

Sermatec představuje modulární systém pro skladování energie o kapacitě 835 kWh: škálovatelný, spolehlivý a připravený pro připojení k síti

12.9.2025 - Michael | ČTK

Společnost SERMATEC uvedla na trh inovativní modulární systém pro skladování energie o kapacitě 835 kWh. Jádrem inovace společnosti Sermatec je architektura velkých balíčků 1P104S spojená s optimální kapacitou 835 kWh, která je navržena přesně tak, aby splňovala požadavky středních a velkých systémů pro skladování energie. Přitom systémy s kapacitou nad 5 MWh někdy vyžadují přizpůsobení velikosti a delší cykly uvádění do provozu.

Systém je navržen pro flexibilní paralelní rozšíření až na 6,68 MWh, eliminuje zbytečné investice a hladce se přizpůsobuje různým scénářům použití, od velkých průmyslových objektů po rozvodné sítě. Jeho kompatibilita s více úrovněmi napětí a skříněmi MVS (pro více virtuálních úložišť) umožňuje integraci do centralizovaných nebo řetězcových střídačů, což maximalizuje využití aktiv a škálovatelnost projektu.

Účinnost typu „připoj a hraj“: zrychlení zavádění projektů a získávání hodnoty

Díky špičkové modulární konstrukci o hmotnosti méně než 8 tun překonává systém Sermatec logistické výzvy spojené s příliš rozměrnými kontejnerovými řešeními. Tato lehká, ale robustní konstrukce zajišťuje snadnější globální přepravu po zemi nebo po moři, což umožňuje rychlejší dodání a zprovoznění na místě.

Standardizovaná rozhraní a moduly s rychlým připojením zjednodušují instalaci, zkracují dobu uvedení do provozu a snižují počáteční náklady. Kromě hardwaru začleňuje společnost Sermatec také inteligentní funkce řízení: prediktivní diagnostiku poruch, bezdrátové dálkové ovládání, aktualizace OTA (bezdrátové) a třívrstvou bezpečnostní architekturu typu cloud-edge-device (kombinace cloudových služeb s výpočetními schopnostmi na hraně sítě), která chrání integritu dat.

Dynamický systém řízení teploty udržuje teplotní rozdíly mezi články v rozmezí $\leq 2,5$ °C, snižuje spotřebu pomocného napájení a prodlužuje životnost komponentů kapalného chlazení o 20–30 %. Díky přesnosti SOX udržované v rozmezí 3 % systém zaručuje vysoké bezpečnostní rezervy, spolehlivou kapacitu a lepší ekonomický výkon – podporuje dvou-, tří- až čtyřhodinovou dobu vybíjení, aby vyhovoval různým obchodním modelům.

Inteligentní správa energie: využití hodnoty v různých scénářích

Platforma je vybavena volitelným systémem správy energie (EMS) společnosti Sermatec a umožňuje aplikace v oblasti časového posunu energie, regulace frekvence, vyrovnavání špiček atd. V hybridních projektech solárního skladování podporuje jak stejnosměrné, tak střídavé připojení, což nabízí větší flexibilitu při konstrukci.

Inteligentní platforma na provoz a údržbu společnosti Sermatec nepřetržitě monitoruje stav systému, vysoce aktivně odhaluje anomálie a poskytuje odbornou podporu na dálku nebo na místě. Pravidelné

preventivní kontroly zajišťují stabilní a spolehlivý provoz i v nejnáročnějších podmínkách. Systém je navržen pro prostředí s teplotami od -30 °C do 50 °C, v nadmořské výšce až 4000 m, s ochranou IP55 (proti vniknutí prachu a vody) a volitelným antikorozním nátěrem C5 pro drsné klimatické podmínky.

Vícerozměrná ochrana: bezpečnost díky konstrukci, spolehlivost v provozu

Bezpečnost je začleněna do každé vrstvy konstrukce společnosti Sermatec. Systém integruje tříúrovňovou pojistkovou ochranu, čtyřúrovňové řízení a pětistupňový bezpečnostní rámec – zahrnující ochranu článků, konstrukce a elektrických součástí a ochranu proti požáru.

Tříúrovňová protipožární ochrana zajišťuje rychlou detekci a hašení, zatímco izolační materiály poskytují více než 2 hodiny požární odolnosti, čímž účinně zabraňují šíření tepla ve skříních. Systém je certifikován podle globálních norem, včetně IEC62619, IEC63056, IEC62477, IEC61000 a UL9540A, a stanovuje nový standard pro inherentní bezpečnost a dodržování mezinárodních norem.

Další informace naleznete na <https://en.sermatec-ess.com/>

Foto – https://mma.prnewswire.com/media/2770808/image_5029728_9288691.jpg

Foto – <https://mma.prnewswire.com/media/2770809/1.jpg>

KONTAKT: Michael, langyu.shao@sermatec-ess.com

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/sermatec-predstavuje-modularni-system-pro-skladovani-e-nergie-o-kapacite-835-kwh-skalovatelny-spolehlivy-a-pripraveny-pro-pripojeni-k-siti/2719966>