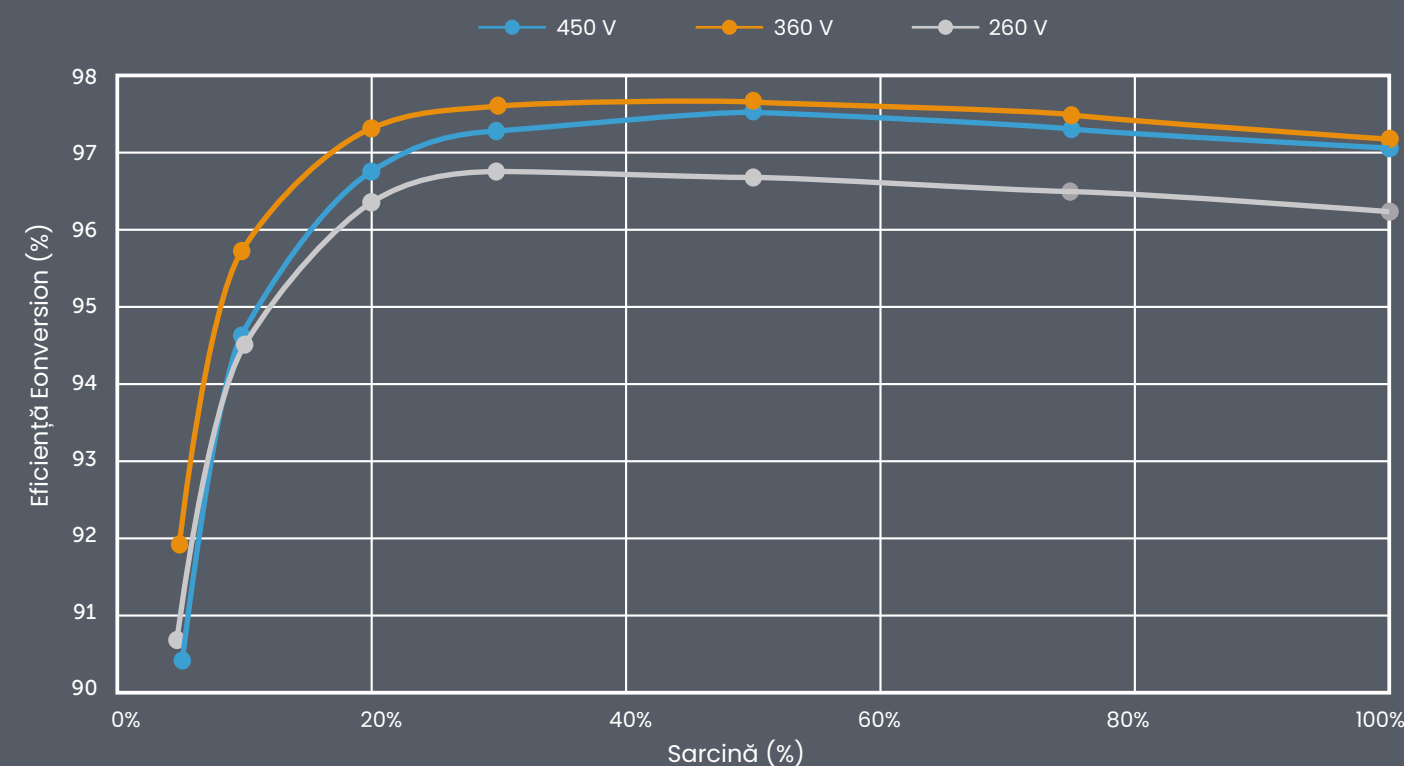
