



## EPISODE 65

Tối ưu hóa quản lý điện năng xuất ra lưới điện  
cho các dự án PV thương mại & công nghiệp (C&I)

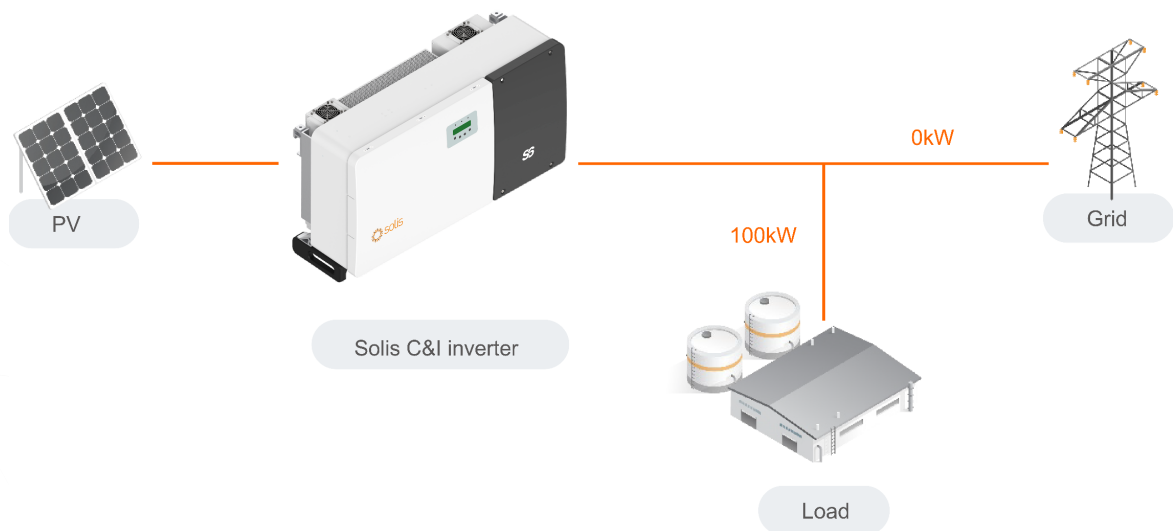
**Bankable. Reliable. Local.**

# Tối ưu hóa quản lý điện năng xuất ra lưới điện cho các dự án PV thương mại & công nghiệp (C&I)

## >> 1 Giới thiệu

Trong hội thảo Solis gần đây nhất, chúng tôi đã thảo luận về giới hạn phát điện lên lưới là gì và các tình huống áp dụng, đồng thời chia sẻ giải pháp giới hạn phát điện lên lưới từ dự án PV dân dụng của Solis. Hôm nay, chúng tôi tiếp tục chia sẻ. Tôi muốn giới thiệu giải pháp giới hạn phát điện lên lưới cho dự án thương mại & công nghiệp (C&I).

The power limit to the grid is close to 0%



Hình 1: Cấu trúc của giới hạn phát điện lên lưới

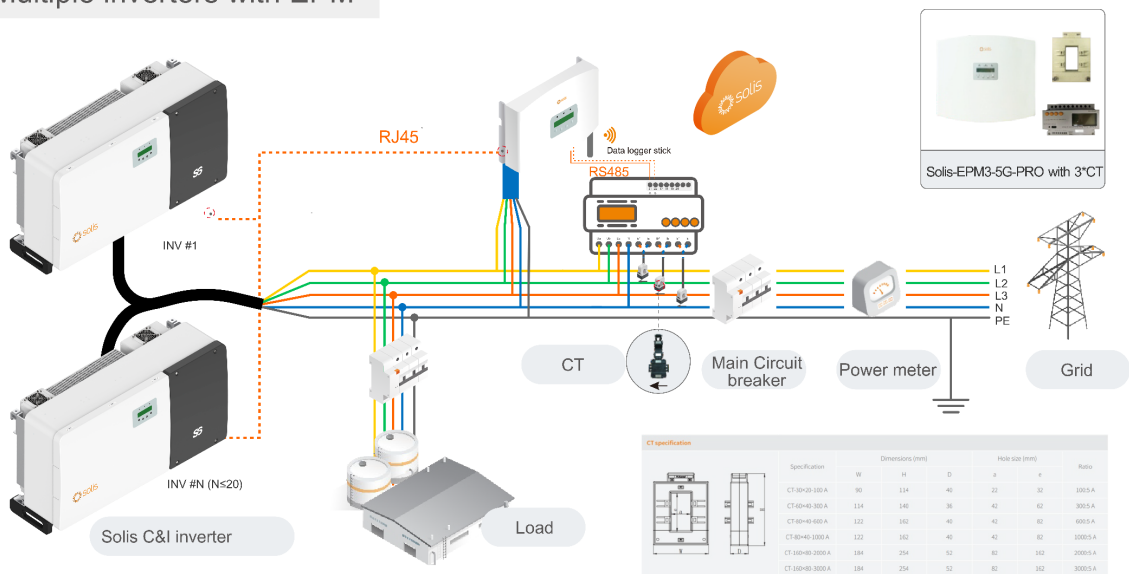


## 2.2 Thiết bị EPM cho giới hạn không phát lên lưới

Nếu dự án của bạn có nhiều biến tần, các thiết bị Quản lý công suất phát ngược (EPM) của Solis sẽ cung cấp giải pháp hiệu quả.

- Đồng hồ đo hoạt động tốt với các biến tần đơn, nhưng thiết bị EPM được thiết kế để quản lý nhiều biến tần cùng lúc.
- Solis-EPM3-5G và Solis-EPM3-5G-Pro có thể xử lý tới 30 biến tần ba pha, rất lý tưởng cho các hệ thống C&I có công suất lớn.

### Multiple inverters with EPM

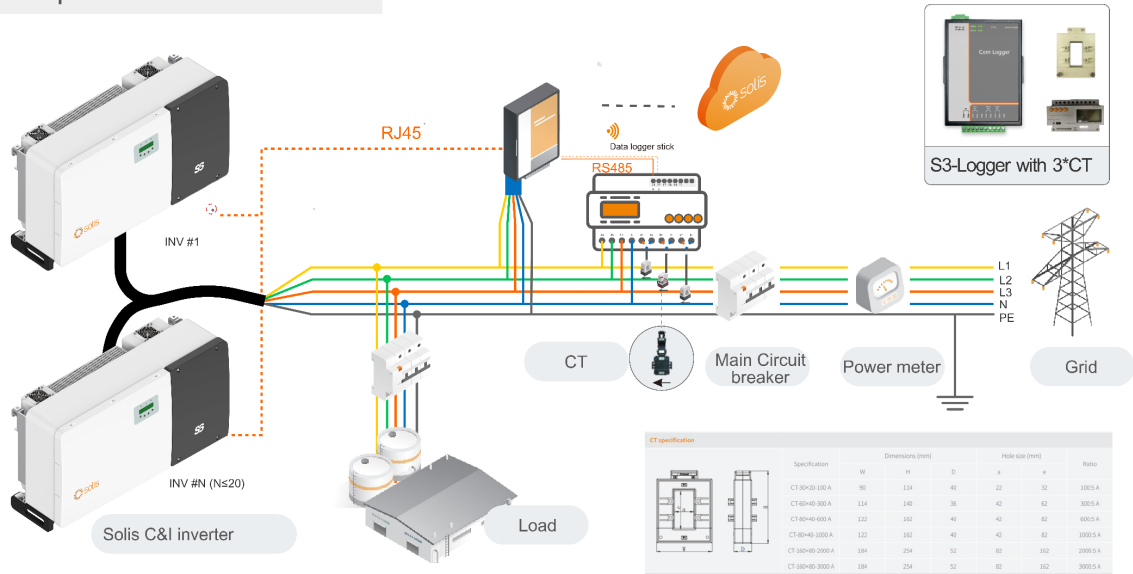


Hình 3: Giải pháp EPM cho hệ thống có nhiều biến tần

## 2.3 Thiết bị S3-Logger cho mục đích giới hạn không phát lên lưới và giám sát thời tiết

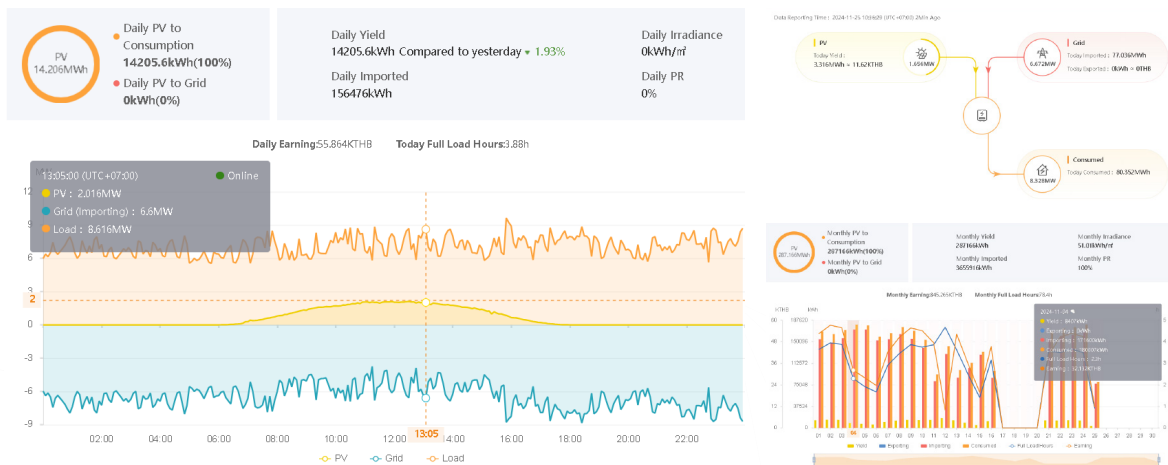
Ngoài ra, có thể đạt được giới hạn không phát lên lưới và giám sát thời tiết bằng thiết bị S3-Logger hoặc G3-Gateway. Các giải pháp tiên tiến này có khả năng giám sát từ 30 đến 90 biến tần, mang lại khả năng kiểm soát và quản lý dữ liệu mạnh mẽ cho các hệ thống lớn hơn.

## Multiple inverters with EPM



Hình 4: Nhiều hệ thống biến tần sử dụng giải pháp S3-logger/ G3-Gateway

Cùng với việc ngăn chặn dòng điện ngược, các bộ Quản lý công suất phát ngược (EPM) còn cung cấp hàng loạt các tính năng để tăng cường giám sát và quản lý hệ thống.



## >> 3 Giám sát tài 24 giờ:

Tính năng này cho phép theo dõi theo thời gian thực quá trình sản xuất điện PV, mức tiêu thụ điện của tải và mức sử dụng điện lưới, cung cấp thông tin chi tiết liên tục 24/7. Tính năng này cũng ghi lại số liệu thống kê chi tiết hàng tháng và hàng năm về cả sản lượng điện và mức tiêu thụ điện, giúp dễ dàng theo dõi và phân tích hiệu suất hệ thống theo thời gian.

## Kết luận:

>> Khác với các dự án PV dân dụng, các dự án C&I phức tạp hơn, bao gồm công suất lớn hơn và tải phức tạp hơn, chẳng hạn như động cơ hạng nặng, sử dụng hỗn hợp nguồn điện một pha và ba pha, chuyển mạch thường xuyên, v.v., đòi hỏi hệ thống phải ổn định hơn, chẳng hạn như cân bằng nguồn điện ba pha, tránh bất kỳ pha nào có nguồn điện dư thừa đưa vào lưới điện. Trong khi giải pháp giới hạn không phát lên lưới của Solis có thể thực hiện được điều này và có tốc độ phản hồi nhanh hơn, có thể đảm bảo cân bằng thay đổi tải nhanh chóng. Và các giải pháp này phù hợp với nhiều khu vực khác nhau trên toàn thế giới, bao gồm Châu Âu, Châu Mỹ, Pakistan, Indonesia, Ấn Độ, Philippines, v.v và đã nhận được nhiều phản hồi tích cực từ khách hàng.