

Mercedes přichází s novou technologií baterií

18.09 2020 08:13, Libor Hinčica, Autobusy

Mercedes-Benz oznámil příchod další novinky, tentokrát technologické. Pro svůj článkový elektrobus eCitaro G začíná již nyní nabízet novou generaci baterií, které jsou známé jako tzv. baterie s pevným elektrolytem. Zkráceně se pro ně s ohledem na běžně užívaný anglický název „solid-state“ používá i zkratka SS, byť ta může vyvolávat i poněkud negativní konotace.

Baterie s pevným elektrolytem jsou považovány za další krok ve vývoji lithium-iontových baterií, které pracují s elektrolytem kapalným. Hlavní výhodou SS-baterií má být jejich větší bezpečnost, ale především větší hustota elektrické energie, kterou jsou schopny články pojmout. Sám Mercedes uvádí, že je hustota článků o zhruba 25 % větší, než u stávající generace baterií. To je jistě zajímavé číslo, byť původní hodnoty uváděné bezprostředně po příchodu solid-state baterií hovořily optimisticky ještě o lepších vlastnostech. Vývoj těchto baterií a užití v dopravních prostředcích sleduje celá řada producentů, především automobilek. První elektromobil se solid-state bateriemi byl představen patrně v Číně teprve v lednu 2019. Samsung coby jeden z hlavních producentů baterií prozatím prezentuje hlavně čísla z vývoje, Volkswagen navýšil svůj podíl ve společnosti, která tento typ baterií vyvíjí a Toyota oznámila, že se cestou SS-baterií vydá v nejbližší době.

Mercedes nyní všechny předběhl s autobusem, přesněji tedy elektrobusem eCitaro G (baterie však budou dostupné i pro sólo verzi eCitaro). I když se uvádělo, že komerční využití baterií s pevným skupenstvím přijde patrně až okolo roku 2025, vývoj kráčí rychleji, anebo si alespoň Mercedes přeje, aby tomu tak bylo. Výrobce s trojcípou hvězdou ve znaku potřebuje svůj elektrobus dostat na špici. V porovnání s jinými producenty, především se Solarisem, který předvádí v německých tendrech na elektrobusy jakousi polskou verzi Blitzkriegu a postupně dobývá jedno město za druhým, přišel Mercedes se svým elektrobusem pozdě a oproti konkurenci navzdory velkým očekáváním toho příliš nenabídl. Solid-state baterie by se mohly stát něčím, co pomůže Mercedesu nabídnout konkurenční výhodu, byť není jasné, kolik bude eCitaro (G) v provedení s tímto typem baterií stát.

A má to ještě jeden háček. V případě článkového vozu mají být použity baterie s celkovou kapacitou elektrické energie 441 kWh. Dosud bylo možné si Citaro G koupit s bateriemi NMC (nikl-mangan-kobalt) o kapacitě max. 396 kWh (a tato opce je nadále dostupná). Rozdíl 45 kWh ovšem nepředstavuje 25 % nárůst zmíněný výrobcem v tiskové zprávě, a tak je otázkou, zda nebude k dispozici ještě nějaká vylepšená varianta. Jinak by totiž platilo, že nová technologie prodlouží dojezd článkového elektrobusu jen o cca 25 km, což není mnoho. Baterie jsou určeny – s ohledem na jejich vlastnosti – pouze pro pomalé nabíjení. Předpokládá se však jejich výrazně větší životnost, a to až deset let.

Url: Mercedes přichází s novou technologií baterií