

Fotonaponski pretvarač za solarne elektrane Centralni fotonaponski pretvarač KONsol

Centralni fotonaponski pretvarač KONsol je rješenje „ključ u ruke“ namijenjen je za vanjsku primjenu u fotonaponskim elektranama snage veće od 1 MW. Povećava performanse i efikasnost fotonaponske elektrane uz smanjenje troškova montaže.



Kompletna oprema pretvarača i oprema potrebna za spajanje fotonaponske elektrane na srednjenaponsku mrežu je smještena u kontejneru veličine 20'.

Upravljanje i nadzor rada moguć je lokalno s ormara upravljanja ili daljinski putem komunikacijskog protokola. Pretvarač podržava sve relevantne industrijske komunikacijske protokole te je u potpunosti prilagođen radu elektrane bez posade. Omogućuje jednostavnu integraciju sa SCADA-om.

Pretvarač zadržava dva paralelno spojena izmjenjivača koja rade neovisno, SN transformator i SN sklopni blok. Vlastita rješenja ugradbenih sustava omogućuju jednostavno daljinsko praćenje i monitoring pretvarača te posljedično efikasno preventivno održavanje i dijagnostiku. Životni vijek pretvarača uz redovito održavanje je više od 20 godina te je prilagođen životnom vijeku same elektrane.

KONsol je projektiran kao samostalna jedinica s jednostupanjnom pretvorbom istosmjerne električne energije iz fotonaponskog

polja u izmjeničnu električnu energiju. Izmjenična niskonaponska energija se transformira na srednjenaponski iznos 10 ili 20kV te preko srednjenaponskog sklopnog bloka spaja na distribucijsku mrežu. SN sklopni blok nudi mogućnost paralelnog spajanja više pretvarača.

KONsol zadovoljava u potpunosti sve zahtjeve mrežnih pravila te je projektiran u skladu sa svim sigurnosnim zahtjevima u pogledu sigurnosti opreme i ljudi. Vlastiti napredni algoritmi podržavaju regulaciju napona mreže i u određenom iznosu jalove snage. Udio viših harmonika mrežnih struja i napona ne utječe negativno na mrežu.

Kontejner KONsol pretvarača je projektiran u skladu s najstrožim klimo-mehaničkim zahtjevima uzevši u obzir i jednostavnost pri održavanju i servisiranju. Sadrži sve potrebne protupožarne mjere i pripadne ateste.

Pretvarač KONsol 720

Osnovni tehnički podaci pretvarača KONsol 720	
Napon FN polja	1000 Vdc
Izlazna snaga	2×360 kW
Napon SN mreže	10(20) kV
Veličina	20'
Temperatura okoline	-20 ÷ 50°C

