



Informacja prasowa

11 grudnia 2020

Volkswagen ID.4 oferuje inteligentną rekuperację

- celem rekuperacji w ID.4 jest osiągnięcie maksymalnej efektywności energetycznej
- gdy w trybie jazdy (D) kierowca zdejmie nogę z gazu, pojazd przechodzi najczęściej w tryb żeglowania
- mocne hamulce przy kołach; z tyłu okładziny wystarczające na cały okres eksploatacji samochodu

W każdym samochodzie elektrycznym rekuperacja, czyli odzyskiwanie energii podczas hamowania, mocno przyczynia się do zwiększenia zasięgu¹⁾ auta. W wypadku nowego Volkswagena ID.4 odbywa się ona w sposób zapewniający maksymalną efektywność.

Zasadnicze pytanie brzmi: co powinno się stać, gdy kierowca samochodu elektrycznego zdejmie nogę z pedału przyspieszenia powodując, że auto zacznie się toczyć? Czy elektryczny silnik powinien wtedy pracować jako generator zamieniający energię kinetyczną w elektryczną, czy może nie powinien wykonywać żadnej pracy – tak, by można było wykorzystać rozpęd samochodu do tzw. żeglowania?

Odpowiedzi na to pytanie bywają różne, zależnie od producenta i modelu samochodu. Niektóre auta odzyskują energię w każdej fazie ruchu posuwistego. Volkswagen w wypadku elektrycznego SUV-a ID.4, jak również kompaktowego ID.3, zdecydował się na inne efektywne rozwiązanie: ponieważ każda przemiana energii nieuchronnie prowadzi do jej strat, pierwszeństwo ma tzw. żeglowanie. Dotyczy to pracy w trybie „drive” (D), czyli w trybie podstawowym, aktywowanym automatycznie po każdorazowym uruchomieniu samochodu.

Żeglowanie albo rekuperacja. Funkcja żeglowania, pojawiająca się gdy kierowca zdejmie nogę z pedału przyspieszenia, pozwala na spokojną jazdę. Kiedy kierowca zechce mocniej zahamować, naciska na pedał hamulca, powodując rozpoczęcie procesu odzyskiwania energii. Jeśli opóźnienie wynosi najwyżej około 0,25g, a więc w wypadku większości codziennych hamowań, elektryczny silnik sam powoduje zmniejszanie prędkości samochodu. Dopiero gdy wartość opóźnienia jest wyższa niż 0,25g elektryczny system zwiększający siłę hamowania uruchamia hamulce przy kołach pojazdu. Przejście z trybu hamowania silnikiem na hamowanie z wykorzystaniem hamulców hydraulicznych odbywa się niemal niezauważalnie. Dzieje się tak za sprawą niezwykle precyzyjnej i szybkiej pracy układów hamowania i napędowego. Obydwa sprawiają poza tym, że tylne koła ID.4, za pośrednictwem których odbywa się rekuperacja, mają zawsze dobrą trakcję.

Efektywność w wyposażeniu seryjnym. Każdy Volkswagen ID.4 jest wyposażony seryjnie w działający z wyprzedzeniem system Eco Assistent. Analizuje on dane pochodzące z układu nawigacji oraz te przekazywane przez czujniki w samochodzie po to, by kierowca mógł prowadzić pojazd w sposób najbardziej efektywny z punktu widzenia gospodarowania energią. Gdy ID.4 zbliża się do obszaru, na którym należy zmniejszyć prędkość, np. wjeżdża w teren zabudowany, zbliża się do zakrętu albo skrzyżowania, Eco Assistent doradza kierowcy zdjęcie nogi z gazu. Od tej chwili system optymalnie zarządza żeglowaniem i rekuperacją nie angażując kierowcy. Eco Assistent

Kontakt

Volkswagen PR

Hubert Niedzielski

Kierownik ds. PR

Tel: +48 690 406 278

hubert.niedzielski@volkswagen.pl

Izabela Czarnecka

Specjalista ds. PR

Tel: +48 690 406 354

izabela.czarnecka@volkswagen.pl





Informacja prasowa

reaguje w ten sam sposób także wtedy, gdy ID.4 zbliża się do wolniej jadącego auta przed nim.

D lub B. Korzystając z odpowiedniego selektora przy kierownicy, kierowca może w każdej chwili zmienić tryb jazdy z D na B („brake”, czyli hamowanie). Układ napędowy Volkswagena ID.4 niemal zawsze przechodzi wtedy w tryb odzyskiwania energii, jednak nigdy aż do zatrzymania się samochodu. Granicę wyznacza opóźnienie 0,13g – wartość wystarczająca, żeby odczuć, iż samochód wyraźnie zwolnił, ale nie dająca już możliwości sterowania przyspieszaniem i hamowaniem za pomocą pedału gazu. Jest to zaprogramowane działanie, Volkswagen chce bowiem zapewnić maksymalny komfort kierowcom i tak skonstruował elektryczne modele ID., żeby korzystało się z nich łatwo i intuicyjnie.

