

Jak działa samochód elektryczny?

Na koniec 2019 roku po polskich drogach jeździło o 95% więcej samochodów elektrycznych niż rok wcześniej¹. Wiele osób jednak wciąż zastanawia się, jak właściwie wygląda ich użytkowanie. Największe wątpliwości budzą sposób ładowania, bezpieczeństwo i moc pojazdów. Oto garść przydatnych informacji, które pomogą zrozumieć, jak działają auta napędzane energią elektryczną.

Współczesne samochody elektryczne mogą być ładowane nawet z domowego gniazdka. Pojazdy zasilane akumulatorami są bardziej przyjazne dla środowiska, tańsze w użytkowaniu, a przy tym zapewniają podobne, a czasem wręcz lepsze osiągi.

Wszystko zaczyna się od prądu

Istnieją dwa typy prądu – prąd przemienny i stały. Do ładowania pojazdu elektrycznego mogą posłużyć obydwa rodzaje – w domowej sieci elektrycznej wykorzystywany jest prąd przemienny, natomiast prąd stały umożliwia ładowanie na stanowiskach do szybkiego ładowania. Warto zatem, by samochód był wyposażony w różne złącza.

– *Auto elektryczne posiada najczęściej łączony system ładowania, dostosowany do dwóch typów prądu. Czas ładowania w domu zależy w dużej mierze od mocy przyłączeniowej i ewentualnego skorzystania z urządzenia typu Wallbox. Ładowanie prądem stałym jest z kolei wielokrotnie krótsze* – tłumaczy Francisc Sabaté, szef działu rozwoju systemów elektrycznych w SEAT.

W sercu systemu

W samochodach elektrycznych znaczącą rolę odgrywa akumulator magazynujący energię. Współcześnie nie są już pojedynczą jednostką – składa się z modułów podzielonych na ogniwa. Dzięki takiej budowie w razie awarii jednego z modułów można wymienić go bez ingerowania w pozostałe fragmenty akumulatora. Praktyczność obsługi ogniw przekłada się na wyższy komfort podróży.

Konwersja mocy

Sam proces poboru prądu do akumulatora różni się od wybranego rozwiązania. W przypadku domowej ładowarki urządzenie przekształca przemienny prąd pobierany z sieci w prąd stały i dostarcza go do akumulatora. W sytuacji ładowania pojazdu prądem stałym pochodzącym ze stacji szybkiego ładowania, etap ten jest pomijany, a prąd trafia bezpośrednio do akumulatora, co przekłada się na krótsze trwanie całego procesu.

W drodze – zasięg i moc

Silnik elektryczny przekształca energię elektryczną w siłę napędową. Po jego uruchomieniu niemal przez cały czas utrzymywany jest ten sam poziom mocy. Samochody elektryczne mogą osiągnąć pełną moc tuż po uruchomieniu, co jest niemal niemożliwe do osiągnięcia w pojazdach wyposażonych w silnik spalinowy. Przykładowo SEAT Mii electric zapewnia 61 kW/83 KM mocy i moment obrotowy na poziomie 212 Nm. Przekłada się to na przyspieszenie od 0 do 50 km/h w 3,9 sekundy.

¹ https://www.samar.pl/_/3/3.a/106491/3.sc/11/Mamy-ju%C5%BC-10-000-aut-elektrycznych.html

- *W przeciwieństwie do samochodów spalinowych samochody elektryczne podczas jazdy miejskiej zużywają mniej energii, ponieważ odzyskują ją podczas hamowania. Dzięki temu zasięg Mii electric wynosi nawet 260 km w cyklu mieszanym i do 360 km, gdy użytkownik przemieszcza się tylko po mieście*
- dodaje Santi Castellá, kierownik działu elektromobilności w SEAT.

SEAT to jedyna firma, która projektuje, produkuje i sprzedaje samochody w Hiszpanii. Należy do Grupy Volkswagen, a międzynarodową działalność prowadzi z siedziby zlokalizowanej w Martorell (w prowincji Barcelona). Eksportuje 80% produkowanych pojazdów i działa w 80 krajach na wszystkich kontynentach. W 2019 roku firma SEAT sprzedała łącznie 574 100 samochodów, ustanawiając nowy rekord sprzedaży.

Grupa SEAT zatrudnia łącznie ponad 15 000 specjalistów w trzech centrach produkcyjnych zlokalizowanych w Barcelonie, El Prat de Llobregat oraz Martorell, w których powstają cieszące się dużym powodzeniem modele Ibiza, Arona i Leon. Ponadto firma produkuje modele Ateca w Czechach, modele Tarraco w Niemczech, modele Alhambra w Portugalii, a modele Mii electric, pierwsze w 100% elektryczne samochody firmy SEAT, na Słowacji.

Firma posiada własne Centrum technologiczne, które funkcjonuje jako centrum wymiany wiedzy łączące 1 000 inżynierów, którzy opracowują innowacyjne projekty, czyniąc SEAT największym przemysłowym inwestorem w badania i rozwój w Hiszpanii. Samochody firmy już teraz mogą pochwalić się najnowszymi rozwiązaniami z dziedziny łączności, a globalny proces cyfryzacji wdrażany przez SEAT ma na celu promowanie przyszłości opartej na mobilności.

KONTAKT DLA MEDIÓW:

Jakub Góralczyk

tel.: +48 61 62 73 063 | kom.: +48 690 406 063,

Jakub.Goralczyk@seat-auto.pl | www.seatmedia.pl

Biuro prasowe | Walk PR

Matylda Żemajtis | kom. +48 572 571 130

Wojciech Wołk-Łaniewski | kom. +48 797 970 431

seat@walk.pl | www.seatmedia.pl

SEAT Media Portal