



## PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI

	Schemă sistem				
Putere nominală de ieșire [kW]	5/6/8/10/12/15				
Număr de baterii	2	3	4	5	6
Capacitate nominală [kWh] <sup>①</sup>	10,2	15,3	20,4	25,6	30,7
Energie utilizabilă [kWh] <sup>②</sup>	9,2	13,8	18,4	23,0	27,6
Putere max. de încărcare/descărcare [kW] <sup>③</sup>	10,2	15	15	15	15
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] <sup>④</sup>	144,2	191,2	144,2/100,5	144,2/147,5	191,2/147,5
Dimensiune (L x l x A) [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
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 maximă de încărcare/descărcare nu trebuie să depășească puterea nominală de ieșire (tabelul prezintă ca exemplu, invertorul de putere maximă).  
 ④ Modelele diferite de invertoare au greutăți diferite. Cel mai greu este prezentat ca exemplu.

## SPECIFICAȚII

	X3-IES-5K	X3-IES-6K	X3-IES-8K	X3-IES-10K	X3-IES-12K	X3-IES-15K
<b>INTRARE PV</b>						
Putere max. recomandată pentru rețea PV [Wp]	10000	12000	16000	20000	24000	30000
Tensiune DC max. [V]	1000					
Tensiune de funcționare nominală DC [V]	600					
Curent de intrare max. (intrare PV1/intrare PV2) [A]	PV1: 20/PV2: 20	PV1: 20/PV2: 20	PV1: 32/PV2: 20	PV1: 32/PV2: 20	PV1: 32/PV2: 20	PV1: 32/PV2: 20
Curent scurtcircuit max. (intrare PV1/intrare PV2) [A]	PV1: 25/PV2: 25	PV1: 25/PV2: 25	PV1: 40/PV2: 25	PV1: 40/PV2: 25	PV1: 40/PV2: 25	PV1: 40/PV2: 25
Interval de tensiune MPPT <sup>①</sup> [V]	de la 110 la 950					
Tensiunea de ieșire la pornire [V]	140					
Nr. de tracker MPP/șiruri per tracker MPP	2/(1/1)	2/(1/1)	2/(2/1)	2/(2/1)	2/(2/1)	2/(2/1)
<b>INTRARE AC</b>						
Putere nominală AC [VA]	10000	12000	16000	20000	20000	20000
Curent AC max. [A]	16,1	19,3	25,8	32,0	32,0	32,0
Frecvență nominală rețea [Hz]	50/60					
Factor de putere	~ 1 (reglabil de la 0,8 avans la 0,8 întârziere)					
<b>IEȘIRE AC (în rețea)</b>						
Putere nominală AC [VA]	5000	6000	8000	10000 (AS4777 9999)	12000	15000
Putere aparentă max. AC [VA]	5500	6600	8800	10000 (AS4777 9999)	13200	16500
Tensiune nominală rețea (interval de tensiune AC) [V]	3P4W, 380/400					
Frecvență nominală rețea [Hz]	50/60					
Curent nominal de ieșire AC [A] (la 230 V, 50 Hz)	7,3	8,7	11,6	14,5	17,4	21,8
Curent AC max. [A]	8	9,6	12,8	14,5	19,2	24,0
Factor de putere defazare	~ 1 (reglabil de la 0,8 avans la 0,8 întârziere)					
Distorsiune armonică totală (THDI, putere nominală) [%]	< 3					

