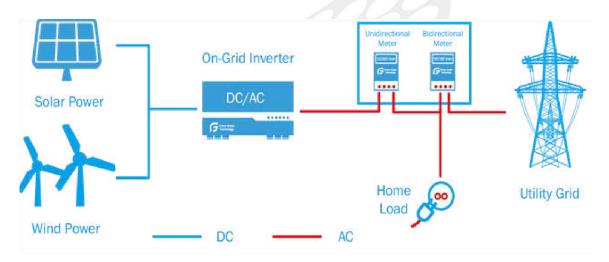




Sistema fotovoltaico conectado a la red o sistema on grid. (grid tie)



Este tipo de sistemas utilizan paneles solares e inversores que están montados paralelos a la red eléctrica existente aportando energía eléctrica cuando las condiciones ambientales se presentan óptimamente. Estos sistemas que están conectados a la red no tienen necesidad de baterías, ya que se utiliza la red en los momentos donde los paneles no producen energía. Entonces son sistemas fotovoltaicos solares que generan electricidad solo cuando la red pública está disponible es decir deben conectarse a la red para trabajar, lo que le hace particular a este tipo de sistema es que pueden devolver el exceso de electricidad generado a la red cuando produce demasiado, lo que le permite acreditarlo para un uso futuro. Debido al diseño del inversor y medidor bidireccional estos sistemas no proporcionan electricidad durante una interrupción de la red, es por ello que estos sistemas no funcionan ante un corte de energía, ya que por su diseño solo aportan electricidad en sincronía con la red eléctrica existente, es por ello que cuando detectan un corte de electricidad, por seguridad, el sistema deja de aportar energía. Desde el punto de vista del retorno de la inversión, estos sistemas se auto financian solos al compensar el pago de la energía eléctrica facturada, ya que al usar energía proveniente del sol en determinados momentos del día, evitara consumir energía de la red pública que como se sabe tiene un costo por KWh consumido.

> ENERGY SOLUTIONS COLOMBIA S.A.5 Carrera 15 # 10 N 65 local 26 Eco centro comercial y empresarial

> Piedecuesta – Santander – Colombia Mńviles: 3044334943

E- Mail: proyectos@ampasolar.com ventas@ampasolar.com

info@ampasolar.com



Ventajas:

- El costo del sistema y su instalación es mucho más económico que en el caso de los sistemas off-grid al no tener baterías que agregar.
- Permiten que el sistema se haga en etapas, al tener la red como proveedor adicional.
- Estos sistemas que están conectados a la red no tienen necesidad de baterías, ya que se utiliza la red en los momentos donde los paneles no producen energía.

Desventaja:

- La principal desventaja es su poca confiabilidad del sistema ya que como se mencionó estos sistemas no funcionan ante un corte de energía, ya que por su naturaleza aportan electricidad en sincronía con la red eléctrica existente, es
- decir si detecta un corte de electricidad, por seguridad, el sistema deja de aportar. La disponibilidad de energía es variable y depende de las condiciones atmosféricas.



Follow the leader ... The Energy leader!

Eco centro comercial y empresarial Piedecuesta – Santander – Colombia

E- Mail: proyectos@ampasolar.com ventas@ampasolar.com

info@ampasolar.com

Móviles: 3044334943