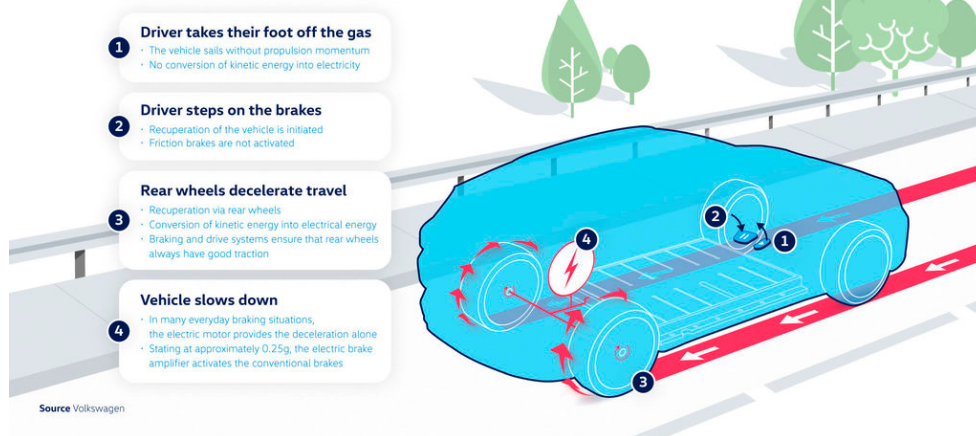
Oprócz przełącznika trybów jazdy, w niektórych modelach ID.4 kierowca może też korzystać z innego narzędzia wpływającego na wybór trybu żeglowania lub rekuperacji – to system wyboru profili jazdy (element sportowego pakietu Plus). Profil Sport wspiera rekuperację – także w trybie D, jednak nieco słabiej niż w trybie B. W niektórych sytuacjach znaczenie ma też stopień naładowania akumulatora – gdy jest pełen nie może już zmagazynować żadnej dodatkowej energii pochodzącej z rekuperacji.

SUV nowego rodzaju. ID.4 umożliwia sportową, a przy tym komfortową jazdę. Pod jego oryginalnym nadwoziem kryje się obszerne wnętrze, w którym zastosowano wiele nowoczesnych rozwiązań z zakresu obsługi, informacji, multimedii i systemów asystujących. ID.4 jest pierwszym elektrycznym SUV-em Volkswagena i pierwszym elektrycznym modelem marki, który będzie produkowany na kilku kontynentach. Jego sprzedaż rozpocznie się w grudniu 2020 roku – w największym na świecie segmencie kompaktowych SUV-ów model ten pojawi się w sześciu odmianach. Będzie można wybrać auto z akumulatorem o pojemności 52 lub 77 kWh; maksymalny zasięg ID.4 wynosi 520 km (według WLTP)¹⁾. W chwili wprowadzania na rynek nowy model będzie dostępny z silnikami elektrycznymi o mocy 125 kW (170 KM) i 150 kW (204 KM) do wyboru; kolejne jednostki napędowe pojawią się w 2021 roku.

Coraz więcej elektrycznych aut. ID.4 jest po ID.3 drugim modelem należącym do nowej rodziny ID. Nazwa ID oznacza inteligentny design, nową tożsamość (Identity) oraz najnowocześniejsze technologie. W ramach strategii „Transform 2025+” marka Volkswagen zainwestuje do 2024 roku w rozwój elektromobilności jedenaście miliardów euro.

The intelligent **recuperation concept of the ID.4**

Under braking, kinetic energy is converted into electrical energy



System inteligentnego odzyskiwania energii w Volkswagenie ID.4

Energia kinetyczna powstająca podczas hamowania jest zamieniana w energię elektryczną

1. Kierowca zdejmuję nogę z pedału gazu. Pojazd toczy się nie przyspieszając. Energia kinetyczna nie jest zamieniana w elektryczną.

2. Kierowca naciska pedał hamulca. Rozpoczyna się proces rekuperacji.

3. Tyłne koła powodują hamowanie. Rekuperacja za pośrednictwem tylnych kół. Przemiana energii ruchu w energię elektryczną. Układy hamowania i napędowy zapewniają stałą trakcję tylnym kołom.

4. Pojazd porusza się coraz wolniej. W większości wypadków auto hamuje jedynie silnikiem elektrycznym. Gdy opóźnienie wynosi około 0,25g, elektryczny system wzmacniający siłę hamowania uruchamia hamulce przy kołach.

¹⁾ – Zasięg zmierzony na stanowisku rolkowym według procedury WLTP (Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure) dla aut osobowych i lekkich dostawczych, na modelu ID.4 w wersji wyposażenia optymalnej z punktu widzenia zasięgu. Rzeczywisty zasięg według WLTP może być różny, zależnie od wyposażenia samochodu. W praktyce zasięg zależy od stylu jazdy kierowcy, prędkości, wykorzystania urządzeń z zakresu komfortu i innych, temperatury zewnętrznej, liczby pasażerów/iłości bagażu oraz od ukształtowania terenu.

O marce Volkswagen:

Marka Volkswagen Samochody Osobowe jest obecna na ponad 150 rynkach na całym świecie, produkując samochody w ponad 50 fabrykach, w 14 krajach. W 2019 roku Volkswagen wyprodukował około 6,28 miliona samochodów, w tym najpopularniejsze modele jak Golf, Tiguan czy Passat. Aktualnie Volkswagen zatrudnia 195.878 pracowników na całym świecie. Marka posiada także ponad 10.000 punktów dealerskich, w których pracuje 86.000 osób. Volkswagen konsekwentnie napędza rozwój motoryzacji. Pojazdy elektryczne, inteligentna mobilność oraz cyfrowa przemiana to główne punkty strategii marki na przyszłość.