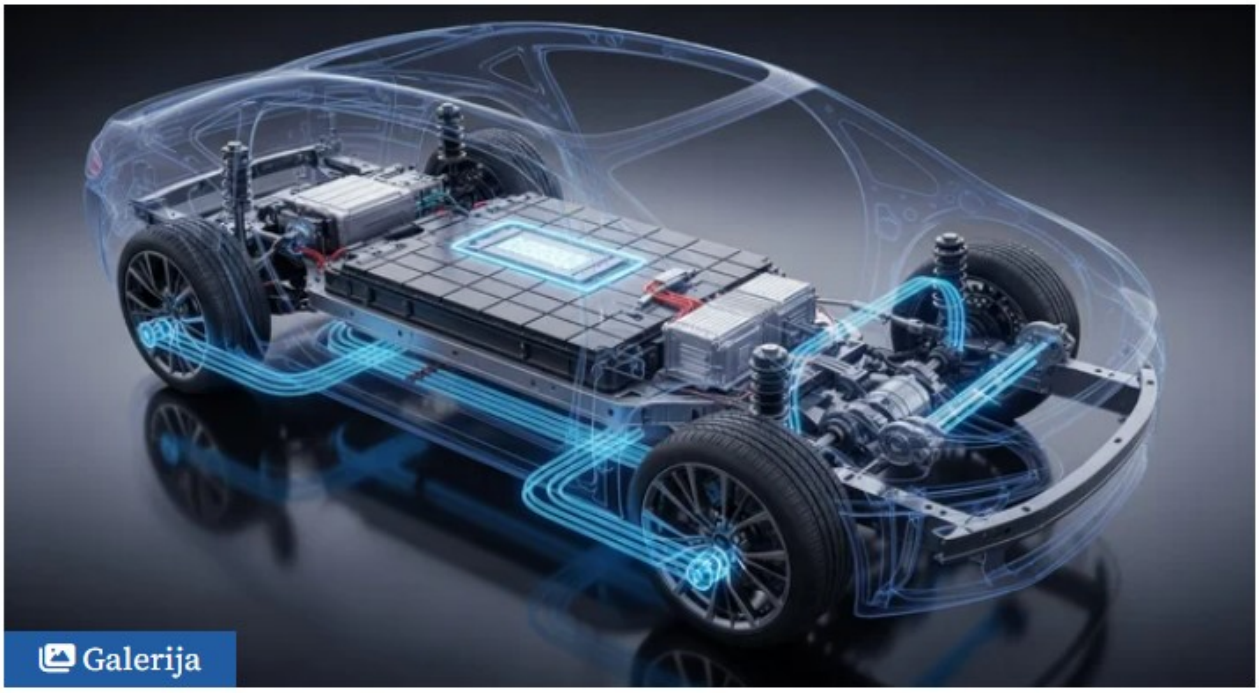
AVTOMOBILNO

Fakulteta za strojništvo s partnerji v razvojni projekt e-mobilnosti

Konzorcij je na razpisu ARIS pridobil 5 milijonov evrov. Cilj: natančnejša diagnostika in proaktivno upravljanje delovanja sestavnih delov električnih vozil.



Delovanje elektkričnih komponent avtomobila je dobro predvideti vnaprej. Foto Fakulteta Za Strojništvo Aucartstudio - Stock.adobe.com

Gašper Boncelj
5. 5. 2026 | 17:00
2:45

A+ A-

Konzorcij v koordinatorstvu Univerze v Ljubljani, Fakultete za strojništvo je bil uspešen na razpisu Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS), na katerem so pridobili raziskovalno-razvojni projekt Neo twin.

Objave so namenjene interni uporabi v skladu z odločbami ZASP in se brez soglasja imetnika pravic ne smejo prosto razmnoževati in distribuirati!

Kot so zapisali, se projekt osredotoča na napredek v varnostni, trajnostni in zanesljivosti električnih in elektrificiranih vozilih z razvojem in demonstracijo inovativnega portfelja, ki združuje inovativne tehnološke rešitve na vozilu in v oblaku. Gre za kiber-fizični sistem, ki združuje naslednjo generacijo metod, orodij in produktov za inovativno diagnostiko in prognostiko ključnih pogonskih sistemov električnih in elektrificiranih vozil na osnovi digitalnih dvojčkov s poudarkom na baterijah, električnih strojih, razsmernikih in gorivnih celicah.

Projekt vodi prof. dr. **Tomaž Katrašnik**, vodja Laboratorija za motorje z notranjim zgorevanjem in elektromobilnost s Katedre za energetsko strojništvo. »Danes stanje baterij in drugih komponent pogosto ocenjujemo podobno, kot če bi zdravnik o zdravju človeka sklepal le iz telesne temperature ali krvnega tlaka,« poudarja Katrašnik. »Zato projekt Neo-twin navdih črpa iz sodobne medicine in uvaja nov pristop, ki z digitalnimi dvojčki in naprednimi virtualnimi ter fizičnimi zaznavali omogoča vpogled v notranje procese, kar je podobno kot uporaba EKG-ja, rentgena ali magnetne resonance pri človeku. To prinaša bistveno natančnejšo diagnostiko in prehod k proaktivnemu upravljanju delovanja in življenjske dobe komponent.«

Za izvedbo projekta je bilo odobrenih 5 milijonov evra sofinanciranja, celotna vrednost projekta, ki se bo zaključil junija 2029, pa znaša 7.4 milijona evra.Zraven Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani v konzorciju sodelujejo tudi: Domel, Emsiso, Hidri., Institut Jožef Stefan, Kemijski Inštitut, Piktronik., Smartis, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko, Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko in Zavod za gradbeništvo Slovenije, pripravo predloga projekta pa je aktivno podprla tudi pisarna SRIP ACS+.

Objave so namenjene interni uporabi v skladu z odločbami ZASP in se brez soglasja imetnika pravic ne smejo prosto razmnoževati in distribuirati!