

Modulární řešení Sigenergy s kapacitou 20MWh udává směr nové generaci akumulace energie

4.6.2025 - | PROTEXT

Ve spolupráci se společností Trakia MT Ltd., přední bulharskou solární firmou, byl systém instalován v areálu solární elektrárny a zahrnuje 90 hybridních střídačů Sigenergy pro komerční a průmyslové použití, doplněných o modulární akumulační řešení SigenStack.

Tony Xu, zakladatel a generální ředitel společnosti Sigenergy, uvedl: *"Posláním Sigenergy je urychlit celosvětový přechod na čistou energii prostřednictvím inovativních a škálovatelných řešení pro ukládání energie. Tento projekt je ukázkovým příkladem toho, jak pokročilé bateriové systémy mohou podpořit růst podnikání a dekarbonizaci napříč odvětvími."*

Modulární systémy přinášejí revoluci do akumulace energie pro firmy a průmysl

SigenStack představuje skutečně modulární přístup k akumulaci energie v komerčním a průmyslovém sektoru. Nahrazuje objemné kontejnerové systémy stohovatelnými bateriovými moduly o kapacitě 12 kWh. Díky konektorům typu plug-and-play a instalaci bez použití nářadí odpadá složité zapojování, stejně jako potřeba jeřábů či těžké techniky.

Díky tomuto provedení byla celá soustava o kapacitě 20MWh nainstalována za pouhých deset dní a uvedena do plného provozu během dvou dnů. Galina Peycheva-Miteva, majitelka společnosti Trakia MT Ltd., k tomu uvedla: *"Instalace probíhala mimořádně hladce. Připomínalo to spíš skládání stavebnice než budování průmyslové infrastruktury. Tento modulární systém mění pravidla hry v oblasti ukládání energie pro komerční a průmyslové využití."*

Bezpečnostní řešení na úrovni balení

Řešení bateriového úložiště Sigenergy pro komerční a průmyslové využití (C&I BESS) stanovují nové standardy v oblasti bezpečnosti. Klíčovým prvkem této inovace je systém SigenStack, který je navržen s důrazem na bezpečnost v každém detailu. Každý bateriový modul o kapacitě 12 kWh je vybaven šesti vrstvami ochrany: teplotními senzory, integrovanými hasicími jednotkami, aerogelovou izolací, dekompresními ventily, izolačními podložkami odolnými vůči vysokým teplotám a detektory kouře. Tato konfigurace umožňuje včasné rozpoznání tepelné nestability přímo na úrovni jednotlivého modulu a spuštění rychlé, lokální reakce během několika sekund.

Na rozdíl od toho běžné skříňové systémy obvykle postrádají oddělené komory a jejich reakční doba může přesáhnout jednu minutu, což zvyšuje riziko šíření požáru. Díky izolaci incidentů na úrovni jednotlivých modulů výrazně zvyšuje SigenStack spolehlivost systému a provozní bezpečnost.

Jeho pokročilá platforma střídačů zahrnuje mimořádně rychlou ochranu proti zpětnému toku s reakcí do 500 ms a technologii dlouhodobého detekování obloukových zkratů (AFCI), která dokáže rozpoznat závady až na vzdálenost 500 metrů.

Pro další ověření bezpečnostních parametrů uzavřela společnost Sigenergy partnerství s mezinárodním certifikačním orgánem Intertek a společně publikovali odborný dokument o bezpečnosti C&I systémů. Výsledky potvrzují plnou shodu s normami UL 9540A a IEC 62619, konstrukční odolnost při extrémních testech a dlouhodobou provozní účinnost přesahující 95 %.

Vysoká odolnost, nulová údržba

Díky robustnímu bezpečnostnímu řešení a modulární konstrukci umožňuje bateriový systém Sigenergy pro komerční a průmyslové použití (C&I BESS) nepřetržitý autonomní provoz 24/7. Krytí IP66 zajišťuje odolnost vůči prachu a vodě, což zaručuje spolehlivý výkon i v náročných podmínkách prostředí. Naproti tomu běžné skříňové systémy často obsahují citlivější součástky a vyžadují měsíční kontroly, výměnu dílů každého půl roku a rozsáhlou každoroční údržbu.

Systém umožňuje nepřetržité sledování v reálném čase prostřednictvím cloudové platformy, která poskytuje úplný přehled o stavu zařízení, průtoku energie a případných výstrahách, čímž výrazně snižuje potřebu fyzických kontrol na místě. Údržba je rovněž zjednodušená: vadné bateriové moduly lze vyměnit jednotlivě během dvou hodin, bez nutnosti úplné diagnostiky systému nebo zásahu technika přímo na místě. To snižuje prostoje, zjednodušuje logistiku náhradních dílů a minimalizuje provozní náklady.

Úspěšná realizace tohoto projektu dokládá výjimečnost společnosti Sigenergy v oblasti rychlosti instalace, bezpečnosti, provozní spolehlivosti a inteligentního řízení. Do budoucna se Sigenergy zavazuje dále rozšiřovat své působení na globálním trhu a podporovat zavádění bezpečnějších, efektivnějších a udržitelnějších energetických řešení po celém světě.

KONTAKT: Mark Tong, mark.tong@sigenergy.com

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/modularni-reseni-sigenergy-s-kapacitou-20mwh-udava-sm-er-nove-generaci-akumulace-energie/2682093>