



E-Power Solutions

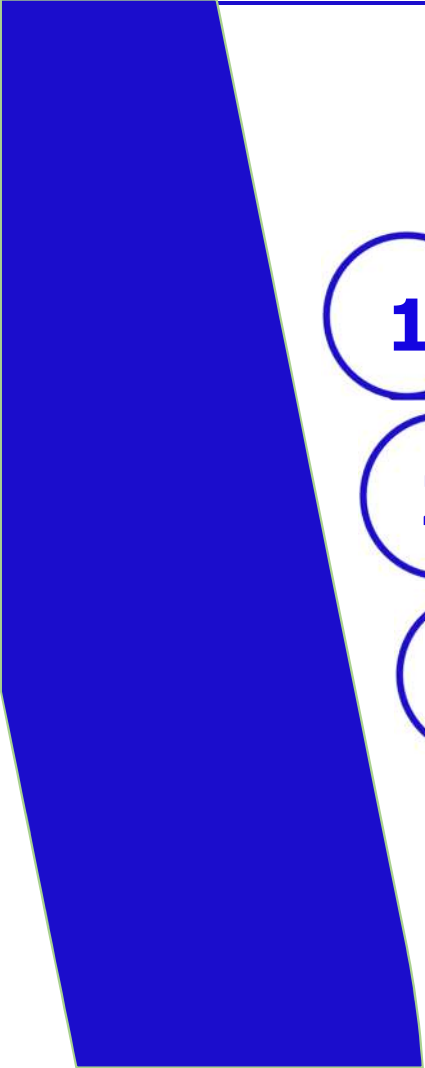
CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ CÔNG NGHỆ EPS

GIỚI THIỆU

**SOLAREYE GATEWAY KẾT NỐI NGUỒN ĐIỆN
MẶT TRỜI MÁI NHÀ TỰ SẢN XUẤT, TỰ TIÊU THỤ
VỚI HỆ THỐNG THU THẬP, GIÁM SÁT, ĐIỀU
KHIỂN CỦA EVN**

Tháng 6/2026

NỘI DUNG

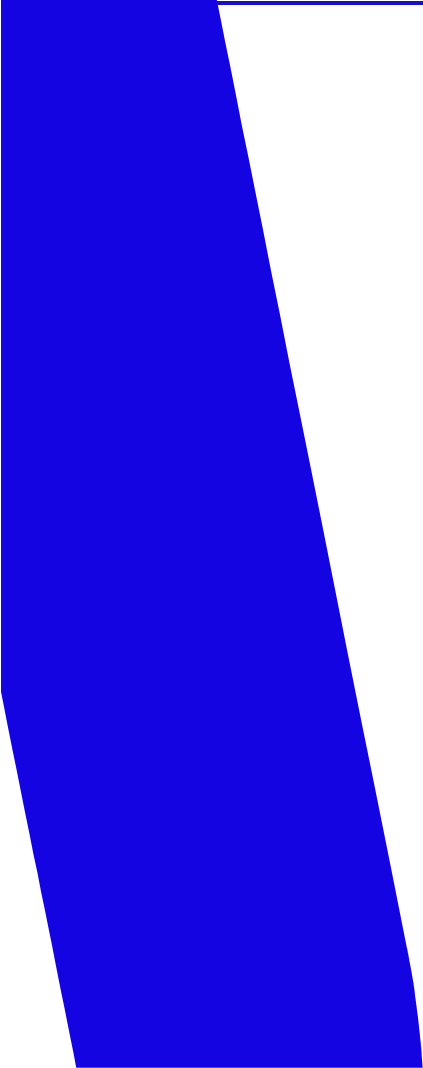


1 CĂN CỨ PHÁP LÝ

2 YÊU CẦU KỸ THUẬT KẾT NỐI HỆ THỐNG

3 GIẢI PHÁP THIẾT BỊ

4 LỢI ÍCH KHI SỬ DỤNG DỊCH VỤ CỦA EPS



1

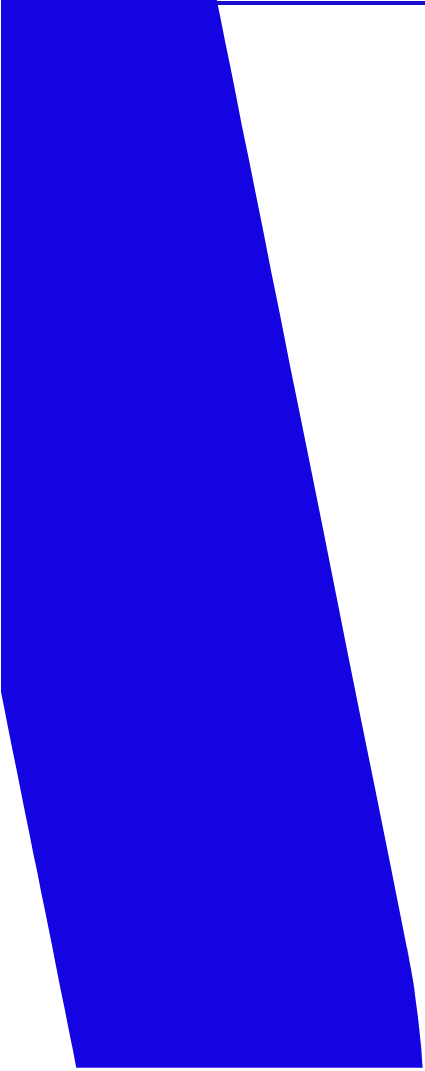
CĂN CỨ PHÁP LÝ

1

CĂN CỨ PHÁP LÝ

- Ø **Nghị định số 58/NĐ-CP: Quy định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về phát triển điện năng lượng tái tạo và điện năng lượng mới, tạo cơ sở pháp lý cho việc kết nối và giám sát hệ thống điện mặt trời mái nhà**
- Ø **Văn bản số 378 của EVN: Công bố các yêu cầu kỹ thuật kết nối nguồn điện mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ với hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển của EVN**
- Ø **Nghị định số 243/2026/NĐ-CP vào ngày 26/6/2026 sửa đổi, bổ sung về Quy trình quản lý phát triển điện mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ**
- Ø **Văn bản Số: 4350/EVNHCMC-KD về hướng dẫn triển khai một số nội dung của Nghị định 243/2026/NĐ-CP (phần sửa đổi, bổ sung Nghị định 58/2025/NĐ-CP)**





2

YÊU CẦU KỸ THUẬT KẾT NỐI HỆ THỐNG

2

YÊU CẦU KỸ THUẬT KẾT NỐI HỆ THỐNG

Theo Nghị định số 243/2026/NĐ-CP vào ngày 26/6/2026 sửa đổi, bổ sung các quy định về phát triển điện mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ, chủ đầu tư phải trang bị hệ thống đáp ứng TCKT như sau:

Đầu nối hạ áp

- Không phải trang bị thiết bị điều khiển, giám sát.
- Trang bị công tơ 2 chiều nếu bán điện dư.

Đầu nối trung áp

- **Không bán điện dư:** Trang bị thiết bị bật tắt phát ngược có thể điều khiển từ xa tương thích với cơ chế điều khiển của EVN (chỉ bật chế độ chống phát ngược khi có yêu cầu).
- **Có bán điện dư:** Trang bị thiết bị, phương tiện kết nối với hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển.

Xác định cấp điện áp đầu nối

- Tại điểm đầu nối với hệ thống điện quốc gia; hoặc
- Tại điểm đầu nối có cấp điện áp cao nhất giữa phụ tải điện, nguồn điện, lưới điện của tổ chức, cá nhân với lưới điện của Đơn vị sở hữu lưới điện riêng.
- Trường hợp đã có điểm đầu nối → Ký lại Hợp đồng mua bán điện, Thỏa thuận đầu nối.
- Trường hợp chưa có điểm đầu nối → Thực hiện thỏa thuận đầu nối theo quy định.

