubishi Motors wykorzystało technologię 4WD rozwijaną od 1934 roku w prototypach z napędem na cztery koła oraz wspólne doświadczenia firm Mitsubishi i Jeep. Na przestrzeni lat firma MMC rozwinęła i zoptymalizowała systemy 4WD w pojazdach takich, jak pickupy, SUV-y i samochody osobowe, umożliwiając klientom komfortową, bezpieczną jazdę w każdych okolicznościach. Technologia została udoskonalona poprzez rygorystyczne testy w różnych warunkach pogodowych i na różnych nawierzchniach drogowych, a know-how 4WD zostało dopracowane w sportach motorowych, takich jak rajd Dakar i Rajdowe Mistrzostwa Świata.

Spośród różnych systemów 4WD, S-AWC (Super-All Wheel Control) najlepiej dowodzi inżynierskich kompetencji MMC. System znacząco poprawia prowadzenie i stabilność pojazdu poprzez ciągłe i płynne kontrolowanie ruchów pojazdu podczas przyspieszania, pokonywania zakrętów i hamowania. S-AWC zapewnia doskonałe właściwości jezdne na śliskich nawierzchniach, takich, jak szlaki terenowe, śnieg i lód w północnej Finlandii, ale także wspiera kierowców w komfortowej jeździe w codziennych warunkach.

**S-AWC w dwusilnikowym Outlanderze PHEV z napędem na 4 koła**

System S-AWC zintegrowany z dwusilnikowym napędem na 4 koła z niezależnymi silnikami z przodu i z tyłu rozdziela siłę napędową na przednie i tylne koła, a aktywowany hamulcem system kontroli znoszenia Active Yaw Control (AYC) zarządza rozdziałem siły napędowej między lewym i prawym kołem każdej z osi.

Dzięki umieszczeniu silników z przodu i z tyłu możliwe jest wyeliminowanie połączeń mechanicznych, jak wały napędowe łączące przednią i tylną oś, centralny mechanizm różnicowy rozdzielający moment napędowy na przednie i tylne koła, zniknęła też skrzynia biegów. Te cechy umożliwiły wykorzystanie doskonałej charakterystyki silników elektrycznych i ich szybkości reakcji do natychmiastowej i swobodnej zmiany rozkładu momentu obrotowego z przodu i z tyłu, zmniejszając w ten sposób masę i straty energii w całym systemie.

W Outlanderze PHEV model roku 2023 z rynku amarykańskiego, poddanym subartktycznym testom, zwiększenie mocy przedniego i tylnego silnika odpowiednio do 85 kW i 100 kW zwiększyło siłę napędową zarówno przednich, jak i tylnych kół. Umożliwia to swobodniejsze rozłożenie siły napędowej na przednie i tylne koła, co znacznie poprawia osiągi w czasie jazdy w różnych warunkach pogodowych i drogowych. Ponadto aktywna kontrola znoszenia za pomocą hamowania AYC, która wcześniej była stosowana tylko na przednich kołach, została również dodana do tylnych kół. Rozszerzenie kontroli hamowania na wszystkie cztery koła zmniejsza siłę hamowania każdego koła z osobna, umożliwiając jeszcze lepsze wykorzystanie systemu AYC na śliskich drogach i oczywiście na lodzie.

Konfiguracja systemu w modelu Outlander PHEV

**Idealny rozkład momentu obrotowego na osie możliwy dzięki dwóm silnikom**

Podczas opracowywania modelu LANCER EVOLUTION X firma Mitsubishi Motors dążyła do uzyskania idealnego rozkładu momentu obrotowego na osie. W tamtym rozwiązaniu fizyczne mechanizmy różnicowe rozdzielały siłę napędową na przednie i tylne koła. Sprawiało to, że różnica obrotów przedniej i tylnej osi była związana z rozkładem momentu napędowego na osie, więc idealny rozkład siły napędowej przód-tył był ograniczony już przez wartości teoretyczne. Dwusilnikowy napęd elektryczny 4 kół uwalnia ograniczenia wiążące momenty napędowe przednich i tylnych kół, otwierając drogę do zapewnienia idealnego rozkładu momentów napędowych na obie osie.

Ponadto inżynierowie MMC przeprowadzili precyzyjną regulację ustawień całego systemu, optymalizując moment napędowy i moment regeneracyjny (hamujący), działanie układu ABS i systemu aktywnej kontroli stabilności (ASC). ABS zapobiega blokowaniu kół przy hamowaniu, umożliwiając zachowanie kontroli nad kierunkiem jazdy i ułatwiając omijanie przeszkód poprzez obrót kierownicą, natomiast ASC dba o stabilne utrzymanie wybranego przez kierowcę kierunku jazdy. Systemy te poprawiają stabilność jazdy, ułatwiają zachowanie kontroli nad samochodem oraz wspierają bezpieczną i komfortową jazdę w różnych warunkach drogowych.

W ten sposób system S-AWC zapewnia idealny rozkład momentu obrotowego na osie i pozwala na spełnienie najważniejszego wymogu filozofii inżynierskiej MMC: stworzyć samochód, którym będzie mógł jeździć każdy, wszędzie, ze spokojem ducha i w komforcie. System S-AWC i dwusilnikowy elektryczny napęd na 4 koła zapewniają idealny rozkład momentu obrotowego na osie pojazdu.



**Tryby jazdy**

Kierowca może wybrać odpowiadający mu tryb jazdy w zależności od warunków drogowych, pogodowych i swoich preferencji.

**Normal: w typowych warunkach jazdy**

Tryb ten równoważy osiągi pojazdu z oszczędnością paliwa i energii w różnych warunkach drogowych i przy różnych stylach jazdy.

**Tarmac: do jazdy po dobrych drogach asfaltowych**

Tryb ten służy do szybkiego przyspieszania i sprawnego pokonywania zakrętów na górskich i krętych drogach.

**Gravel: do jazdy po nieutwardzonych lub mokrych drogach.**

Tryb ten zapewnia wysoką przyczepność i stabilność na szutrze i na innych nieutwardzonych drogach, tak, by samochód zachowywał się zgodnie z zamierzeniami kierowcy, nawet w złych warunkach drogowych.

**Snow: do jazdy po śliskich nawierzchniach**

Tryb ten zapewnia odpowiednią kontrolę na zaśnieżonych i śliskich drogach, zapewniając łatwość prowadzenia przy niewielkim poślizgu kół.

**Mud: do jazdy po błotnistych drogach i w głębokim śniegu**

Tryb ten zapewnia lepsze prowadzenie na najtrudniejszych nawierzchniach, optymalizując współczynnik poślizgu opon w zależności od prędkości pojazdu na błotnistych drogach, w głębokim śniegu i innych złych warunkach drogowych. Tryb ten zwiększa szansę samodzielnego wydostania się z trudnej sytuacji, gdy samochód utknie w śniegu, piasku lub w błocie.

**Eco: do minimalizacji zużycia energii lub paliwa**

Ustawienia tego trybu poprawiają sprawność silnika benzynowego i napędu na 4 koła, aby zapewnić jak najoszczędniejszą jazdę.

**Power: do maksymalizacji przyspieszeń**

Tryb ten zapewnia najlepsze możliwe przyspieszenia i reakcje przy manewrach, takich, jak wyprzedzanie innych pojazdów.

Outlander PHEV był pierwszym na świecie SUV-em wyposażonym w układ napędowy PHEV, po nim w 2020 roku pojawił się Eclipse Cross PHEV. Oba modele sprzedały się łącznie w liczbie niemal 250 000\* egzemplarzy w samej Europie, a technologia PHEV firmy MMC jest uznawana za jedną z najbardziej zaawansowanych i niezawodnych na rynku. Nowy Mitsubishi Outlander PHEV model roku 2025 zostanie zmodernizowany i dopracowany specjalnie dla Europy, a jego wprowadzenie na rynek nastąpi pod koniec tego roku.

*\*246 902 sztuk, dane wewnętrzne Mitsubishi Motors, skumulowana sprzedaż detaliczna w Europie (bez Izraela, Turcji i Ukrainy).Skumulowana sprzedaż 2013-2023, Outlander PHEV i Eclipse Cross PHEV łącznie. Nie obejmuje wersji benzynowych i wysokoprężnych.*

**Mitsubishi Outlander PHEV 2025 w Polsce**

Polski oddział Mitsubishi Motors, należący do grupy Astara, planuje wprowadzenie na rynek Mitsubishi Outlandera PHEV 2025 w wersji udoskonalonej i zaadaptowanej do potrzeb europejskich klientów już pod koniec bieżącego roku. Tymczasem polscy klienci mogą czerpać bieżące informacje na temat oczekiwanej przez nich motoryzacyjnej premiery z witryny poświęconej temu modelowi <https://www.mitsubishi.pl/outlander-phev-2024>.

**O Mitsubishi Motors:**

Mitsubishi Motors Corporation to działający w branży motoryzacyjnej producent o zasięgu międzynarodowym, z siedzibą w Tokio, który zbudował konkurencyjną przewagę na rynku pojazdów typu SUV i pick-up oraz elektrycznych i hybryd ładowanych z gniazdka PHEV. Odkąd grupa Mitsubishi wyprodukowała swój pierwszy samochód, ponad sto lat temu, marka wykazała się ambitnym i często rewolucyjnym podejściem, rozwijając nowe klasy pojazdów i wprowadzając technologie wyznaczające standardy nowoczesności. Strategia marki, tkwiąca w genach Mitsubishi Motors, trafi do gustów ambitnych kierowców, gotowych rzucić wyzwanie konwencjom i zdecydować się na zmiany. Zgodnie z tą filozofią, firma Mitsubishi Motors wprowadziła w 2017 roku nową strategię marki, wyrażoną w sloganie „Drive Your Ambition” - połączenie osobistego zaangażowania z chęcią odkrywania i rozwoju oraz odzwierciedlenie stałego dialogu między marką a jej klientami. Dzisiaj Mitsubishi Motors intensywnie inwestuje w innowacyjne technologie, atrakcyjny design i rozwój produktów, dostarczając klientom na całym świecie ekscytujące pojazdy, znane z wyrazistego charakteru.

*Kontakt dla przedstawicieli mediów: Kinga Ossowska tel. +48 609 290 133,* *kinga.ossowska@astara.com* *Zdjęcia wszystkich modeli przeznaczone do publikacji znajdują się w internetowym serwisie prasowym*[*www.press.mitsubishi.pl*](http://www.press.mitsubishi.pl/)*Dla dziennikarzy przeznaczona jest również strona Mitsubishi Motors Corporation:* [*https://library.mitsubishi-motors.com/contents*](https://library.mitsubishi-motors.com/contents%20/)