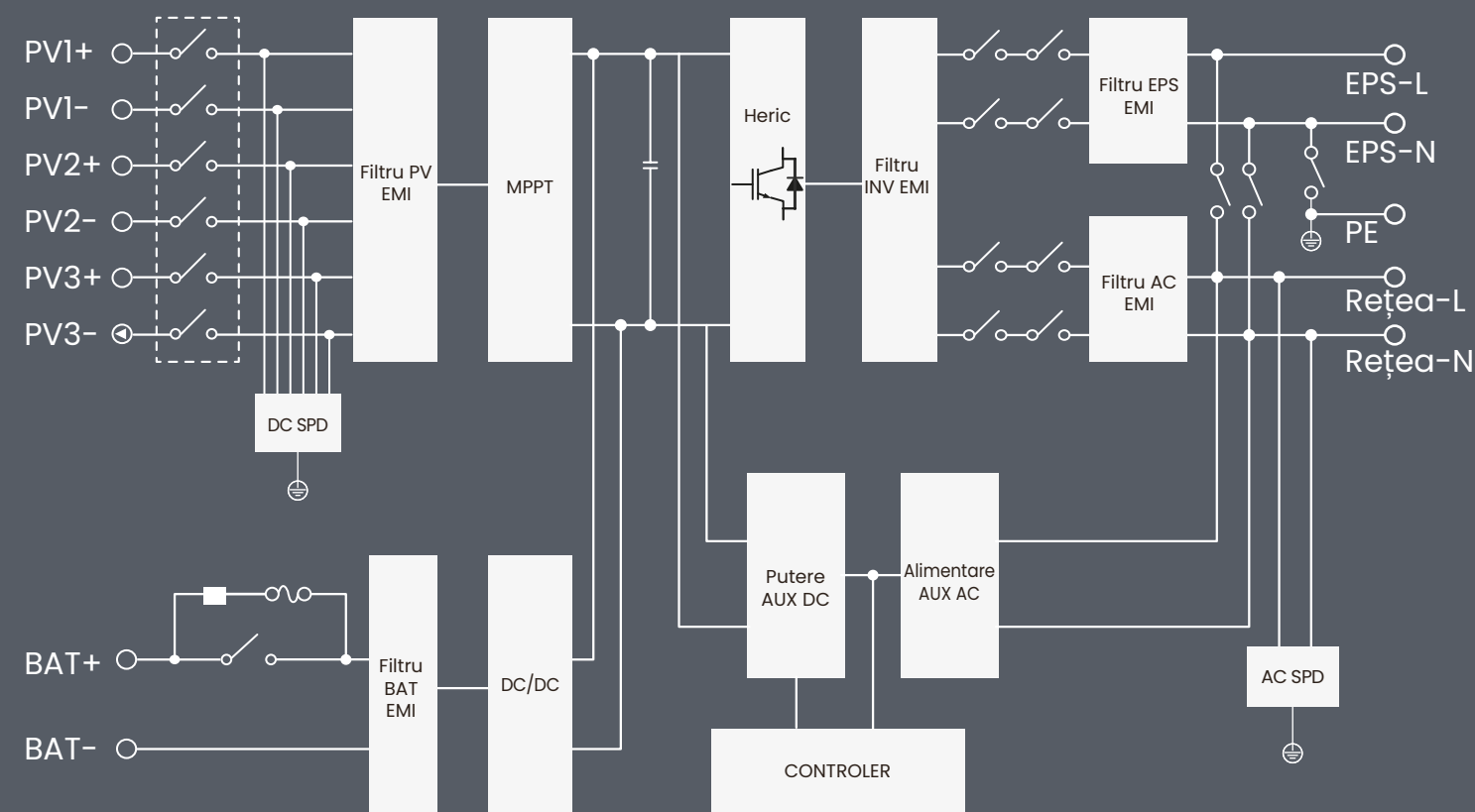