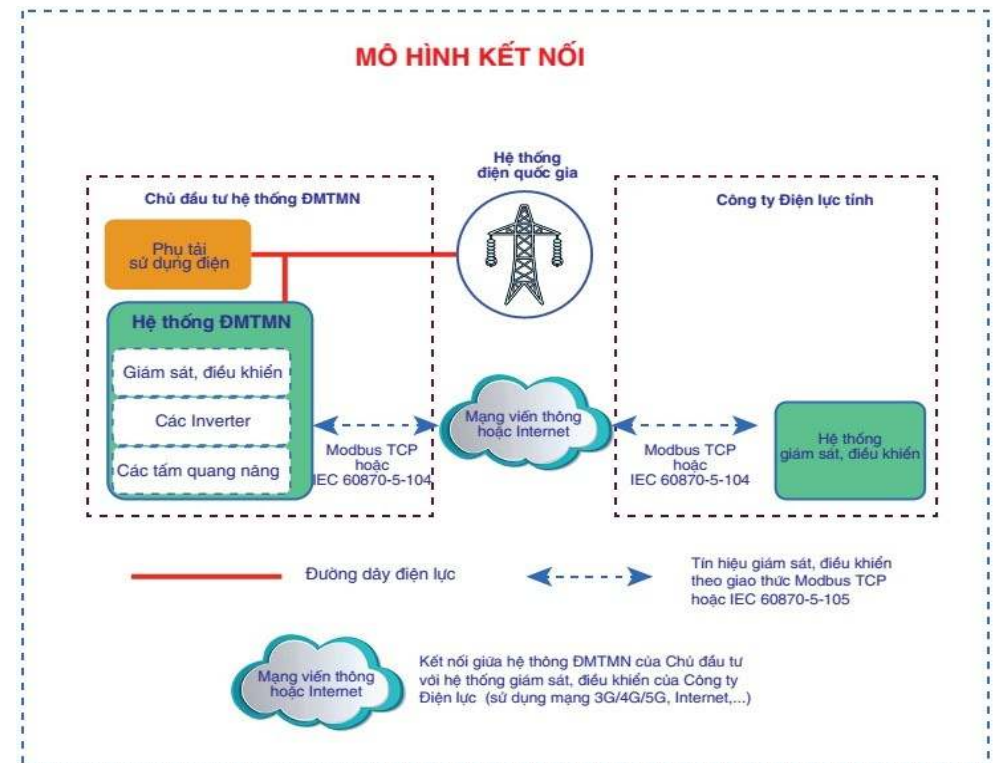
2

YÊU CẦU KỸ THUẬT KẾT NỐI HỆ THỐNG

Hệ thống ĐMTMN đầu nối trung thế CÓ bán điện phải Trang bị thiết bị, phương tiện kết nối với hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển:

Thiết bị phải đáp ứng:

1. Chức năng giám sát, trao đổi dữ liệu: giữa hệ thống ĐMTMN và hệ thống GSDK của cấp điều độ phân phối.
2. Chức năng điều khiển: nhận lệnh điều khiển từ hệ thống GSDK, duy trì hoạt động theo giá trị cài đặt.
3. Lưu trữ thông tin, dữ liệu vận hành của Inverter và toàn bộ nguồn ĐMTMN
4. Bảo mật dữ liệu: mã hoá kênh truyền dữ liệu giữa nguồn ĐMTMN và hệ thống GSDK của CTĐL
5. Đáp ứng giao thức: Modbus TCP hoặc IEC 60870-5-104



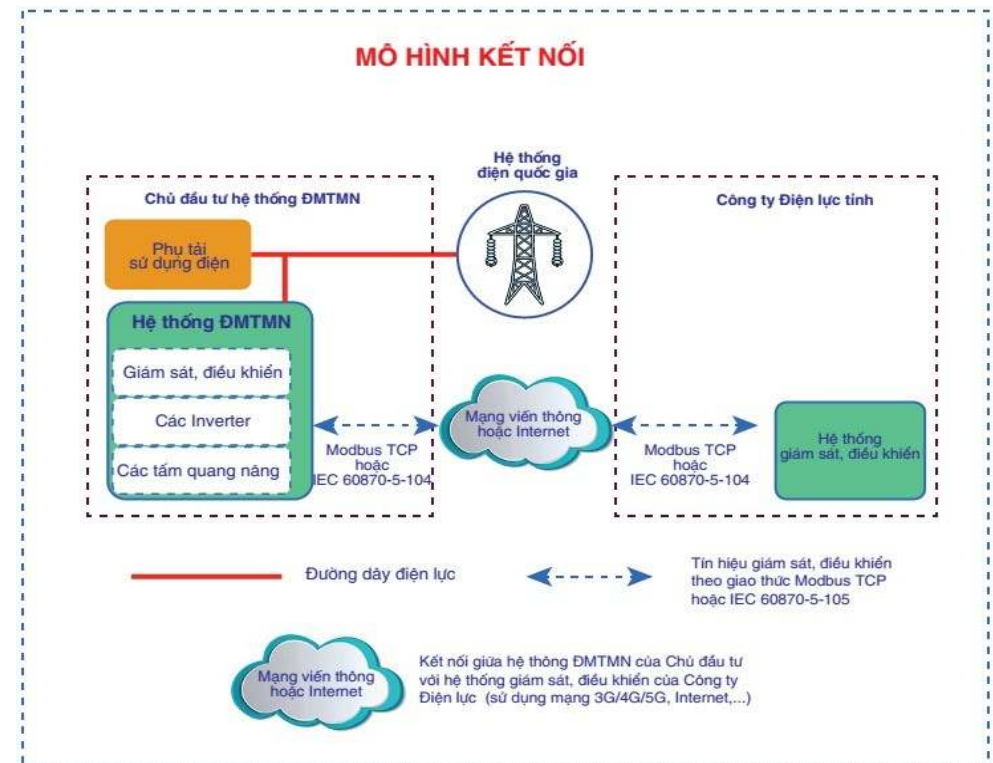
2

YÊU CẦU KỸ THUẬT KẾT NỐI HỆ THỐNG

Hệ thống ĐMTMN đấu nối trung thế KHÔNG bán điện, Trang bị thiết bị bật tắt phát ngược có thể điều khiển từ xa tương thích với cơ chế điều khiển của EVN:

Thiết bị phải đáp ứng:

1. Chức năng điều khiển: nhận lệnh điều khiển Tắt/ bật chống phát ngược từ hệ thống GSDK, duy trì hoạt động theo giá trị cài đặt.
2. Có chức năng đo lường công suất và chiều dòng công suất trao đổi tại điểm đấu nối theo thời gian thực.
3. Thời gian tác động nhanh (cấp giây trở xuống), hạn chế tối đa thời gian phát ngược ngoài kiểm soát.
4. Có khả năng lưu trữ (log) dữ liệu vận hành phục vụ tra cứu, đối chiếu khi cần thiết
5. Kết nối tín hiệu tương thích với hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển của cấp điều độ Công ty Điện lực/Trung tâm Điều độ Hệ thống điện; bảo đảm duy trì tương thích đến chu kỳ kiểm tra tiếp theo.



