SISTEMA FOTOVOLTAICO

Existen dos tipos de sistemas fotovoltaicos, estos son los interconectados a la red, y los sistemas aislados o tipo isla. Este módulo contiene un sistema aislado a la red el cual consta con 4 elementos principales, Panel solar, regular de carga, batería e inversor de voltaje.

Panel solar: Dispositivo eléctricos que en su interior contienen semiconductores y diferentes configuraciones que utilizan la energía solar para transformarla en energía eléctrica.



Regulador de carga: dispositivo electrónico encargado de regular el voltaje y corriente de entrada de los paneles solares a las baterías, así como también ofrecer voltaje de salida regulada a los dispositivos de inversión en algunos casos.



Batería solar: La batería para paneles solares es el sistema que permite almacenar la energía excedentaria que producen los módulos fotovoltaicos (paneles solares). Esta energía almacenada podemos utilizarla posteriormente, durante las horas que no hay luz solar y nuestra instalación fotovoltaica no produce energía.



Inversor de voltaje: El uso de un inversor de voltaje permite tener un respaldo de energía a partir de un banco de baterías o permite la interconexión entre un sistema de generación solar/eólico que generan energía en corriente directa al sistema de distribución eléctrica en corriente alterna.