CURBĂ DE EFICIENȚĂ



www.solaxpower.com

DIAGRAMĂ CIRCUIT



Global: +86 571-56260008
PL: +48 662 430 292

AU: +61 1300 476 529
DE: +49 (0) 6142 4091 664

UK: +44 2476 586998
NED: +31 (0) 8527 37932

info@solaxpower.com
service@solaxpower.com

V1.4. Informațiile pot fi modificate fără notificare.
650.00040.00

SOLAX X1-IES



INTRODUCERE

Acesta este un ESS rezidențial integrat, care este furnizat cu un inverter monofazat hibrid de 3-8 kW și module de baterii extensibile, cu conectare automată, cu o capacitate cuprinsă între 5 și 20 kWh. Are performanțe excelente în ceea ce privește economia, siguranța și robustețea. În plus, funcțiile inteligente precum VPP, micro-rețeaua, programul inteligent și scena inteligentă sunt toate pregătite. Este cea mai bună alegere pentru gospodării.

SolaX IES

Caracteristici

Economic

- Toate într-un singur design, conectare automată, extensibil și instalat cu ușurință
- Putere maximă de intrare supradimensionată de 200% și 200% PV
- Curent de intrare maxim 20A DC cu un singur șir, suportă panou solar de mare putere
- Tensiunea de ieșire scăzută la pornire prelungeste timpul de lucru al invertorului
- Funcție încorporată de urmărire a umbrelor
- Curent de încărcare/descărcare max. de până la 50 A

Sigur

- Nivel de protecție IP66
- AC&DC SPD tip II, protejează întotdeauna invertorul
- AFCI opțional

Robust

- Capacitate de rezervă robustă, timp de comutare < 10 ms (nivel UPS), ieșire EPS de până la 200% timp de 10 sec
- Tehnologie de încălzire a bateriei, funcționare în mediu extrem de -30 °C

Inteligent

- Pregătit pentru AI, prognozează generare solară și consum casnic, strategie inteligentă de gestionare a energiei
- Pregătit pentru VPP, agregator de resurse de suport pentru cloud SolaX (IEEE 2030.5, OpenADR)
- Pregătit pentru micro-rețea, care acceptă echilibrare de putere în timp real între PCS și Hybrid în scenarii conectate la rețea și în afara rețelei.
- Suportă funcția de scenă inteligentă, gestionarea inteligentă a sarcinilor (de exemplu, pompă de căldură, încărcător EV)
- Suportă modul de programare non-stop
- Suportă soluție de contor fără fir



X1-IES
3 kW/3,7 kW/4,6 kW/5 kW/6 kW/8 kW

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI

Schemă sistem	Putere nominală de ieșire [kW]			
	1	2	3	4
Putere nominală de ieșire [kW]	3/3,7/4,6/5/6/8			
Număr de baterii	1	2	3	4
Capacitate nominală [kWh] ^①	5,1	10,2	15,3	20,4
Energie utilizabilă [kWh] ^②	4,6	9,2	13,8	18,4
Putere max. de încărcare/descărcare [kW] ^③	5,1	8	8	8
Grad de protecție	IP66			
Interval de temperatură de funcționare [°C]	de la -30 la +53			
Interval admisibil de umiditate relativă [%]	5-95 (Fără condensare)			
Altitudine max. de operare [m]	3000			
Greutate netă [kg] ^④	87,2	134,2	181,2	134,2/99,2
Dimensiune (L x l x A) [mm]	730 x 908 x 210	730 x 1226 x 210	730 x 1544 x 210	730 x 1226 x 210/730 x 809 x 150
Afișaj	LCD			
Concept de răcire	Răcire naturală			
Topologie	Fără transformator			
Comunicare	RS485, Pocket-X, USB, CAN, DO, DI			

- ① Condiții de testare: 25 °C, adâncime de descărcare 100% (DoD), încărcare și descărcare 0.2C.
 ② Energia utilizabilă a sistemului poate varia în funcție de setarea diferită a invertorului.
 ③ Puterea max. de încărcare/descărcare nu trebuie să depășească puterea nominală de ieșire (tabelul prezintă ca exemplu, invertorul de putere maximă).
 ④ Modelele diferite de invertor au greutate diferite. Cel mai greu este prezentat ca exemplu.