2

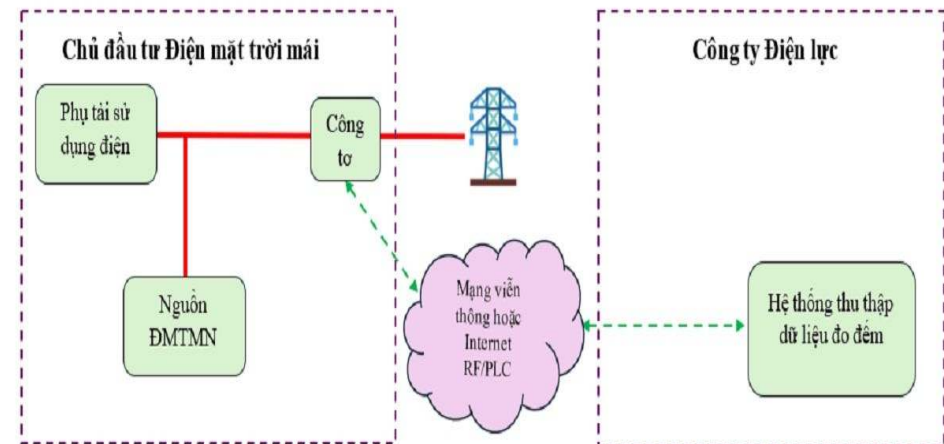
YÊU CẦU KỸ THUẬT KẾT NỐI HỆ THỐNG

Hệ thống ĐMTMN TSTT có bán điện dư: CĐT trang bị công tơ đo đếm, truyền dữ liệu, kết nối tương thích hệ thống thu thập dữ liệu đo đếm tại CTĐL.

Công tơ đo đếm:

Công tơ đo đếm của CĐT nguồn ĐMTMN phải tuân thủ QĐ phê duyệt mẫu phương tiện đo theo luật đo lường.

Công tơ phải tương thích kết nối, truyền dữ liệu với hệ thống thu thập dữ liệu đo đếm tại các CTĐL

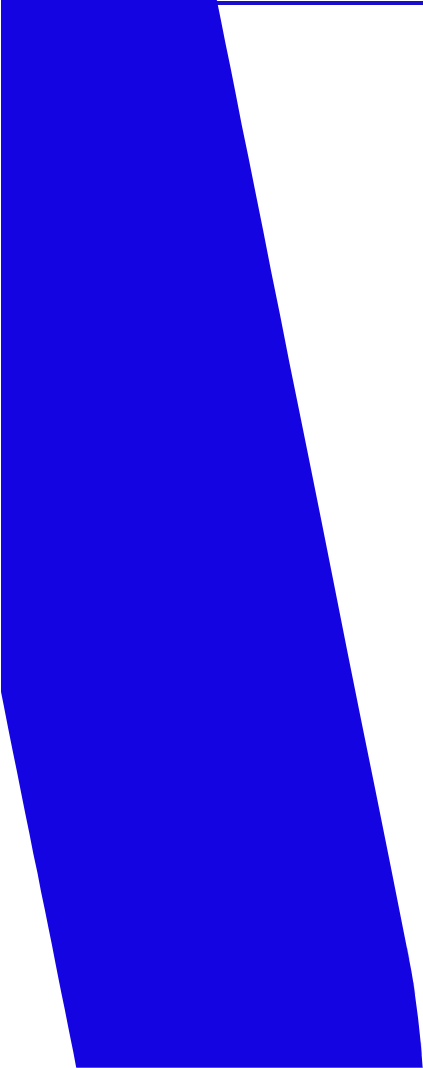


— Đường dây điện

← → Tín hiệu thu thập dữ liệu đo đếm



Kết nối giữa hệ thống ĐMTMN của CĐT với hệ thống thu thập dữ liệu đo đếm của Công ty Điện lực (sử dụng mạng 3G/4G/5G, Internet, RF/PLC ...)



3

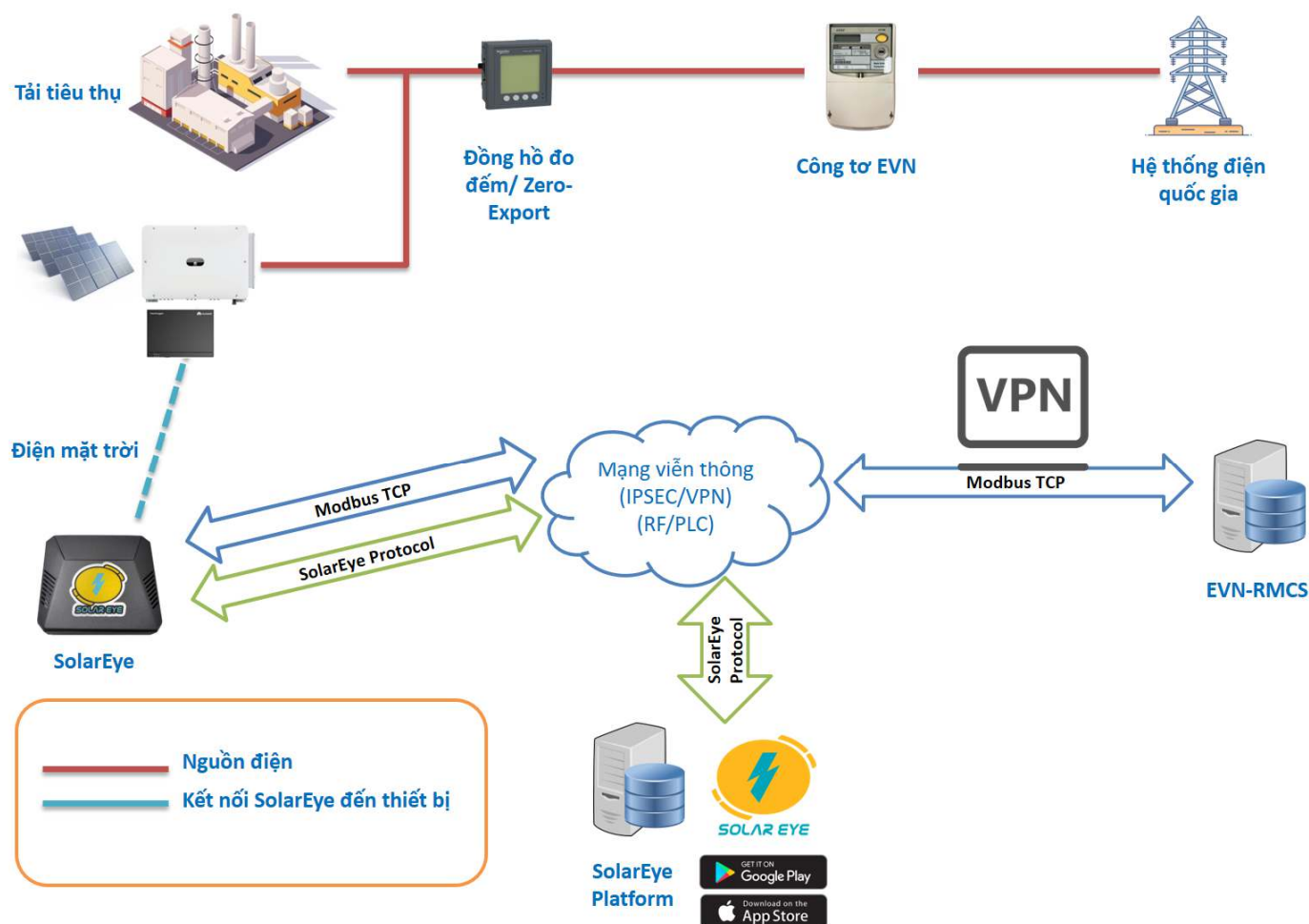
**GIẢI PHÁP THIẾT BỊ GIÁM SÁT, ĐIỀU KHIỂN,
ĐIỀU KHIỂN TẮT/ BẬT CHỐNG PHÁT NGƯỢC**

3

GIẢI PHÁP THIẾT BỊ GIÁM SÁT, ĐIỀU KHIỂN, ĐIỀU KHIỂN TẮT/ BẬT CHỐNG PHÁT NGƯỢC



Với các yêu cầu nêu trên EPS đề xuất giải pháp thiết bị Gateway SolarEye



3

GIẢI PHÁP THIẾT BỊ GIÁM SÁT, ĐIỀU KHIỂN, ĐIỀU KHIỂN TẮT/ BẬT CHỐNG PHÁT NGƯỢC

Cấu hình thiết bị

Thông số	Chi tiết
Bộ vi xử lý	Quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit, 1.5GHz
RAM	2GB
Cổng USB	2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0
Cổng mạng	1 x Gigabit Ethernet
Giao thức	Modbus TCP, RTU, IEC 104
Bảo mật	TLS, OpenVPN/IPSec
Bộ nhớ	32GB
Nguồn	5V/3A qua USB-C
Kích thước	105mm x 56mm x 35mm
Nhiệt độ hoạt động	0°C đến 50°C



**SOLAREYE
GATEWAY**

3

GIẢI PHÁP THIẾT BỊ GIÁM SÁT, ĐIỀU KHIỂN, ĐIỀU KHIỂN TẮT/ BẬT CHỐNG PHÁT NGƯỢC

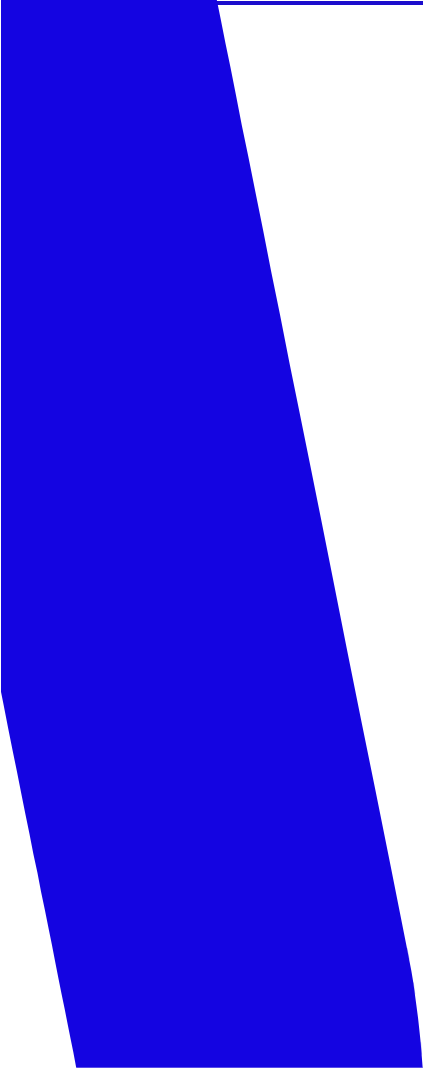
Quy trình thực hiện

1. Cung cấp Gateway SolarEye kết nối hệ thống DMTMM với EVN

- Khách hàng cung cấp các thông số cấu hình từ EVN.
- Khách hàng cung cấp thông tin Logger đang sử dụng.
- SolarEye Gateway sẽ được cấu hình và kiểm tra kết nối kênh truyền VPN trước khi giao cho khách.
- Khách hàng lắp đặt tại dự án.
- SolarEye sẽ được cấu hình từ xa phù hợp với cấu hình dự án.

2. Dịch vụ lắp đặt, hoàn thiện thủ tục

- Khách hàng cung cấp các bản vẽ, thông tin dự án dự án theo yêu cầu.
- Kỹ sư EPS sẽ đến lắp đặt, cấu hình tại site.
- Kỹ sư EPS phối hợp với khách hàng và điện lực địa phương hoàn thiện thủ tục mời nghiệm thu.
- Kỹ sư EPS phối hợp với điện lực địa phương kiểm tra và nghiệm thu tại dự án.



4

LỢI ÍCH KHI SỬ DỤNG DỊCH VỤ CỦA EPS

4

LỢI ÍCH KHI CHỌN SOLAREYE GATEWAY



Đã thử nghiệm và kết nối thành công với hệ thống EVN-RTMS/RMCS



Kết nối VPN trực tiếp trên thiết bị



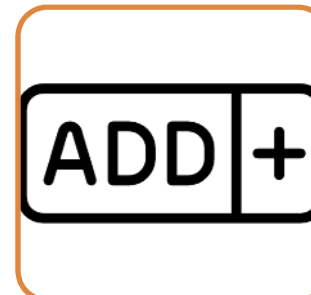
Giải pháp điều khiển kết nối linh hoạt.



Tương thích với đa số hãng biến tần trên thị trường.
Hoạt động độc lập, không ảnh hưởng hệ thống



Nghiệm thu hệ thống thực



Tích hợp phần mềm giám sát thông số kết nối EVN, điều khiển từ xa đáp ứng mọi yêu cầu kỹ thuật từ EVN



Đã thử nghiệm và kết nối thành công với hệ thống EVN-RMCS

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN LÀM VIỆC

Về việc kết nối thiết bị SolarEye Gateway với Hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển và Hệ thống dữ liệu đo đếm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam

Hôm nay, ngày 16/06/2025, tại Tòa nhà EVN, số 11 Cửa Bắc, Phường Trúc Bạch, Ba Đình, Hà Nội.

I. THÀNH PHẦN THAM GIA:

1. Công ty Viễn thông Điện lực và Công nghệ thông tin (EVNICT):

- Ông Đỗ Tùng Lâm, Trưởng phòng Giải pháp Công nghệ;
- Ông Nguyễn Đình Tiến, Tổ trưởng Trung tâm HTVT & CNTT;
- Ông Chu Thế Hùng, Chuyên viên phòng Giải pháp Công nghệ;

2. Công ty Cổ phần Thương mại và Công nghệ EPS (EPSCO):

- Ông Đậu Trọng Hà, Chủ tịch HĐQT.
- Ông Lê Đức Phúc, Phó Giám đốc;

II. Căn cứ:

- Nghị định số 58/NĐ-CP ngày 03/3/2025 của Chính phủ;
- Quyết định số 378/QĐ-EVN ngày 12/03/2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN);
- Văn bản số 01-25/EVN-CV-EVN ngày 02/06/2025 của Công ty Cổ phần Thương mại và Công nghệ EPS về việc đề nghị hỗ trợ thử nghiệm kết nối SolarEye Gateway với hệ thống EVN-RMCS.

III. NỘI DUNG CÔNG VIỆC:

- EVNICT và EPSCO thử nghiệm kết nối thiết bị SolarEye Gateway với Hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển và Hệ thống dữ liệu đo đếm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN-RMCS)

1. Hai bên thống nhất mô hình thử nghiệm, thành phần hệ thống theo hai mô hình dưới đây:

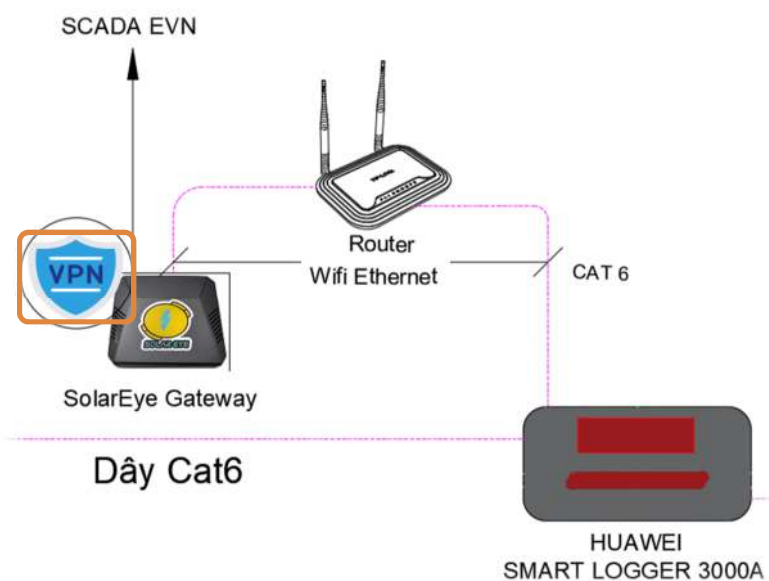
Trang 1/ 12

STT	NỘI DUNG	ĐÁP ỨNG CỦA SOLAREYE GATEWAY	GHI CHÚ
3	Chức năng giám sát, trao đổi dữ liệu: giữa hệ thống ĐMTMN và hệ thống GSDK của cấp điều độ phân phối.	Thử nghiệm nội bộ cho thấy toàn bộ số liệu theo yêu cầu đã được ghi nhận và ánh xạ theo bảng địa chỉ theo yêu cầu	

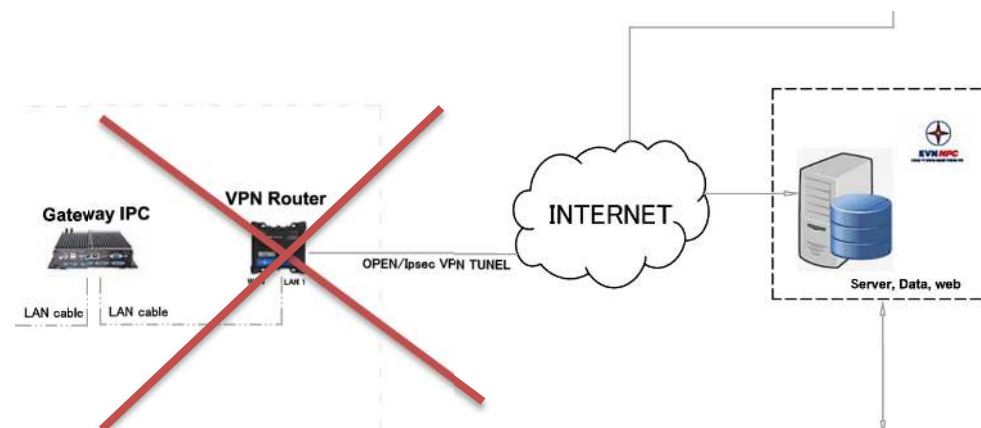
4 LỢI ÍCH KHI CHỌN SOLAREYE GATEWAY



Kết nối VPN trực tiếp trên thiết bị



GIẢI PHÁP SOLAREYE GATEWAY



GIẢI PHÁP KHÁC

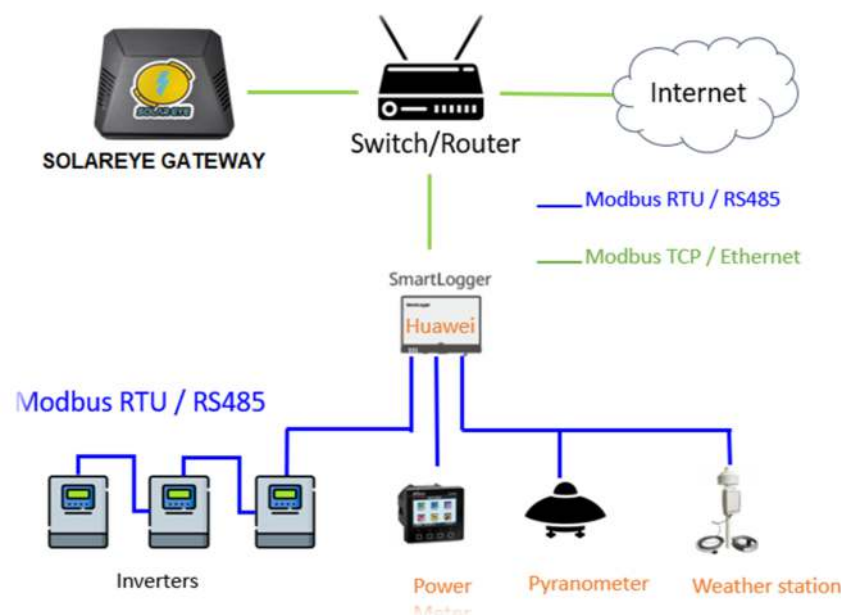
4 LỢI ÍCH KHI CHỌN SOLAREYE GATEWAY



Giải pháp điều khiển kết nối linh hoạt



Kết nối trực tiếp đến Biến tần hoặc/và Meter qua giao tiếp RS485/RS232

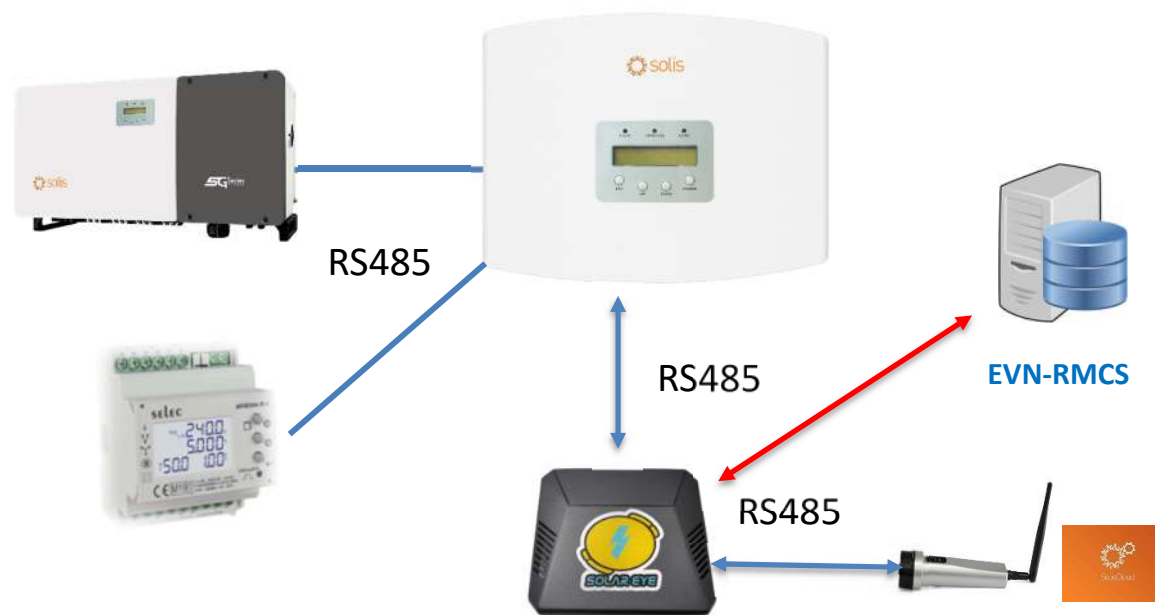


Kết nối gián tiếp thông qua Logger

4 LỢI ÍCH KHI CHỌN SOLAREYE GATEWAY



Giải pháp điều khiển kết nối linh hoạt



KẾT NỐI TRUNG GIAN CHUYỂN TIẾP TÍN HIỆU

4 LỢI ÍCH KHI CHỌN SOLAREYE GATEWAY



Tương thích với đa số các hãng biến tần trên thị trường. Hoạt động độc lập, không ảnh hưởng hệ thống

1. Sungrow: Logger 1000 , EyeM4
2. Huawei: Logger 3000
3. SMA
4. Sofar (CH1000A, SR100)
5. Solis (S3), Solis S6 seri
6. Solar Edge
7. SolaX (Hub1000)
8. Growatt (Shine Master)
9. Goodwe (EzLogger3000C, U)
10. Sigenenergy
11. SAJ (C1 PRO)

TƯƠNG THÍCH

Cam kết:

- Không tắt chức năng Zero export đã được cấu hình sẵn.
- Không can thiệp đấu nối hệ thống.

Lợi ích:

- Đảm bảo hiệu suất Zero Export là cao nhất từ thuật toán đã được tối ưu của từng hãng.
- Hệ thống Solar vẫn hoạt động bình thường nếu ngắt thiết bị Gateway.
- Thiết bị nhỏ gọn, có thể bố trí linh hoạt ở bất cứ đâu (trong nhà). Không cần tủ điện đấu nối rườm rà.

KHÔNG CAN THIỆP HỆ THỐNG, ĐIỀU KHIỂN P_OUT KHÔNG CAN THIỆP CẤU HÌNH ZERO EXPORT

4

LỢI ÍCH KHI CHỌN SOLAREYE GATEWAY

ADD +

Tích hợp phần mềm giám sát thông số kết nối EVN
Tích hợp chức năng điều khiển đáp ứng theo Nghị định mới nhất (NĐ 243)



Nghị định áp dụng

☐ Nghị định 58 (2025) / có bán điện
Điều khiển qua EVN RMCS

☒ Nghị định 243 (2026) / không bán điện
Điều khiển qua SolarEye RMCS

Chế độ điều khiển

Gạt sang trái để điều khiển thủ công, gạt sang phải để điều khiển theo lịch.

Điều khiển thủ công (Manual) ☒ Điều khiển theo lịch (Auto)

Điều khiển thủ công (Manual)

Lệnh manual không có thời gian, giữ nguyên cho tới khi bạn xoá.

Zero export

☒ Bật

Cập nhật lúc: 25/08/2026 13:45

Hủy thay đổi

Lưu tất cả



FormMain (Ver25.02 - 18/06/2025)

Quản lý thiết bị Điều khiển thiết bị

Thông tin thiết bị

Mã khách hàng:	PA20A.005454	1 - P	Value: -222.112; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:49 PM; Quality: N/A
Mã thiết bị:	SolarEye Gateway	2 - Q	Value: 64.59; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A
IP Address:	192.168.102.2	3 - Ua	Value: 234.38; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A
Giao thức:	MODBUS	4 - Ub	Value: 233.3; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A
Trạng thái kết nối:	Connected	5 - Uc	Value: 234.125; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A
	Online	6 - Ia	Value: 3422; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A
		7 - Ib	Value: 3413; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A
		8 - Ic	Value: 3047.04; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A
		9 - F	Value: 50.068; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A
		10 - PF	Value: 0.964917; TimeStamp: 6/20/2025 4:45:48 PM; Quality: N/A

Protocol ModBus 378/QD-EVN

Tin hiệu đọc về

1 - P-out	262.368
3 - P-in-v	29.56506
5 - Anv_D-1	546.624
7 - Q	0.2628422
9 - Ua	231.2103
11 - Ub	232.9586
13 - Uc	229
15 - Ia	42
17 - Ib	42
19 - Ic	43.14
21 - F	50.186
23 - PF	0.997875

Config

IP: 192.168.102.2

Set Point Values

13 - P_Giao_%: 23.42

15 - P_Giao_kW: 10.67

Set Point Values

17 - Q_Giao_%: 12.65

19 - Q_Giao_kVA: 84.21

Enable

11 - Set P: ON

12 - Set Q: ON

Trạng thái kết nối: Connected

PolGroupBox

Read

Repeat every: 20 * 0.1 Seconds

Input Register 000001 = 50067 (0x0393)

Input Register 000002 = 13107 (0x3333)

Input Register 000003 = 14976 (0x3A40)

Input Register 000004 = 36209 (0x8D71)

Input Register 000005 = 17416 (0x4408)

Input Register 000006 = 57672 (0xE180)

Input Register 000007 = 15394 (0x3B7A)

Input Register 000008 = 37696 (0x9340)

Input Register 000009 = 17255 (0x4367)

Input Register 000010 = 13781 (0x356D)

Input Register 000011 = 17256 (0x4368)

Input Register 000012 = 60324 (0xF568)

Input Register 000013 = 17253 (0x4365)

Input Register 000014 = 0 (0x00)

Input Register 000015 = 16936 (0x4228)

Input Register 000016 = 0 (0x00)

Input Register 000017 = 16936 (0x4228)

Input Register 000018 = 0 (0x00)

Input Register 000019 = 15940 (0x3D2C)

Input Register 000020 = 34079 (0x851F)

Input Register 000021 = 16968 (0x4248)

Input Register 000022 = 48758 (0xB87E)

Input Register 000023 = 14255 (0x357F)

Input Register 000024 = 16253 (0x3F7D)

RMCS

Tổng quan

Giám sát điều khiển

Giám sát

Điều khiển

Cảnh báo

Lịch sử

Danh mục

Quản lý Công trình

Tìm kiếm...

Chức năng

Điều Khiển

	Công ty điện lực	Đơn vị điện lực	Mã TBA	Mã xuất tuyến	Tên công trình	Mã công trình	Thiết bị giám sát	Địa chỉ IP thiết bị	Điểm đo công suất	Công suất phát	Giới hạn công suất	SetPoint (%P)	SetPoint (kW)	Thời gian cập nhật	Tình trạng kết nối	Action
☐	Công ty Điện lực Hưng Yên	Điện lực Thành phố Hưng Yên	EPS	111	EPS	EPS	SolarEye Gateway	192.168.102.2	Không xác định	-253,302	100		673,4	17/06/2025 15:42:00	Kết nối	SetPoint

Quản trị hệ thống (EVN)

Dashboards / Điều Khiển

Tìm kiếm trên lưới...

Tìm kiếm theo tên hoặc SN

Q Nhập tên dự án hoặc SN...

Tìm kiếm theo email

Nhập email...

Tỉnh/Thành phố

Tất cả tỉnh/thành phố

Sắp xếp theo

Tên dự án (Tăng dần)

 **A**

 long

 SN:

 Số 28 Đường số 2, Phường 11, Quận 5, TP. HCM

 AC: 770.0 kVA  DC: 939.3 kWp

 Tổng P Inverter **135.2 kW**

 Sản lượng hôm qua **3036.3 kWh**

 P Lưới **-261.2 kW**

 Công suất phát lưới **-261.2 kW**

 Q Lưới **99.5 kVAr**

 Logger connection **Online**

 Kết nối EVN **Đang kết nối**

 Cập nhật: Vừa xong

 **Ac**

 long.l

 SN: 10

 ường số g

 AC: 880.0 kVA  DC: 1062.0 kWp

 Tổng P Inverter **158.3 kW**

 Sản lượng hôm qua **4405.9 kWh**

 P Lưới **-1298.4 kW**

 Công suất phát lưới **-1298.4 kW**

 Q Lưới **16.3 kVAr**

 Logger connection **Online**

 Kết nối EVN **Mất kết nối**

 Cập nhật: Vừa xong

 **A**

 tan

 SN:

 I

 AC: 3000.0 kVA  DC: 3200.0 kWp

 Tổng P Inverter

 Sản lượng hôm qua

 P Lưới

 Công suất phát lưới

 Q Lưới

 Logger connection

 Kết nối EVN

 Cập nhật: Vừa xong

 **Bạc**

 giang

 SN: 1000000000000000

 H

 AC: 450.0 kVA  DC: 668.0 kWp

 **Bệ**

 tanli

 SN: 1000000000000000

 Trần Ph

 AC: 300.0 kVA  DC: 320.0 kWp

 **C**

 hung

 SN: 1

 KCN Mĩ

 AC: 1760.0 kVA  DC: 2147.0 kWp

<https://rmcs.solareye.vn>

- Bảng điều khiển
- Người dùng
- Thiết bị
- Dự án
- Yêu cầu
- Phiên bản ứng dụng
- Trạng thái hệ thống
- Chỉnh sửa hồ sơ

← Accredo Asia Phase 2

✎ Sửa dự án

Tổng quan

Biểu đồ

Lịch sử

Quản trị viên

☀ Thông tin dự án

Số Serial thiết bị: [blurred]

Firmware Version: [blurred]

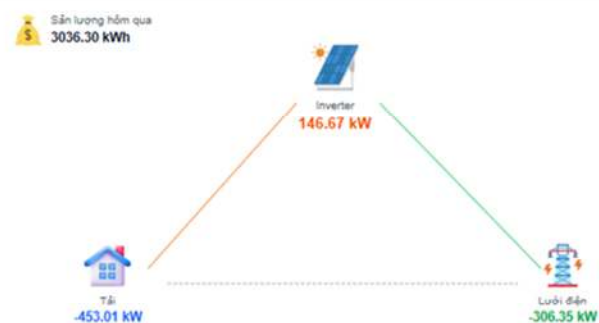
IP Address: [blurred]

Địa chỉ: [blurred]

Tỉnh/Thành phố: [blurred]

Ngày tạo: 24/11/2025

- Kết nối EVN Online
- Kết nối Logger Online



⚡ Công suất

Công suất phát lưới (P_{out}): -306.35 kW

Tổng công suất inverter (P_{inv_out}): 146.67 kW

Sản lượng hôm qua (A_{inv_D-1}): 3036.30 kWh

📊 Thông số lưới

Công suất phản kháng (Q): 114.20 kVAr

Dòng điện Pha B (I_b): 455.88 A

Điện áp Pha A (U_a): 224.45 V

Dòng điện Pha C (I_c): 420.47 A

Điện áp Pha B (U_b): 225.34 V

Tần số: 50.17 Hz

Điện áp Pha C (U_c): 224.93 V

Hệ số công suất: -0.94

Dòng điện Pha A (I_a): 435.24 A

⚙ Thông số điều khiển

☑ Cho phép điều khiển P_{out}: TẮT

☑ Cho phép điều khiển Q_{out}: TẮT

SetPoint P_{out} (%): [blurred]

SetPoint Q_{out} (%): [blurred]

5

HÌNH ẢNH LẮP ĐẶT, SỬ DỤNG THỰC TẾ

<https://rmcs.solareye.vn>

←

Account Area Phases 2

Sửa dự án

Tổng quan

Biểu đồ

Lịch sử

Quản trị viên

Từ ngày

Đến ngày

12/23/2025 12:00 AM

12/23/2025 01:56 PM

Tìm kiếm

Đặt lại

CSV

Xuất file

THỜI GIAN	KẾT NỐI EVN	KẾT NỐI LOGGER	P CONTROL	P SETPOINT (%)	P SETPOINT (KW)	Q CONTROL	Q SETPOINT (%)	Q SETPOINT (KVAR)	P LƯỚI (KW)	TỔNG P INV (KW)	SẢN LƯỢNG HỒM QUA (AINV_D-1)	Q LƯỚI (KVAR)	ĐIỀU ÁP PHA A (UA)
23/12/2025 13:56	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	3.06	420.97	3036.30	102.59	229.94
23/12/2025 13:56	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	-3.63	411.88	3036.30	115.49	229.86
23/12/2025 13:55	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	5.06	404.35	3036.30	109.71	230.51
23/12/2025 13:55	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	-11.02	412.09	3036.30	115.12	230.49
23/12/2025 13:54	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	3.19	406.47	3036.30	120.97	229.88
23/12/2025 13:54	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	-10.36	408.04	3036.30	121.71	230.54
23/12/2025 13:53	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	-0.50	394.72	3036.30	120.30	229.98
23/12/2025 13:53	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	-4.45	427.02	3036.30	135.40	230.31
23/12/2025 13:52	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	76.64	486.87	3036.30	137.21	230.39
23/12/2025 13:52	✓	✓	TẮT	0.00	0.00	TẮT	0.00	0.00	60.90	490.75	3036.30	148.22	229.72

Hiện thị 10 / 1672 bản ghi

Tải thêm

<https://rmcs.solareye.vn>

Nghị định áp dụng

☐ Nghị định 58 (2025) / có bán điện
Điều khiển qua EVN RMCS

☒ Nghị định 243 (2026) / không bán điện
Điều khiển qua SolarEye RMCS

Chế độ điều khiển

Gạt sang trái để điều khiển thủ công, gạt sang phải để điều khiển theo lịch.

Điều khiển thủ công (Manual)



Điều khiển theo lịch (Auto)

Điều khiển theo lịch (Auto)

Cho phép nhiều lịch. Lịch nào qua rồi thì không hiển thị ra list nữa. Nếu không có lịch nào thì chế độ Zero export sẽ được tắt, biến tần phát toàn bộ công suất lên lưới theo NG 246.

Bắt đầu

Kết thúc

Setpoint (kW)

06/14/2026 08:00 PM



06/24/2026 08:00 PM



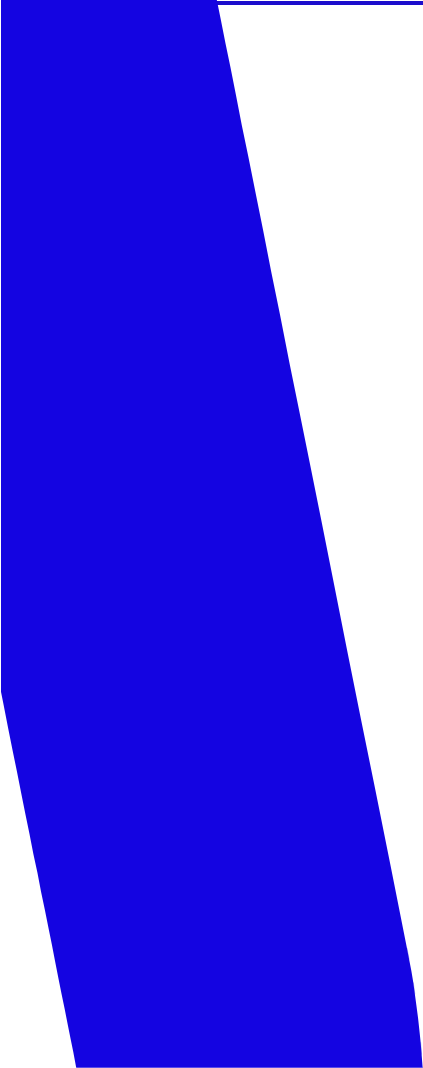
34

+ Thêm lịch

Chưa có lịch điều khiển nào

Hủy thay đổi

Lưu tất cả



6

Xác nhận đáp ứng kết nối của EVNICT & nghiệm thu thực tế

6.1

XÁC NHẬN ĐÁP ỨNG KẾT NỐI CỦA EVNICT

TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
CÔNG TY VIỄN THÔNG ĐIỆN LỰC
VÀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

957/EVNICT-GPCN

V/v báo cáo thử nghiệm kết nối thiết
bị GSDK ĐMTMN với phần mềm
EVN-RMCS

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Nội, ngày 26 tháng 6 năm 2025

Kính gửi: Tập đoàn Điện lực Việt Nam

Thực hiện chỉ đạo theo văn bản số 386/EVN-KD ngày 16/01/2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc xây dựng, triển khai phần mềm Hệ thống giám sát, điều khiển ĐMTMN (EVN-RMCS); văn bản số 1573/EVN-KD ngày 12/3/2025 về việc triển khai Nghị định số 58/2025/NĐ-CP và rà soát việc lắp đặt ĐMTMN tại các đơn vị;

Căn cứ theo Quyết định số 378/QĐ-EVN ngày 12/3/2025 về việc công bố Yêu cầu kỹ thuật kết nối nguồn điện mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ với Hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển và Hệ thống dữ liệu đo đếm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam theo Nghị định số 58/NĐ-CP ngày 03/3/2025 của Chính phủ;

Theo nhiệm vụ Tập đoàn giao, trong thời gian qua Công ty Viễn thông Điện lực và Công nghệ thông tin (EVNICT) đã phối hợp với các đơn vị cung cấp thiết bị giám sát điều khiển ĐMTMN (đơn vị) thử nghiệm kết nối thiết bị với phần mềm EVN-RMCS, đồng thời kiểm tra tính tương thích giao thức kết nối theo Quyết định số 378/QĐ-EVN. EVNICT kính báo cáo Tập đoàn kết quả thực hiện như sau:

1. Đơn vị cung cấp thiết bị đã và đang thử nghiệm:

- **SOLAR EYE**
- Công ty Cổ phần thương mại và công nghệ EPS (EPS)

2. Đơn vị đã hoàn thành thử nghiệm thiết bị và tương thích giao thức kết nối với phần mềm EVN-RMCS



- Công ty Cổ phần thương mại và công nghệ EPS (EPS) (kết quả thử nghiệm theo biên bản làm việc ngày 16/6/2025 giữa EPS và EVNICT)

3. Khó khăn, vướng mắc

- Việc kiểm tra chức năng điều khiển mất nhiều thời gian do phụ thuộc vào tình hình tiêu thụ tải thực tế của chủ đầu tư và thời tiết.

Chi tiết kết quả thử nghiệm thiết bị của từng đơn vị theo phụ lục đính kèm.
Công ty Viễn thông Điện lực và Công nghệ thông tin kính báo cáo./. 

Nhận:

- Như trên;
- Ban KDMBD, KTAT, KHCNCDS (để b/c);
- Giám đốc (để b/c);
- Các TCTĐL (để biết);
- TTPM, TTHT, KT (để p/h);
- Lưu: VT, GPCN.

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Phạm Ngọc Hiền

6.2

BIÊN BẢN NGHIỆM THU HỆ THỐNG

CÔNG TY ĐIỆN LỰC HƯNG YÊN ĐIỆN LỰC VĂN LÂM	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc Văn Lâm, ngày 22 tháng 6 năm 2025
---	--

BIÊN BẢN

NGHIỆM THU ĐIỂM ĐẦU NỐI VÀ HỆ THỐNG THU THẬP, GIÁM SÁT, ĐIỀU KHIỂN

- Căn cứ Nghị định số 38/2025/NĐ-CP ngày 03/03/2025 của Chính phủ ban hành Quy định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về phát triển điện năng lượng tái tạo, điện năng lượng mới;

- Căn cứ Thông tư số 05/2025/TT-BCT ngày 01/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Quy định hệ thống truyền tải điện, phân phối điện và đo đếm điện năng;

- Căn cứ Quyết định số 378/QĐ-EVN ngày 12/3/2025 của EVN về việc công bố Yêu cầu kỹ thuật kết nối nguồn điện mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ với Hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển và Hệ thống dữ liệu đo đếm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam theo Nghị định số 38/NĐ-CP ngày 03/3/2025 của Chính phủ;

- Căn cứ thỏa thuận đầu nối, hệ thống thu thập, giám sát, điều khiển giữa Công ty Điện lực Hưng Yên và Công ty Việt Nam số 12/PCHY-KT ngày 08/5/2025.

Hôm nay, ngày 22 tháng 6 năm 2025, tại hiện trường CTD Hệ thống ĐMTMN tự sản xuất, tự tiêu thụ. Chúng tôi gồm:

I. ĐẠI DIỆN CÁC BÊN LIÊN QUAN

I. Đại diện Công ty Điện lực Hưng Yên/Điện lực Văn Lâm (Bên A):

- Ông (Bà): F	Chức vụ: P
- Ông (Bà): I	Chức vụ: P
- Ông (Bà): F	Chức vụ: C
- Ông (Bà): N	Chức vụ: P
- Ông (Bà): I	Chức vụ: N
- Ông (Bà):	Chức vụ:
- Ông (Bà):	Chức vụ:

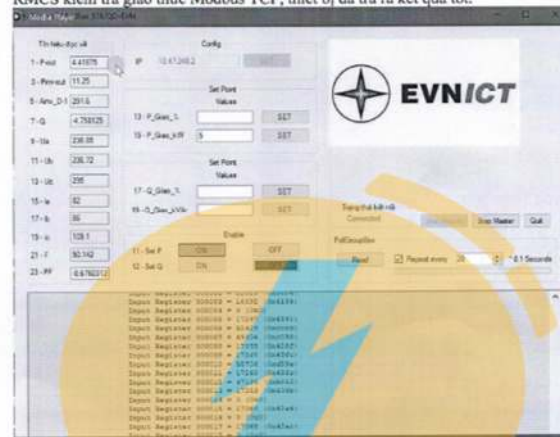
số: 800/5A

+ Bộ thu thập và giám sát tại chỗ: Hãng sản xuất: SolarEye Gateway; Serial no:; Giao diện truyền thông: 2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 1 x Gigabit Ethernet; Giao thức truyền thông: Modbus-TCP, IEC 60870-5-104 (Ethernet); Modbus-RTU; Điện áp hoạt động: 12/24 DC.

+ Bộ Router định tuyến: Hãng sản xuất: APTEK; Module: L300 (kèm SIM nhà mạng Vinaphone)

2. Kết quả thực hiện

- Thực hiện Point to Point tại thiết bị Gaeway SolarEye với Laptop có cài Tool RMCS kiểm tra giao thức Modbus TCP, thiết bị đã trả ra kết quả tốt.



- Kết quả kiểm tra End to End trên giao diện RMCS tại NPC:

+ Đã kết nối VPN về NPC tốt.

+ Đã khai báo công trình/ thiết bị trên RMCS tốt.

+ Đã hiển thị lên giao diện giám sát & điều khiển trên phần mềm RMCS tốt.

+ Thông số đo lường cập nhật trên phần mềm RMCS tại TTĐK B28 tốt, khớp với giá trị kiểm tra Point – to – Point.

+ Điều khiển SetPoint P-out theo % và kW trên phần mềm RMCS tại TTĐK Hưng

- Thời gian bộ đệm dữ liệu được gửi về trung tâm sau khôi phục kết nối: 5

5. Nội dung khác:

- Hệ thống thiết bị chống phát ngược vào hệ thống quốc gia :

Đồng hồ đo đếm điện: Hãng sản xuất: Schneider; Serial no: AM0

Tỷ số: 800/5A

6. Kết luận:

- Nguồn điện mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ của Công ty đáp ứng đủ các điều kiện đóng điện điểm đầu nối vào lưới điện phân phối.

- Chủ đầu tư chịu trách nhiệm quản lý vận hành Nguồn điện mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ để đảm bảo vận hành an toàn điện và thực hiện công tác kiểm tra, bảo dưỡng, thí nghiệm định kỳ theo quy định.

Biên bản này được thông qua các bên, nhất trí ký tên và được lập thành 02 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 bản/.

SOLAR EYE



Thank you for your attention !
Cám ơn quý vị đã quan tâm!

Email: contact@epsco.vn

Hotline: 0846 39 19 68