

Společnost Huawei představila na veletrhu Intersolar Europe 2024 řešení Smart Renewable Energy Generator, systémy pro bezpečnost a digitalizaci a také řešení FusionSolar

22.6.2024 - Jintao Luo | PROTEXT

Infrastruktura: řešení Smart Renewable Energy Generator

Společnost Huawei vyvinula řešení Smart Renewable Energy Generator, které zahrnuje systém pro řízení fotovoltaických jednotek, systém pro ukládání energie, zátěže, napojení na rozvodnou síť pro řízení výroby energie z fotovoltaických zdrojů od procesů sledování rozvodné sítě až po její vytvoření. Cílem tohoto řešení je odstranění hlavních překážek v rozvoji obnovitelných zdrojů energie a vyřešení celosvětového problému při zvyšování míry integrace obnovitelných zdrojů energií do rozvodné sítě, a ve výsledku vybudovat nový energetický systém se 100% integrací a využitím obnovitelných zdrojů energie.

Inovativní technologie, které jsou použity pro definici nových vztahů mezi napětím, frekvencí a výkonem, umožňují dosažení vyšších výnosů, plné integrace i stabilního řízení. Řešení bylo velice důkladně testováno v silných i slabých rozvodných sítích a svou adaptabilitu prokázalo ve všech variantách prostředí. **Projekt Red Sea v Saúdské Arábii** provozuje největší mikrosít těchto jednotek na světě stabilně již po dobu více než osmi měsíců. Řešení, které využívá synergie fotovoltaiky a systému pro ukládání energie, dodává 100% obnovitelnou elektřinu do nového města a představuje nový standard mikrosít s dodávkou na úrovni GW.

Systém pro ukládání energie: nová platforma ukládání energií pro inteligentní řetězce a sítě Cell-to-Grid

Společnost Huawei si pro své řešení vybrala řetězcovou technologii, od střídačů až po systémy pro ukládání energie, která využívá technologie řízené výkonové elektroniky k vyřešení problémů s konzistencí a nespolehlivostí lithiových baterií.

Nová cell-to-grid platforma Smart String & Grid-Forming ESS Platform **se vyznačuje plně zabezpečenou architekturou, schopností vytvořit rozvodnou síť ve všech aplikacích, nákladovou efektivitou po celou dobu životnosti i plnou digitalizací propojení. Platforma je navíc postavena na otevřeném ekosystému a je navržena s cílem podpory kvalitního a správného vývoje elektráren v průběhu celého životního cyklu, a to i ve spolupráci s partnery.**

Komerce a průmysl: zcela nové řešení OASIS

Během procesů energetické transformace může fotovoltaický systém nabídnout efektivní podporu tohoto procesu, ale také zajistit motivaci pro přechod na ekologičtější řešení, což umožní tisícům průmyslových odvětví tato řešení flexibilně a pružně implementovat. V důsledku proto představují možnost obohacení tisíců průmyslových oborů technologickými inovacemi tak, aby bylo možné plně využívat ekologických energií a elektřiny. Fotovoltaický systém pomáhá podniku vyrábět elektřinu

ekologicky a umožňuje diverzifikaci obchodních aktivit. Společnost Huawei proto své C&I Smart PV solution inovovala v podobě řešení FusionSolar OASIS. Tato zkratka má následující význam:

- „O“ znamená „one stop solution“, tedy komplexní řešení: díky těm nejkomplexnějším možnostem řešení na trhu umožňujeme zákazníkům vyřešit veškeré otázky spojené se solární energií jednorázově a komplexně.
- „A“ představuje alternativní zápis číslíce 4: toto číslo zde zastupuje čtveřici základních modulů: střídač, optimalizátor, úložiště energie a nabíjení elektromobilů.
- První písmeno „S“ symbolizuje solární energii a systém pro ukládání energie: sluneční světlo je zdrojem solární energie, která umožňuje realizaci energetické transformace různých průmyslových odvětví.
- „I“ znamená inteligentní: naše inteligentní řešení pomáhá majitelům komerčních a průmyslových provozů snadno přejít na ekologické energie a inteligentní správu energií.
- Poslední písmeno „S“ zde zastupuje „safety“, tedy bezpečnost: bezpečnost je v případě výrobků pro komerční a průmyslový sektor nejvyšší prioritou a technickým principem, který celé řešení definuje.

Řešení Huawei FusionSolar C&I OASIS představuje komplexní řešení, které v sobě integruje optimalizátory, střídače, systémy pro ukládání energií a nabíječky elektromobilů, aby pomohlo podnikům v nejrůznějších průmyslových oborech přejít na ekologickou a nízkouhlíkovou výrobu. Za tímto účelem jim poskytuje aktivní bezpečnost na úrovni systému a lepší možnosti ekologického napájení a podpory elektrické rozvodné sítě. Hesly řešení FusionSolar při použití v komerčním a průmyslovém prostředí jsou „všudypřítomná solární energie“ a „všudypřítomné systémy pro ukládání energií“.

U systémů pro ukládání energií nasazených v komerčním a průmyslovém prostředí je obzvláště důležitá bezpečnost. Společnost Huawei proto navrhla inovativní bezpečnostní architekturu a vzájemně propojila všechna kritická místa zabezpečení. Například řada SUN5000 propojuje RSD s AFCI a zajišťuje tak nejen bezpečnost majetku, ale také bezpečnost osob. Při aktivaci RSD dojde k aktivaci AFCI ochrany. Kromě toho lze dosáhnout také kombinace SSLD a RSD a zajistit tak ochranu zařízení i osob.

Domácnosti: domov, který nepřestává zářit

Řešení FusionSolar pro domácnosti předpokládá, že bude spojovat sousedy pomocí virtuálních elektráren s cílem zajištění energetické nezávislosti. Společnost Huawei Digital Power vylepšila univerzální řešení FusionSolar pro domácnosti, které zahrnuje optimalizátory, střídače, systémy pro ukládání energií, nabíječky elektromobilů, systém SmartGuard, EMMA, systém správy a také mobilní aplikaci. Jediné řešení je použitelné v libovolném nasazení, jeden dodavatel poskytuje veškeré produkty a jeden servisní kontakt naplňuje všechny poprodejní potřeby. Toto řešení umožňuje domácnostem dosáhnout energetické nezávislosti a díky bezstarostnému provozu, maximální bezpečnosti a vynikající kvalitě představuje zcela novou úroveň uživatelského komfortu.

Řešení zahrnuje efektivní výrobu energie, dlouhodobé ukládání energií, zálohování celé domácnosti, inteligentní správu provozu i aktivní bezpečnost. Umožňuje efektivní správu energií v domácnostech v celém rozsahu procesu, od výroby ekologické energie až po její inteligentní spotřebu, od domů s nulovými emisemi uhlíku až po celé komunity, od energetické nezávislosti po energetický internet.

V příštím desetiletí se může technologie Smart Renewable Energy Generator stát přednostní volbou

pro urychlení rozvoje ekologické energetiky. Společnost Huawei hodlá spolupracovat se zákazníky i partnery, aby využila všech příležitostí pro rozvoj tohoto odvětví, které je zdrojem technologických transformací, a aby urychlila rozvoj fotovoltaických řešení a systémů pro ukládání energií jako hlavních energetických zdrojů.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/spolecnost-huawei-predstavila-na-veletrhu-intersolar-europe-2024-reseni-smart-renewable-energy-generator-systemy-pro-bezpecnost-a-digitalizaci-a-take-reseni-fusionsolar/2535253>