SPECIFICAȚII

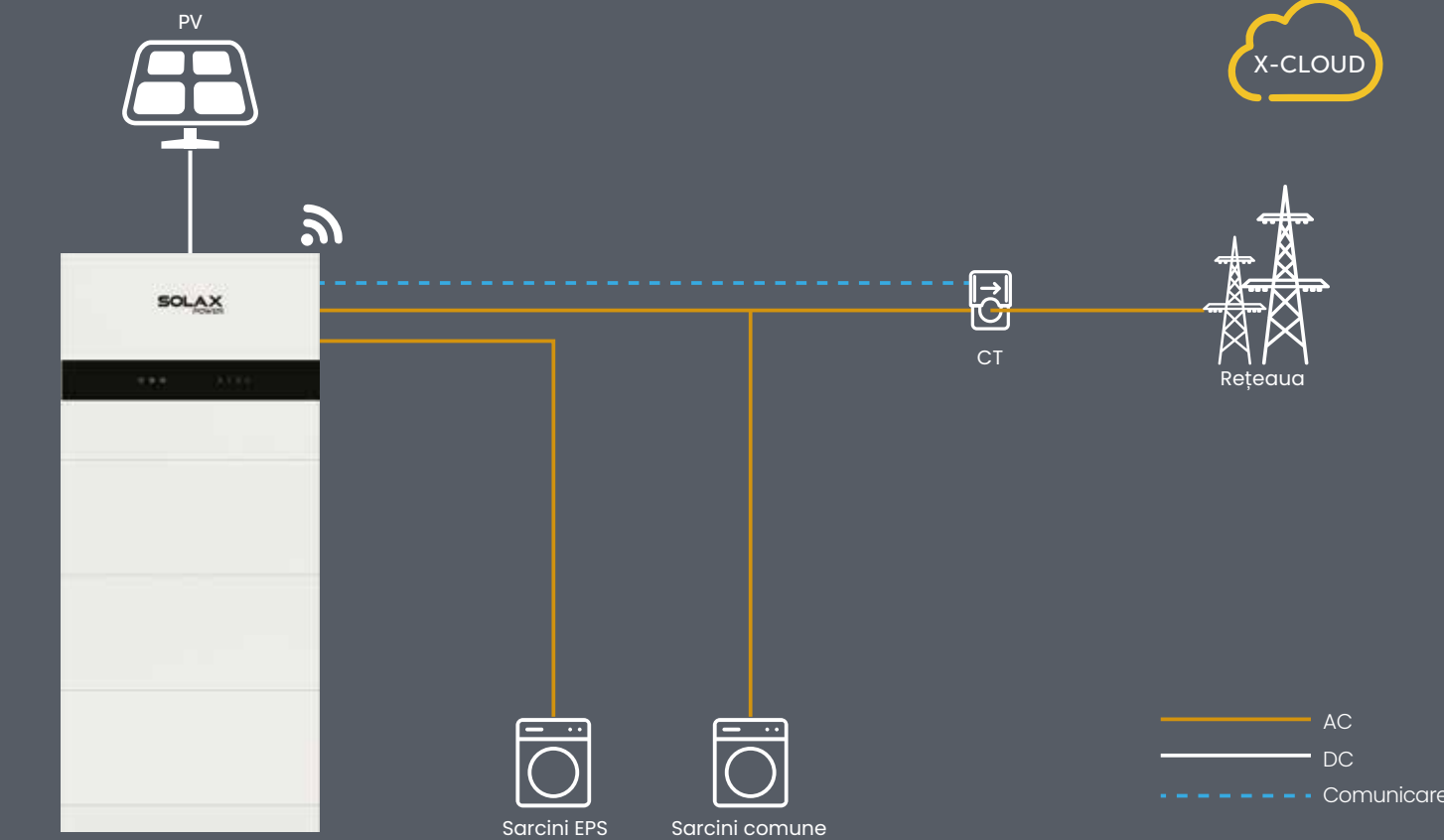
	X1-IES-3K	X1-IES-3.7K	X1-IES-4.6K	X1-IES-5K	X1-IES-6K	X1-IES-8K
INTRARE PV						
Putere max. recomandată pentru rețea PV [Wp]	6000	7400	9200	10000	12000	16000
Tensiune DC max. [V]	600					
Tensiune de funcționare nominală DC [V]	360					
Curent de intrare max. (intrare PV1/intrare PV2/intrare PV3) [A]	PV1: 20/PV2: 20	PV1: 20/PV2: 20	PV1: 20/PV2: 20/PV3: 20	PV1: 20/PV2: 20/PV3: 20	PV1: 20/PV2: 20/PV3: 20	PV1: 20/PV2: 20/PV3: 20
Curent scurtcircuit max. (intrare PV1/intrare PV2/intrare PV3) [A]	PV1: 30/PV2: 30	PV1: 30/PV2: 30	PV1: 30/PV2: 30/PV3: 30	PV1: 30/PV2: 30/PV3: 30	PV1: 30/PV2: 30/PV3: 30	PV1: 30/PV2: 30/PV3: 30
Interval de tensiune MPPT ^① [V]	de la 40 la 560					
Tensiunea de ieșire la pornire [V]	50					
Nr. de trackere MPP/șiruri per tracker MPP	2/(1/1)	2/(1/1)	3/(1/1/1)	3/(1/1/1)	3/(1/1/1)	3/(1/1/1)
INTRARE AC						
Putere nominală AC [VA]	6300	7360	9200	9200	9200	9200
Curent AC max. [A]	27,4	32	40,0	40,0	40,0	40,0
Frecvență nominală rețea [Hz]	50/60					
Factor de putere	~ 1 (reglabil de la 0,8 avans la 0,8 întârziere)					
IEȘIRE AC (în rețea)						
Putere nominală AC [VA]	3000	3680	4600	5000	6000	8000
Putere aparentă max. AC [VA]	3300	3680	4600	5000 (4600 pentru VDE4105, 4999 pentru AS4777, 5000 pentru C10/11)	6600	8000
Tensiune nominală rețea (interval de tensiune AC) [V]	Monofazat, 220/230/240					
Frecvență nominală rețea [Hz]	50/60					
Curent nominal de ieșire AC [A] (la 230 V, 50 Hz)	13,1	16	20	21,8	26,1	34,8
Curent AC max. [A]	14,4	16	20	21,8	28,7	34,8
Factor de putere defazare	~ 1 (reglabil de la 0,8 avans la 0,8 întârziere)					
Distorsiune armonică totală (THDi, putere nominală) [%]	< 3					

