

Technologie Siemens řídí nové autonomní nabíjecí stanice pro elektrokola od českého startupu Make4Green

29.9.2026 - | Siemens

Rostoucí obliba elektrokol si žádá nová řešení pro dobíjení baterií mimo dosah běžné elektrické sítě. Český startup Make4Green proto vyvinul inovativní multifunkční nabíjecí stanici, která je zcela energeticky soběstačná. Spolehlivý provoz, řízení spotřeby a propojení jednotlivých stanic do jednotné sítě zajišťuje řídicí systém Siemens.

Elektrokola dnes tvoří přibližně třetinu všech nově prodaných jízdních kol v České republice. Zásadně mění způsob, jakým cykloturisté objevují krajinu. Díky elektrokolům zvládají náročnější a kopcovitější terén, s čímž roste i potřeba dobíjet baterie přímo na trase. Jedna z nových stanic proto vznikla na cyklostezce spojující Vyšší Brod s rakouským Reichenhalem, kde dokáže obsloužit až čtyři elektrokola současně, a to zcela bez napojení na elektrickou distribuční síť.

Na technologickém řešení stanice se podílela společnost Siemens, pro kterou je spolupráce se startupy součástí dlouhodobé strategie. „Startupům umíme nabídnout nadstandardní technickou a aplikační podporu při vývoji jejich řešení a poskytnout jim také potřebné hardwarové vybavení. Díky globálnímu působení Siemensu jim navíc můžeme pomoci zviditelnit jejich technologie i za hranicemi České republiky,“ říká Jan Tluchoř, produktový specialista Siemens.

Energie ze slunce a větru

Samotnou stanici vyvinul český startup Make4Green. Její hlavní předností je naprostá energetická nezávislost. „Zařízení není napojené na elektrickou síť. Vystačí si s kombinací solárních panelů a větrné turbíny, aby mělo po celý rok dost energie,“ vysvětluje technický ředitel Petr Stránský. Stanice prošly náročným testováním v Česku i v rakouských Alpách a v současnosti již slouží cyklistům také v Itálii, Švýcarsku a brzy zamíří i do San Marina.

Spolehlivý mozek v extrémních podmínkách

Srdcem celého řešení je nová generace řídicího systému SIMATIC S7-1200 G2. Ten propojuje jednotlivé součásti stanice, získává data o výrobě elektřiny ze střídače, sleduje stav baterií a podle toho přizpůsobuje výkon nabíjení i jas informačních monitorů. Zároveň komunikuje s multimediálním boxem a dohledovým centrem. „Jeho technické standardy navíc plně odpovídají aktuálním požadavkům na kybernetickou bezpečnost,“ doplňuje Jan Tluchoř.

Důležitý bod kritické infrastruktury

Díky nezávislosti na vnější síti a pokročilému centrálnímu řízení mohou stanice plnit také roli bodů kritické infrastruktury. V případě nepřízně počasí nebo jiného nebezpečí si zde lidé mohou nabít mobilní telefony, ohřát vodu nebo se pomocí integrovaného interkomu spojit s městskou policií. Systém navíc umožňuje dálkově spustit varovná hlášení na všech propojených stanicích. „Stanice spolehlivě fungují v létě i v zimě a lokality jsou díky nim pro cykloturisty bezpečnější a komfortnější,“ uzavírá Petr Stránský.

<https://www.siemenspress.cz/technologie-siemens-ridi-nove-autonomni-nabijeci-stanice-pro-elektrokola-od-ceskeho-startupu-make4green>