

降低電費的 智慧能源管理



提高太陽能系統發電自用

電網電價不斷上漲，促使企業及房產業主安裝太陽能系統，以減少白天使用電網的電力。然而，一些當地法規可能會限制輸出至電網的太陽能電力或是不允許任何輸出，但允許自發自用。因此，在不允許輸出的地方，或輸出電力受到限制或受到調度控制的地方，即需要能源管理系統以支援太陽能系統的安裝。

SolarEdge智慧能源管理解決方案提供輸出限制(export limitation)選項，整合在SolarEdge變流器韌體中，可動態調整太陽能的發電量。這讓系統業主能安裝任何規模的太陽能系統，同時確保輸出給電網的電量不會超過限制。

輸出限制解決方案的效益

- ✓ 輸出限制方案整合在變流器韌體中—僅需安裝一個電表
- ✓ 快速反應時間—確保即使負載消耗及太陽能發電量發生快速變化，輸出功率也不會超過限值
- ✓ 失效安全操作—操作設計為可保證在任何故障情況下，輸出的電量永遠不會超過預先配置的限值

SolarEdge變流器作為能源管理

- 如果有要求，可由SolarEdge或當地電力公司配置輸出限制，且可以在設置後鎖定以防止未經授權變更配置
- 在多變流器系統中，一台變流器將作為能源管理
- 已安裝的SolarEdge變流器可進行韌體升級，以使用輸出限制選項

支援電表

- 變流器可讀取安裝在電網連接點或負載消耗點處的電表
- 變流器以與電表相同的準確度，維持輸出功率限制
- 可以使用兩種類型的電表：
 - RS485電表，可由SolarEdge提供，其連接至SolarEdge變流器的RS485端子台
 - 具有S0介面的電表，SolarEdge可提供一條S0電表轉接電纜

零輸出應用範例

以下示例說明120kW太陽能系統且具有0W輸出電力限制(即不向電網輸出電力)。



*負號表示向電網購電

範例系統在整個白天的整體行為如圖所示：

