

## I vantaggi dei moduli Shingled in caso di copertura

Rispetto ai moduli standard, i moduli Shingled offrono più vantaggi in termini di potenza in uscita in condizioni di ombra.

Molti clienti affermano che i moduli standard sono sempre soggetti a importanti perdite di potenza nel caso siano parzialmente coperti. Grazie ai moduli ad Hyundai Shingled alta efficienza, sarà possibile risolvere efficacemente questo problema rispettando le modalità di installazione.

Per evitare che i diodi si mettano in funzione quando nel caso in cui una sola stringa di celle dei moduli standard sia coperta, i moduli Shingled combinano il collegamento in parallelo e il collegamento in serie e utilizzano un design a due diodi. Quando una o più stringhe di celle sono bloccate, le altre stringhe di celle dello stesso circuito parallelo possono ancora funzionare normalmente. I moduli Shingled possono offrire maggiori vantaggi in termini di generazione di energia. Soprattutto nel caso di installazione verticale dei moduli, al mattino o alla sera i moduli Shingled garantiscono ancora l'87% della produzione di energia, contrariamente ai moduli standard, dove i diodi smettono di funzionare disattivando il circuito.

Problema di copertura	Produzione di energia
Una stringa	21%
Due stringhe	6%
Tre stringhe	23%
Quattro stringhe	13%
Cinque stringhe	46%

