

Bochemie představuje bateriová úložiště unikátních parametrů

V Bohumíně, 9. července 2024

Česká elektrochemická skupina Bochemie přichází s řadou bateriových úložišť založených na vlastních technologických řešeních, díky kterým se tyto systémy vyznačují ojedinělou mírou bezpečnosti a spolehlivosti. Dokáží výrazně zefektivnit využití energie z obnovitelných zdrojů, a jsou určeny pro větší samostatné budovy, průmyslové areály i fotovoltaické či větrné elektrárny.

Prostřednictvím svojí dceřiné firmy Geräte- und Akkumulatorenwerk Zwickau (GAZ) je skupina Bochemie předním světovým dodavatelem nikel-kadmiových článků a bateriových sad pro průmyslové aplikace. Nyní svoje portfolio rozšiřuje o řadu bateriových úložišť střední a vysoké kapacity určených pro akumulaci výroby z obnovitelných zdrojů energie (OZE). Tyto systémy značky GAZ Energy sestávají z lithium-železo-fosfátových (LFP) článků, tedy druhu lithium-iontových akumulátorů, který se vyznačuje vyšší odolností proti takzvanému thermal runaway. K mimořádně vysoké míře bezpečnosti provozu těchto úložišť dále přispívá i řada inovativních technologických řešení.

Patří mezi ně zejména zcela unikátní systém monitoringu fungování úložiště. Systém sleduje napětí, odpor, teplotu, únik elektrolytu či uvolňování plynů nejen na úrovni celého úložiště a jednotlivých bateriových sad, ale dokonce pro každý jeden článek zvlášť. Tyto proprietární senzory i další hardwarové prvky vlastní konstrukce propojuje systém řízení baterie (BMS), taktéž vyvinutý GAZ na míru těmto řešením, který dokáže okamžitě reagovat na jakékoliv situace. To přispívá k vysoké spolehlivosti úložiště stejně, jako k jeho velmi výhodným provozním nákladům.

„Při jejich uplatnění v kombinaci s výrobou z OZE je bezpečnost bateriových úložišť stěžejní. Ať jste firma, která si takový systém pořídí k fotovoltaice na střeše výrobní haly, nebo jej instalujete jako společenství vlastníků ve vašem bytovém domě. Proto jsme v rámci našich systémů uplatnili všechny dostupné bezpečnostní prvky, i vyvinuli naše vlastní, zcela unikátní řešení. Naše úložiště se proto vyznačují nejvyšší dosažitelnou mírou bezpečnosti a spolehlivosti, a zároveň jsou široce škálovatelná díky svojí modulární konstrukci. Nabízíme je ve třech základních kapacitách, které však můžeme upravovat až po 5 kWh krocích. Zákazníkovi tedy úložiště dodáme na míru tak, aby neplatil za kapacitu, kterou nevyužije,“ vysvětluje David Vodička, člen představenstva Bochemie.

Výchozí kapacitou 115 kWh se vyznačuje modulární systém určený pro bytové domy, ale i jiné větší budovy, jako jsou například školy, nemocnice, obchodní centra, sportovní areály a podobně. Je k dispozici ve skříni chlazené vzduchem, kterou lze instalovat venku i uvnitř budovy. Pro střední a větší výrobní podniky je dimenzováno úložiště GAZ Energy o základní kapacitě 372 kWh. Je vestavěné do kapalinou chlazené skříně určené pro venkovní instalaci v rámci microgrid podnikových energetických sítí. Pro služby výkonové rovnováhy a fotovoltaické či větrné elektrárny vysokého výkonu jsou konstruována úložiště s výchozí kapacitou 5 MWh, která GAZ nabízí jako kontejnerová řešení s kapalínovým chlazením a sofistikovaným systémem bezpečnosti a řízení.

Svoje hlavní využití najdou bateriová úložiště GAZ Energy v kombinaci s výrobou energie z OZE, ale i třeba z kogeneračních jednotek a dalších zdrojů energie. Umožňují rozložit spotřebu tak, že uživatel může odebírat elektřinu ze sítě v časech, kdy je nejlevnější, a v opačné situaci čerpat vlastní energii. Firmy mohou stejným způsobem využívat spotových cen elektřiny, ale také regulovat odběrová maxima (peak-shaving) či řídit kvalitu elektřiny čerpané ze sítě. Bateriová úložiště tedy umožňují firmám i jiným subjektům výrazně snížit náklady na energie nehledě na to, že představují účinnou ochranu proti výpadkům energie, které by mohly způsobit významné škody na výrobních či jiných technologiích.

O Bochemii

Bochemie je elektrochemická společnost, která vyrábí širokou škálu moderních chemických materiálů a přípravků. Produkty, které nabízí, a jejich kvalita odrážejí mnohaleté znalosti a zkušenosti celé skupiny v oblasti vývoje pokročilých technologií, které jsou široce využívány v různých průmyslových odvětvích a klíčových procesech, jako např. uchovávání energie, povrchové úpravy oceli a slitin nebo inteligentní textilie. Pro profesionální i hobby využití jsou pak určeny prostředky pro ochranu dřeva značky Bochemit.

Součástí Bochemie je od roku 2019 i německá společnost GAZ Geräte- und Akkumulatorenwerk Zwickau, přední dodavatel průmyslových baterií a řešení pro skladování energie. Společnost GAZ vyvíjí a dodává nikl-kadmiové bateriové systémy jako nouzové zdroje energie v různých odvětvích od ropného a plynárenského průmyslu, energetiky a komunikací až po dopravu a další kritické infrastruktury. Řešení GAZ Energy pro ukládání energie z li-ionových baterií jsou navržena tak, aby doplňovala výrobu energie z obnovitelných zdrojů energie, a vyznačují se obzvláště vysokou úrovní bezpečnosti a spolehlivosti.

V souladu s odpovědným přístupem k udržitelnému rozvoji působí skupina Bochemie na více než 120 trzích po celém světě.

Více informací naleznete na www.bochemie.cz a www.gaz-gmbh.com.

Kontakt pro média:

WS Czech

Sylva Sulaimanová

T: +420 777 340 790

E: ssulaimanova@wsczech.cz