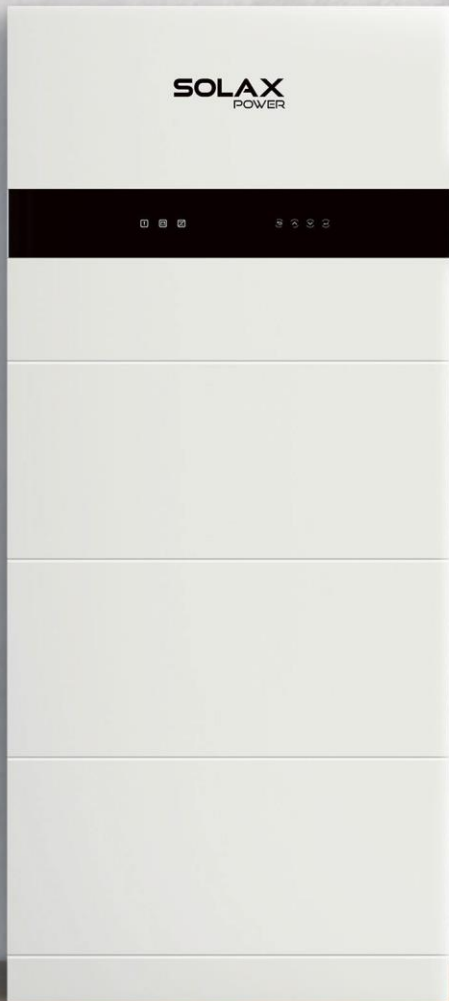


SOLAX X3-IES



X3-IES

5kW/6kW/8kW/10kW/12kW/15kW





GIỚI THIỆU

Đây là một hệ thống ESS tích hợp dành cho hộ gia đình, đi kèm với một bộ biến tần ba pha hybrid có công suất từ 5 đến 15 kW và các mô-đun pin có thể mở rộng, cắm và chạy, dung lượng từ 10 đến 30 kWh. Nó có hiệu suất tuyệt vời về kinh tế, an toàn và bền bỉ. Ngoài ra, các tính năng thông minh như VPP, lưới điện micro, sẵn sàng cho smart schedule và smart scene. Điều này sẽ là lựa chọn tốt nhất cho các hộ gia đình

Kinh tế

- Thiết kế tất cả trong một, cắm và chạy, có thể mở rộng và cài đặt dễ dàng
- Tối đa 200% oversize và 200% công suất PV đầu vào
- Tối đa 20A dòng vào DC một chuỗi, hỗ trợ tấm solar công suất cao
- Điện áp khởi động thấp giúp biến tần hoạt động lâu hơn
- Tích hợp chức năng theo dõi đổ bóng

An toàn

- Tiêu chuẩn bảo vệ IP66
- Bảo vệ chống sét AC&DC loại II, luôn bảo vệ biến tần
- Tùy chọn AFCI

SolaX IES

◀ Đặc tính

Mạnh mẽ

- Khả năng dự phòng mạnh mẽ, thời gian chuyển < 10ms (cấp UPS), lên đến 200% đầu ra EPS trong 10 giây, hỗ trợ tải nửa sóng
- Công nghệ sưởi Pin, hoạt động trong môi trường -30°C

Trí tuệ

- Trí tuệ nhân tạo (AI), dự báo sản lượng năng lượng mặt trời và tiêu thụ tại nhà, chiến lược quản lý năng lượng thông minh
- Sẵn sàng cho VPP, hỗ trợ điều khiển nguồn tài nguyên qua đám mây SolaX (IEEE 2030.5, OpenADR).
- Sẵn sàng cho mạng lưới nhỏ, hỗ trợ nhiều tình huống khác nhau, cả on và off lưới, cân bằng công suất giữa PCS và Hybrid trong thời gian thực.
- Hỗ trợ chức năng thông minh, quản lý tải thông minh (ví dụ, máy bơm nhiệt, bộ sạc EV).
- Hỗ trợ chế độ 7x24h
- Hỗ trợ giải pháp đồng hồ không dây

TỔNG QUAN HỆ THỐNG

Thông số hệ thống



	5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15				
Công suất định mức đầu ra [kW]					
Số lượng Pin	2	3	4	5	6
Dung lượng danh định [kWh] ^①	10.2	15.3	20.4	25.6	30.7
Năng lượng có thể sử dụng [kWh] ^②	9.2	13.8	18.4	23.0	27.6
Công suất sạc/xả tối đa [kW] ^③	10.2	15	15	15	15
Tiêu chuẩn bảo vệ	IP66				
Khoảng nhiệt độ hoạt động [°C]	-30 to 53				
Khoảng độ ẩm tương đối cho phép [%]	5-95 (không ngưng tụ)				
Độ cao hoạt động tối đa [m]	3000				
Trọng lượng [kg] ^④	144.2	191.2	144.2 / 100.5	144.2 / 147.5	191.2 / 147.5
Kích thước (W x H x D) [mm]	730 x 1281 x 209.5	730 x 1599 x 209.5	730 x 1281 x 209.5 / 730 x 809 x 150	730 x 1281 x 209.5 / 730 x 1127 x 150	730 x 1599 x 209.5 / 730 x 1127 x 150
Hiển thị	LCD				
Làm mát	Làm mát tự nhiên				
Cấu trúc	Không biến áp				
Giao thức	RS485, Pocket-X, USB, CAN, DO, DI				

① Điều kiện thử nghiệm: 25°C, 100% độ xả sâu (DoD), 0.2C sạc & xả.

② Năng lượng có thể sử dụng của hệ thống có thể thay đổi với cài đặt biến tần khác biệt.

③ Công suất sạc/xả tối đa không được phép vượt quá công suất định mức đầu ra (bảng lấy công suất tối đa của biến tần làm ví dụ).

④ Biến tần khác nhau có trọng lượng khác nhau. Cái nặng nhất được lấy làm ví dụ

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

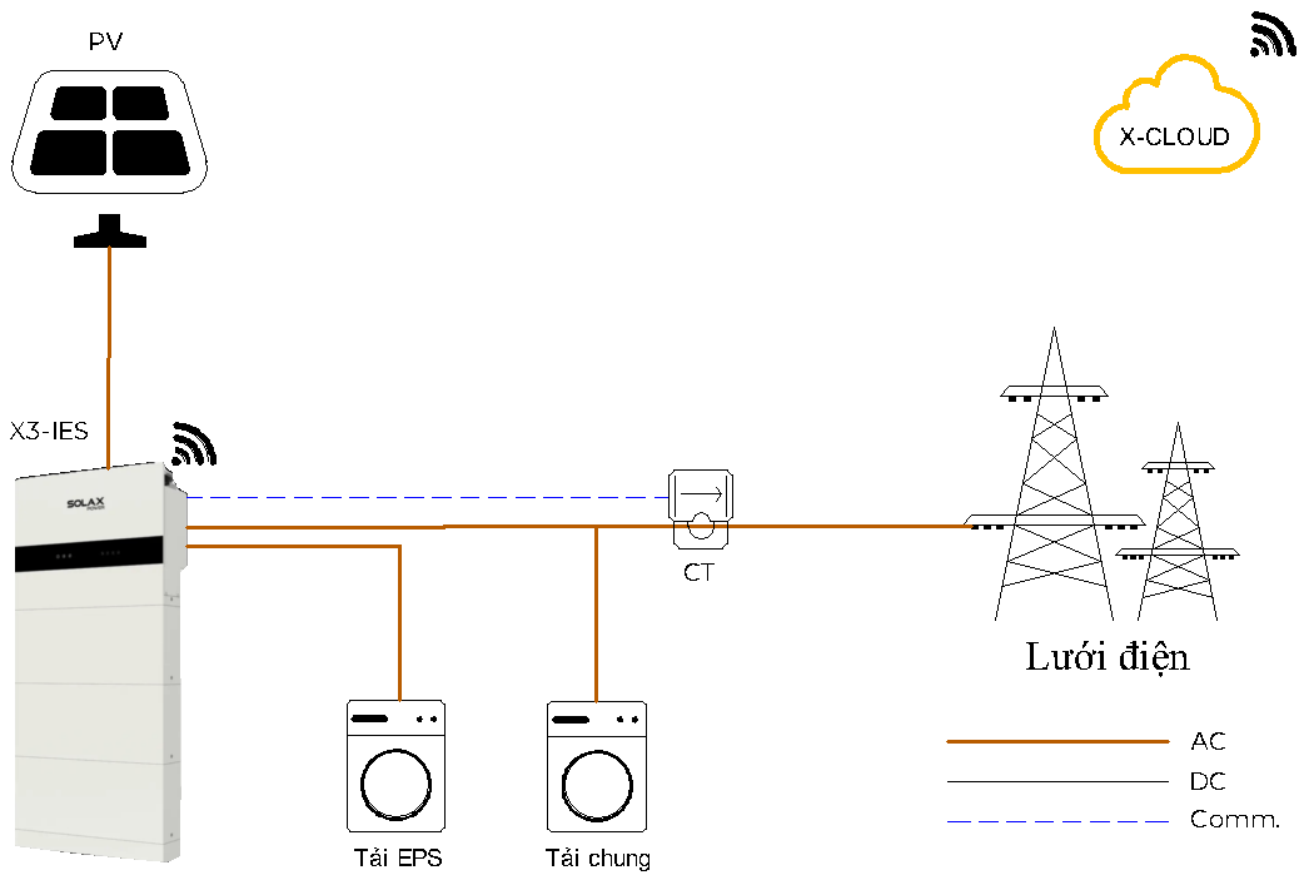
	X3-IES-5K	X3-IES-6K	XE-IES-8K	X3-IES-10K	X3-IES-12K	X3-IES-15K
INPUT PV						
Công suất mảng PV khuyến nghị tối đa [Wp]	10000	12000	16000	20000	24000	30000
Điện áp DC tối đa [V]	1000					
Điện áp DC hoạt động danh định [V]	600					
Dòng vào tối đa (PV1/PV2) [A]	PV1:20/PV2:20	PV1:32/PV2:20				
Dòng ngắn mạch tối đa (PV1/PV2) [A]	PV1:25/PV2:25	PV1:40/PV2:25				
Khoảng điện áp MPPT [V]	110 đến 950					
Điện áp khởi động đầu ra [V]	140					
Số lượng MPPT/số chuỗi trên một MPPT	2/(1/1)	2/(1/1)	2/(2/1)	2/(2/1)	2/(2/1)	2/(2/1)
INPUT AC						
Công suất AC danh định [VA]	10000	12000	16000	20000	20000	20000
Dòng AC tối đa [A]	16.1	19.3	25.8	32.0	32.0	32.0
Tần số lưới định mức [Hz]	50/60					
Hệ số công suất	~1 (có thể điều chỉnh từ 0.8 leading đến 0.8 lagging)					
OUTPUT AC(On-Grid)						
Công suất AC danh định [VA]	5000	6000	8000	10000(ASA777 9999)	12000	15000
Công suất AC biểu kiến tối đa [VA]	5500	6600	8800	10000(ASA777 9999)	13200	16500
Điện áp lưới định mức (khoảng điện áp AC) [V]	3P4W, 380/400					
Tần số lưới định mức [Hz]	50/60					
Dòng ra AC định mức [A] (tại 230V, 50Hz)	7.3	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8

Dòng AC tối đa [A]	8	9.6	12.8	14.5	19.2	24.0
Hệ số công suất	~1 (Có thể điều chỉnh từ 0.8 leading và 0.8 lagging)					
Tổng độ méo hài (THDi, công suất định mức) [%]	<3					
EPS OUTPUT (VỚI PIN)						
EPS công suất định [VA]	2Pn, 10s (Full sun)	2Pn, 10s (Full sun)	2Pn, 10s (Full sun)	2Pn, 10s (Full sun)	2Pn, 10s (Full sun)	2Pn, 10s (Full sun)
EPS công suất định mức [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
EPS điện áp định mức [V], tần số [Hz]	3P4W, 380/400, 50/60					
EPS dòng định mức [A]	7.3	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8
Thời gian chuyển [ms]	< 10					
Tổng độ méo hài (THDv, tải tuyến tính) [%]	<3					
Tải nửa sóng tối đa [kW]	2					
PIN						
Khoảng điện áp pin [V]	160 ~ 800					
Giao diện giao tiếp	CAN / RS485					
BMS mô đun	TBMS-MCS0800E					
Thành phần	TBMS-MCS0800E + TP-HS50E*n + Base Dimensions + Series Box					
Loại pin	Li-ion (LFP)					
Dung lượng danh định [kWh]/[Ah]	5.1/50					
Năng lượng có thể sử dụng [kWh]	4.6					
Công suất tiêu chuẩn [kW]	3					
Công suất tối đa [kW]	5.1					
Dòng sạc/xả tối đa [A]	50					
Chu kỳ sống	>6000					
Bảo hành [năm]	10					
An toàn	CE, RCM, TUV (IEC62619), RoHS, REACH					
Kích thước TBMS-MCS0800E (WxHxD) [mm]/trọng lượng [kg]	730x165x150 / 9.3					
Kích thước TP-HS50E (WxHxD) [mm]/trọng lượng [kg]	730x318x150 / 4.7					
Kích thước bộ (WxHxD) [mm]/trọng lượng [kg]	730x75x150 / 3.9					
Kích thước Series box (WxHxD) [mm]/trọng lượng [kg]	167x91.5x121 / 1.3					
HIỆU SUẤT						
Hiệu suất tối đa [%] / hiệu suất Euro [%]	98 / 97.7					
Hiệu suất sạc/xả pin định mức [%]	98.5 / 97					
THÔNG SỐ CHUNG (biến tần)						
Kích thước (WxHxD) [mm]	717x405x209.5					
Trọng lượng [kg]	< 37					
Khoảng nhiệt độ hoạt động [°C]	35 đến 60 (giảm tại +45)					
Độ ẩm tương đối [%]	0 đến 100 (ngưng tụ)					
Nhiệt độ lưu trữ [°C]	-40 tới 65					
Độ ồn (tiêu chuẩn) [dB(A)]	< 33					
Tự tiêu thụ (đêm) [W]	< 40 cho trạng thái chờ nóng, < 5 cho chờ lạnh					
Chế độ chờ	YES					
BẢO VỆ						
Chống đảo	YES					
Bảo vệ phân cực ngược DC	YES					
Giám sát cách nhiệt	YES					
Giám sát dòng dư	YES					
Bảo vệ quá dòng AC	YES					

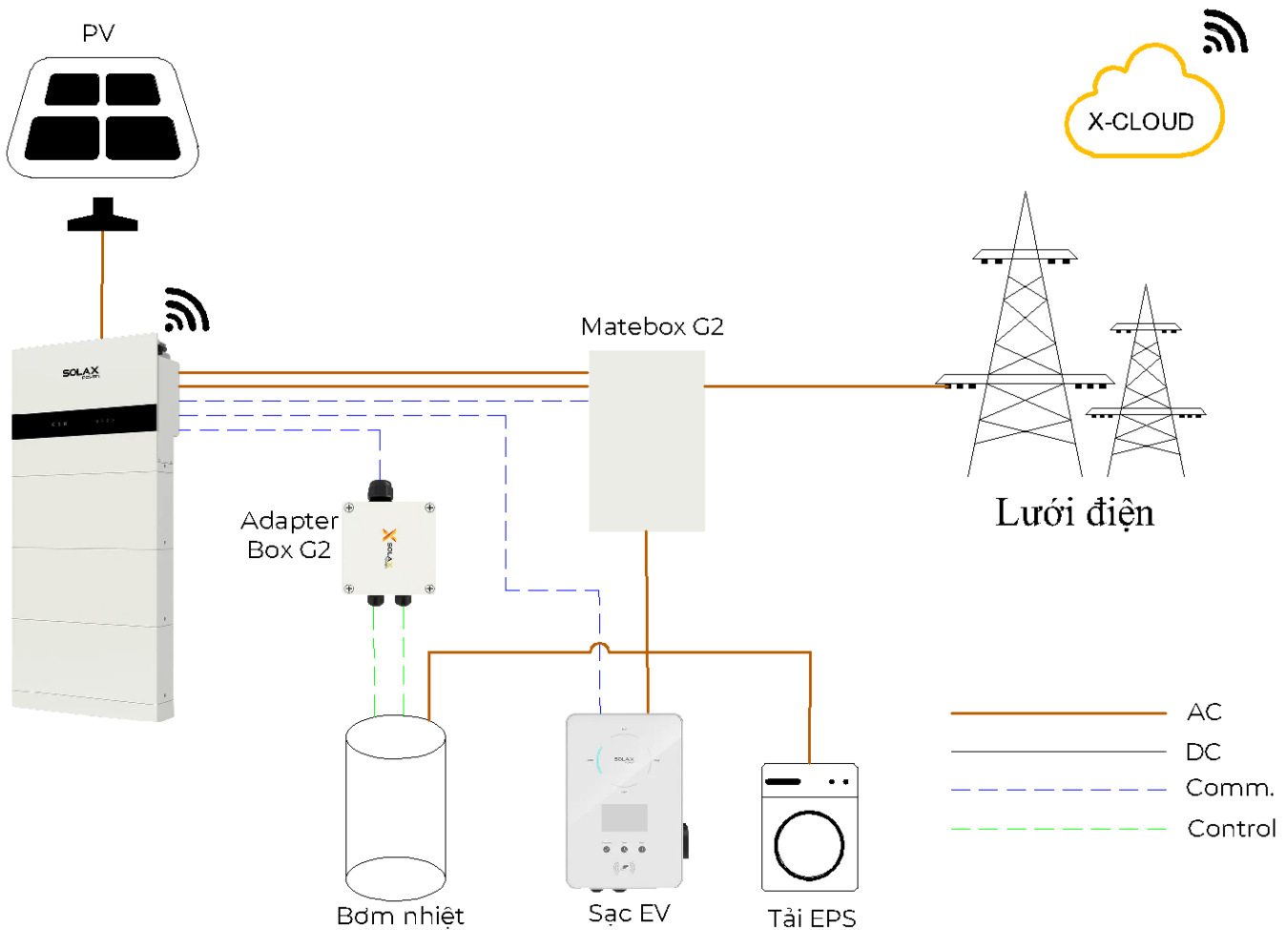
Bảo vệ ngắn mạch AC	YES
Bảo vệ quá áp AC	YES
Bảo vệ quá nhiệt	YES
AFCI	OPT
Bảo vệ chống sét	Loại II, DC và AC
TIÊU CHUẨN	
An toàn	IEC62109-1 / IEC62109-2
EMC	EN 61000-6-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3
Chứng nhận	VDE 0126-1-1 A1:2021 / VDE-AR-N 4105 / G98/G99/ AS4777 / EN50549 / CEI 0-21

- ① Bất kỳ điện áp đầu vào DC vượt quá phạm vi điện áp MPPT có thể dẫn đến việc hoạt động không đúng của bộ biến áp
- ② Điều kiện kiểm tra: 25°C, 100% độ xả sâu (DOD), 0.2C sạc/xả
- ③ Năng lượng sử dụng của hệ thống có thể thay đổi tùy thuộc vào cài đặt khác nhau của biến tần
- ④ Xả: Trong trường hợp nhiệt độ của cell pin nằm trong khoảng -20°C đến 10°C và 45°C đến 53°C, dòng xả sẽ giảm; Sạc: Trong trường hợp nhiệt độ của cell pin nằm trong khoảng 0°C đến 25°C và 45°C đến 53°C, dòng sạc sẽ giảm. Công suất sạc hoặc xả của sản phẩm phụ thuộc vào nhiệt độ thực tế của bộ pin

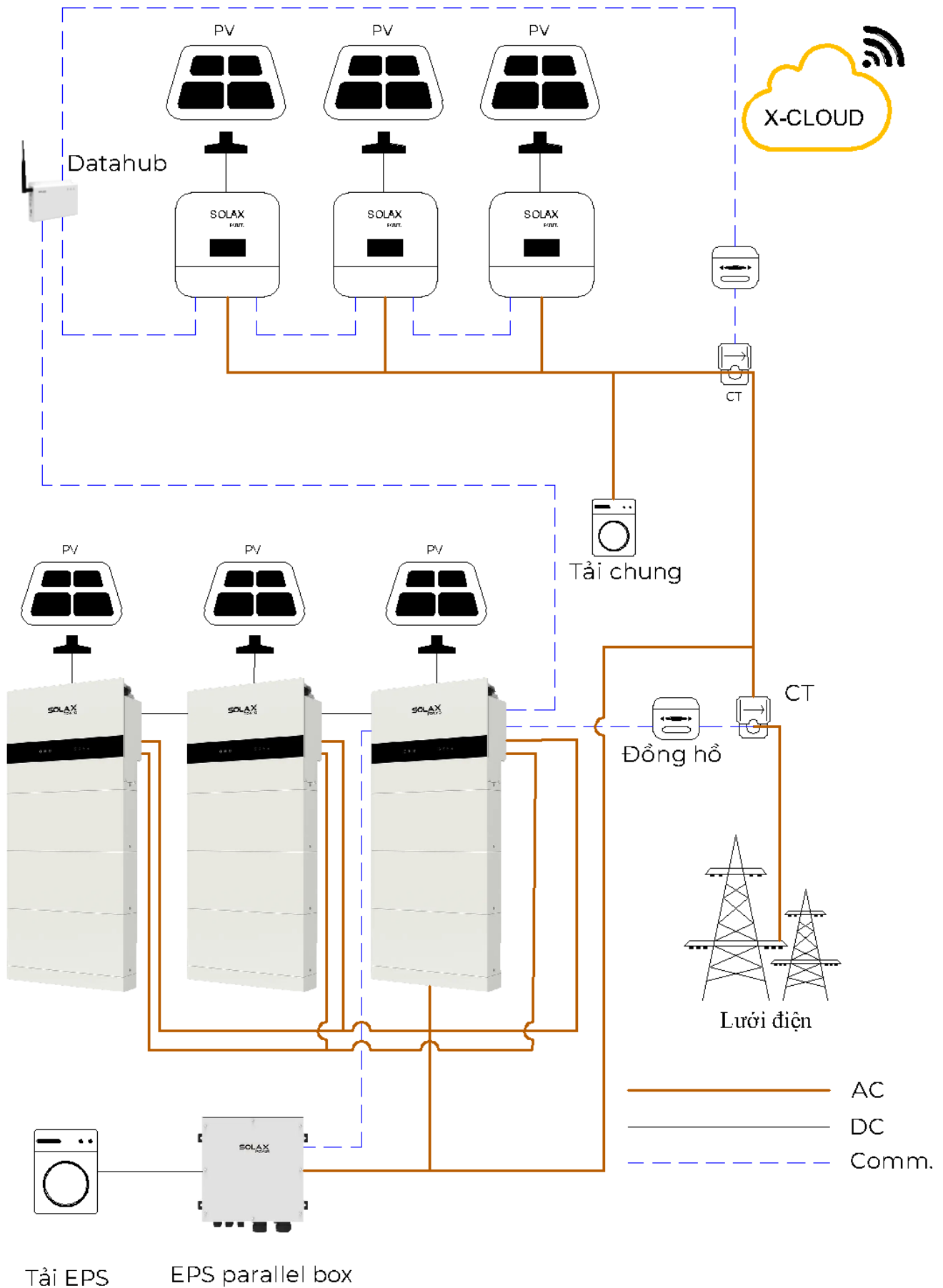
TACTICAL SCENARIO



DỰ PHÒNG CHO TOÀN BỘ NGÔI NHÀ



0 INJECTION SOLUTION



GIẢI PHÁP TÍCH HỢP MÁY PHÁT ĐIỆN

