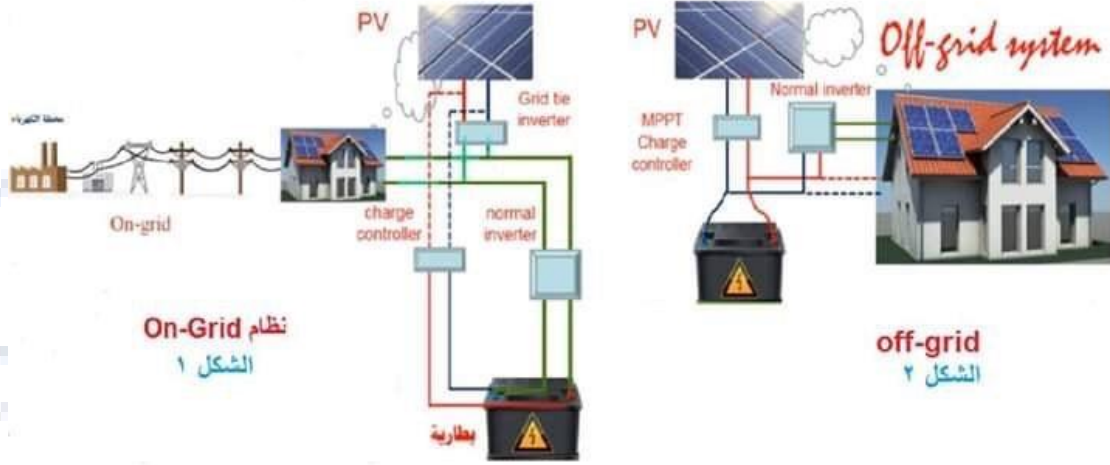


الفرق بين on-grid و off-grid



الفرق بين on-grid و off-grid :

عندما نغذي منشأة ما (بناء سكني أو معمل) من مصدرين مختلفين بالتغذية الكهربائية كما في الشكل 1 on-grid حيث المصدر الأول هو الشبكة العامة والمصدر الثاني هو التغذية بالطاقة الشمسية عندها نسمي ذلك ب on-grid حيث تلجأ إلى هذا النظام للأسباب التالية:

الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي من الشبكة .
تقليل فاتورة الكهرباء التي ندفعها للشبكة.

الرياح المادي.

من عيوب هذا النظام:

ثمن البطاريات عالي ومكلف.

الطاقة الضائعة في المنظم والبطاريات والافتيرتر كبيرة.

أما نظام off-grid الشكل ٢

يستخدم عندما لا يصل التيار الكهربائي من الشبكة الكهربائية العامة الى منشأة ما وذلك لبعدها عن الشبكة أو للكلفة العالية ويكون البديل عن ذلك لتغذيتها هي بالطاقة الشمسية كما في الشكل ٢ حيث من ميزات هذا النظام يوفر الكهرباء ليلاً نهاراً ولكن من عيوبه نفس عيوب النظام السابق