	X1-IES-3K	X1-IES-3.7K	X1-IES-4.6K	X1-IES-5K	X1-IES-6K	X1-IES-8K
IEȘIRE EPS (cu baterie)						
Putere maximă EPS [VA]	2Pn, 10 sec (plin soare)					
Putere nominală EPS [VA]	3000	3680	4600	5000	6000	8000
Tensiune nominală EPS [V]; frecvență [Hz]	Monofazat, 220/230/240; 50/60					
Curent nominal EPS [A]	13,1	16	20	21,8	26,1	34,8
Timp de comutare [ms]	< 10					
Distorsiune armonică totală (THDv, sarcină liniară) [%]	< 3					
BATERIE						
Interval de tensiune baterie [V]	80 ~ 480					
Interfețe de comunicare	CAN/RS485					
Modul BMS	TBMS-MCS0800E					
Modul baterie	TP-H550E					
Compoziție	TBMS-MCS0800E + TP-H550E * n + Dimensiuni bază + Cutie de serie (Necesar pentru două coloane)					
Tip de baterie	Li-ion (LFP)					
Capacitate nominală [kWh]/Capacitate nominală [Ah] ^②	5,1/50					
Energie utilizabilă [kWh] ^③	4,6					
Putere standard [kW]	3					
Putere max. [kW]	5,1					
Curent de încărcare/descărcare max. [A] ^④	50					
Ciclu de viață [Cicluri]	> 6000					
Garanție [ani]	10					
Siguranță	CE, RCM, TUV (IEC62619), RoHS, REACH					
Dimensiuni TBMS-MCS0800E (L x l x A) [mm]/Greutate [kg]	730 x 165 x 150/9,3					
Dimensiuni TP-H550E (L x l x A) [mm]/ Greutate [kg]	730 x 318 x 150/47					
Dimensiuni bază (L x l x A) [mm]/Greutate [kg]	730 x 75 x 150/3,9					
Dimensiuni cutie de serie (L x l x A) [mm]/Greutate [kg]	167 x 91,5 x 121/1,3					
EFICIENȚĂ						
Eficiență max. [%]/Euro-eficiență [%]	97,6/97,0					
Încărcare nominală baterie [%] /Eficiență descărcare [%]	98,5/97					
DATE GENERALE (INVERTOR)						
Dimensiuni (L x l x A) [mm]	717 x 350 x 210					
Greutate [kg]	< 28					
Interval de temperatură de funcționare [°C]	- 35 la 60 (deprecieare la +45)					
Umiditate relativă [%]	0 la 100 (condensare)					
Temperatură de depozitare [°C]	de la -40 la 65					
Emisie de zgomot (tipică) [dB (A)]	< 35					
Consum intern (noapte) [W]	< 40 W pentru în așteptare la cald, < 5 W pentru în așteptare la rece					
PROTECȚIE						
Protecție anti-insularizare	Da					
Protecție la polaritate inversă DC	Da					
Monitorizarea izolației	Da					
Monitorizare curent rezidual	Da					
Protecție la supra-curent AC	Da					
Protecție la scurtcircuit AC	Da					
Protecție la supra-tensiune AC	Da					
Protecție la supraîncălzire	Da					
AFCI	OPT					
Protecție la supra-tensiune	Tip II, DC și AC					
STANDARD						
Siguranță	IEC62109-1/IEC62109-2					
EMC	EN 61000-6-1/EN 61000-6-2/EN 61000-6-3					
Certificare	VDE 0126-1-1 A1:2012/VDE-AR-N 4105/G98/G99/AS4777/ EN50549/CEI 0-21					

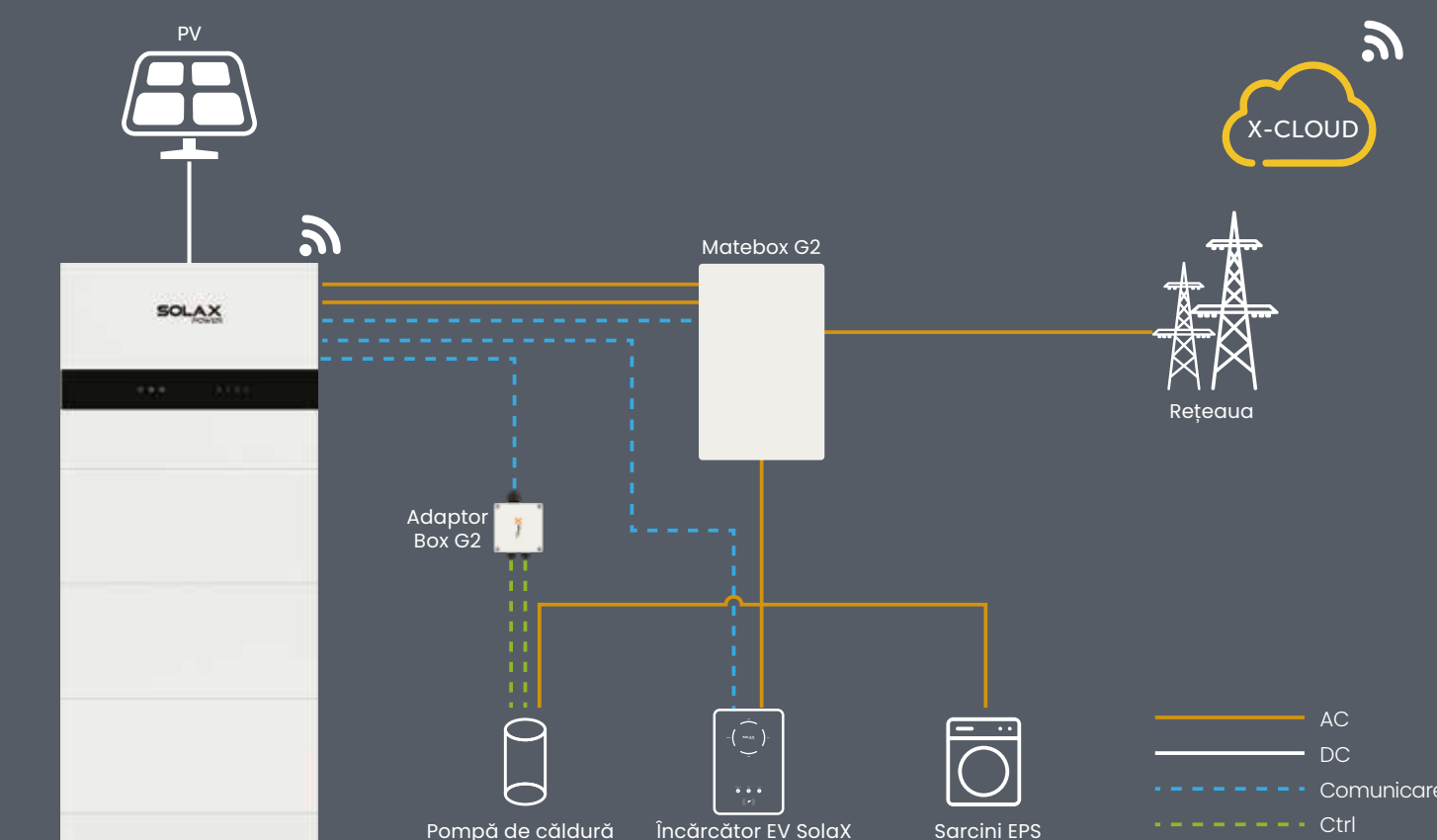
- ① Orice tensiune de intrare DC dincolo de intervalul de tensiune MPPT poate duce la funcționarea necorespunzătoare a invertorului.
 ② Condiții de testare: 25 °C, adâncime de descărcare 100% (DoD), încărcare și descărcare 0.2C.
 ③ Energia utilizabilă a sistemului poate varia în funcție de setarea diferită a invertorului.
 ④ Descărcare: În cazul intervalului de temperatură al celulei bateriei de -20 °C ~ 10 °C și 45 °C ~ 53 °C, curentul de descărcare va fi redus; Încărcare: În cazul intervalului de temperatură al celulei bateriei de -0 °C ~ 25 °C și 45 °C ~ 53 °C, curentul de încărcare va fi redus. Puterea de încărcare sau descărcare a produsului depinde de temperatura reală a bateriei.

SCENARIU TACTIC

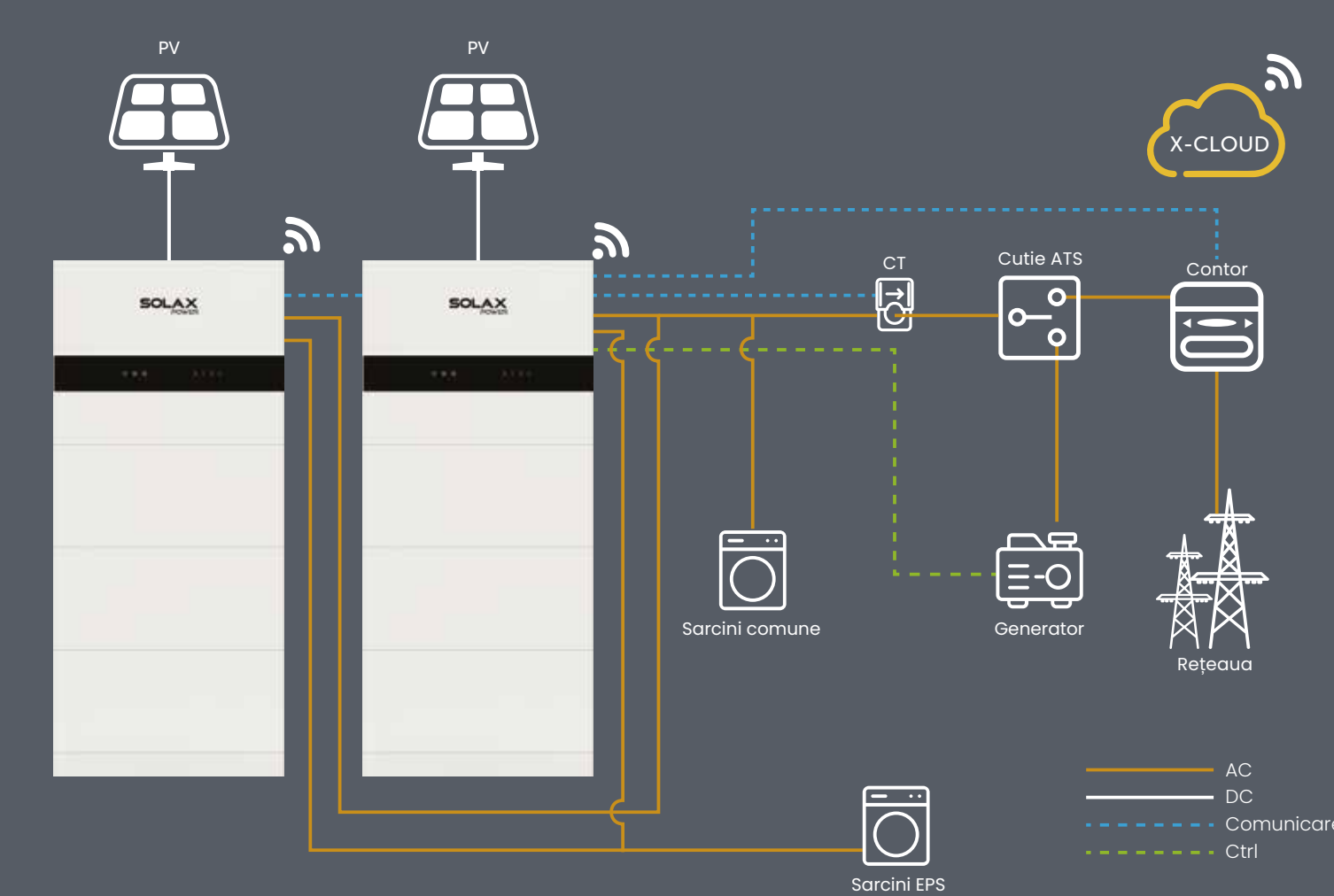
SOLUȚIE PARȚIALĂ



SOLUȚIE DE REZERVĂ PENTRU ÎNTREAGA CASĂ



SOLUȚIE INTEGRATĂ GENERATOR ȘI PARALEL



Curbă de depreciere (8 kw)

