DC coupling (jednosmerná väzba), ako funguje? výhody, kedy sa používa? :)

Spôsob zapojenia fotovoltického systému, pri ktorom sú solárne panely aj batériové úložisko pripojené k jednému spoločnému (hybridnému) striedaču.

Ako DC coupling funguje

1. Panely vyrábajú jednosmerný prúd (DC).

2. Tento prúd putuje priamo do batérie, ktorá tiež pracuje na DC, alebo do hybridného striedača.

3. Striedač mení DC na striedavý prúd (AC) až v momente, keď elektrinu potrebujete spotrebovať v domácnosti alebo poslať do siete.

Hlavné výhody:

- **vyššia účinnosť** - energia z panelov sa do batérie ukladá priamo. Nedochádza k zbytočným stratám pri dvojitej premene z DC na AC a späť na DC, ako je to pri AC coupling systémoch,
- **nižšie náklady** - potrebujeme iba jeden (hybridný) striedač namiesto dvoch samostatných zariadení,
- **jednoduchosť** - celý systém je kompaktnejší a ľahšie sa riadi cez jednu aplikáciu.

Kedy sa používa?

Je to štandard pre nové inštalácie v rodinných domoch, kde sa od začiatku počíta s batériou. Lídrami v tejto technológii sú značky ako SolarEdge, Fronius alebo Huawei.



AC coupling (striedavá väzba), ako funguje? prečo (ne)zvoliť AC coupling? kedy sa používa?



Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania