

ऑन-ग्रिड सोलर पैनल सिस्टम का कार्य करने का तरीका (Working of On-Grid Solar System)

ऑन-ग्रिड सोलर सिस्टम (On-Grid Solar System) एक ऐसा सौर ऊर्जा तंत्र है जो सीधे बिजली के मुख्य ग्रिड (Electricity Grid) से जुड़ा होता है। यह सिस्टम घर, दुकान या उद्योग में बिजली की आवश्यकता को पूरा करने के साथ-साथ अतिरिक्त बिजली को ग्रिड में भेजने की सुविधा भी प्रदान करता है।

यह सिस्टम कैसे काम करता है:

- 1. सोलर पैनल द्वारा बिजली उत्पादन:**
सोलर पैनल सूर्य की किरणों को अवशोषित करके DC (Direct Current) बिजली उत्पन्न करते हैं।
- 2. इन्वर्टर द्वारा रूपांतरण:**
सोलर पैनल से प्राप्त DC बिजली को इन्वर्टर AC (Alternating Current) में बदल देता है, जिससे यह घरेलू उपकरणों में उपयोग के योग्य बन जाती है।
- 3. बिजली का उपयोग:**
उत्पन्न AC बिजली का उपयोग घर या व्यवसाय के उपकरणों को चलाने में किया जाता है।
- 4. नेट मीटरिंग (Net Metering):**
यदि सोलर सिस्टम आवश्यकता से अधिक बिजली उत्पन्न करता है, तो अतिरिक्त बिजली को नेट मीटर के माध्यम से बिजली ग्रिड में भेज दिया जाता है। इसके बदले में उपभोक्ता को क्रेडिट या बिल में छूट मिलती है।
- 5. ग्रिड से बिजली की आपूर्ति:**
जब सोलर पैनल पर्याप्त बिजली नहीं बना पाते (जैसे रात के समय या बादल होने पर), तब आवश्यक बिजली सीधे ग्रिड से ली जाती है।

मुख्य विशेषताएँ:

- बिजली बिल में उल्लेखनीय कमी
- बैटरी की आवश्यकता नहीं (कम लागत)
- सरकारी सब्सिडी की सुविधा
- पर्यावरण के अनुकूल (Eco-Friendly)

निष्कर्ष:

ऑन-ग्रिड सोलर सिस्टम एक किफायती, भरोसेमंद और टिकाऊ समाधान है, जो आपको बिजली की बढ़ती लागत से राहत दिलाता है और साथ ही स्वच्छ ऊर्जा के उपयोग को बढ़ावा देता है।

Riya Solar द्वारा प्रदान किए जाने वाले ऑन-ग्रिड सोलर समाधान उच्च गुणवत्ता, आधुनिक तकनीक और पूर्ण सरकारी सहायता के साथ आते हैं, जिससे ग्राहकों को अधिकतम लाभ प्राप्त होता है।