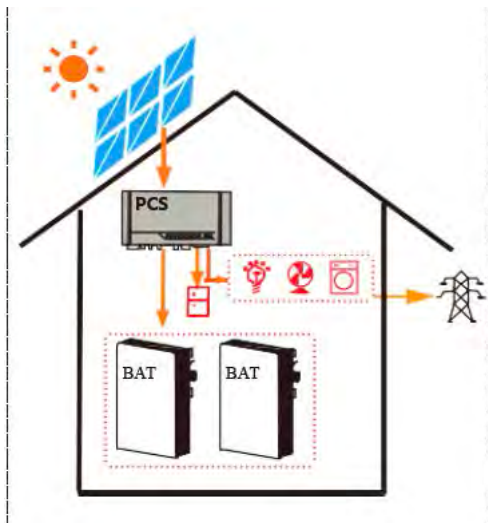


Die Batterie ist ein 6,5kWh LiFeP04-Pack. Sie verfügt über ein 48-V-Batteriemo­dul als Hauptstromversorgungseinheit, das aus 32 64-Ah-Zellen in zwei parallelen und sechzehn seriellen Verbindungen (2P16S) besteht. Die Batterie koordiniert sich mit der PV-Anlage, dem Energieumwandlungssystem (PCS), dem Netz, dem Gleichstromunterbrecher und den Lasten im Energiespeichersystem des Hauses.

Die vier typischen Anwendungsszenarien sind wie folgt:

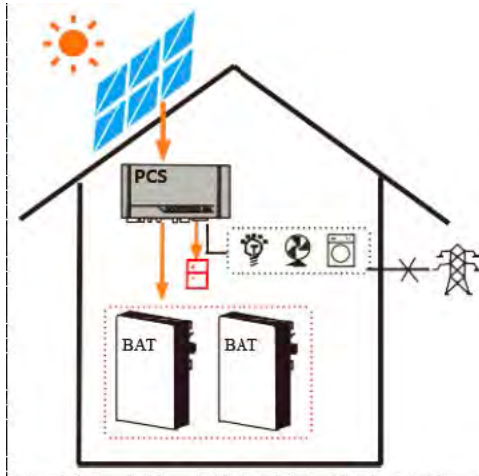
Die von der PV erzeugte Energie wird für die Versorgung der Verbraucher optimiert. Die überschüssige Energie wird zum Laden der Batterie verwendet und dann ins Netz einspeist.



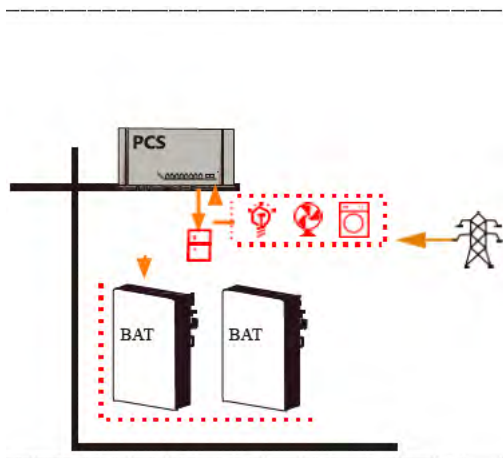
Wenn das Netz ausfällt, können Batterie und PV die Verbraucher versorgen.



Die Batterie versorgt die Verbraucher in der Nacht, wenn keine PV-Anlage vorhanden ist. Wenn die Energie der Batterie nicht ausreicht, kann sie die Verbraucher zusammen mit dem Netz versorgen.



Die Batterie kann über das Stromnetz aufgeladen werden. Den Benutzern wird empfohlen, Energie aus dem Netz in der Batterie zu speichern, wenn der Strompreis relativ niedrig ist.



Im Vergleich zu normalen Batterien, zeichnet sich die Batterie durch eine bessere Lade- und Entladeleistung, eine längere Lebensdauer und weniger Selbstentladungsverluste aus. Das eingebaute BMS kann den Betriebsstatus der Batterie überwachen und rechtzeitig einen Alarm auslösen, um eine Überschreitung der Betriebsgrenzen zu vermeiden. Maximal 8 Batterien können parallelgeschaltet werden, um die Energie und Leistung des Energiespeichersystems zu erhöhen. Die Batterie kommuniziert mit dem PCS über den CAN-Netzwerkanschluss.