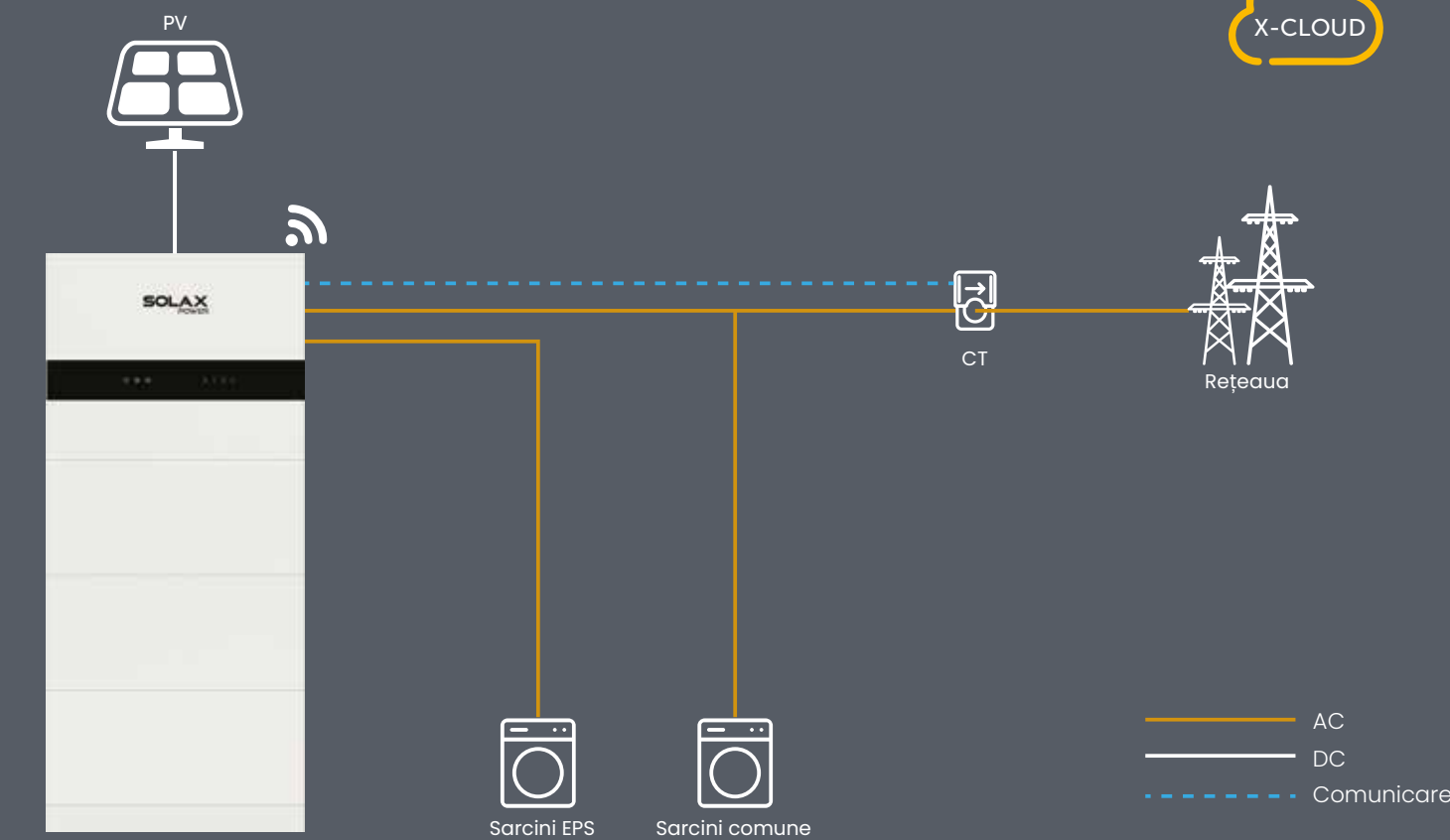
	X3-IES-5K	X3-IES-6K	X3-IES-8K	X3-IES-10K	X3-IES-12K	X3-IES-15K
<b>IEȘIRE EPS (cu baterie)</b>						
Putere maximă EPS [VA]	2Ph, 10 sec (plin soare)	2Ph, 10 sec (plin soare)	2Ph, 10 sec (plin soare)	2Ph, 10 sec (plin soare)	2Ph, 10 sec (plin soare)	2Ph, 10 sec (plin soare)
Putere nominală EPS [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
Tensiune nominală EPS [V], Frecvență [Hz]	3P4W, 380/400, 50/60					
Curent nominal EPS [A]	7,3	8,7	11,6	14,5	17,4	21,8
Timp de comutare [ms]	< 10					
Distorsiune armonică totală (THDv, sarcină liniară) [%]	< 3					
Sarcini max. de jumătate de undă [kW]	2					
<b>BATERIE</b>						
Interval de tensiune baterie [V]	160 ~ 800					
Interfețe de comunicare	CAN/RS485					
Modul BMS	TBMS-MCS0800E					
Modul baterie	TP-HS50E					
Compoziție	TBMS-MCS0800E + TP-HS50E * n + Dimensiuni bază + Cutie de serie (Necesar pentru două coloane)					
Tip de baterie	Li-ion (LFP)					
Capacitate nominală [kWh]/Capacitate nominală [Ah] <sup>②</sup>	5,1/50					
Energie utilizabilă [kWh] <sup>③</sup>	4,6					
Putere standard [kW]	3					
Putere max. [kW]	5,1					
Curent de încărcare/descărcare max. [A] <sup>④</sup>	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-HS50E (L x l x A) [mm]/Greutate [kg]	730 x 318 x 150/4,7					
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					
<b>EFICIENȚĂ</b>						
Eficiență max. [%]/Euro-eficiență [%]	98/97,7					
Încărcare nominală baterie [%] /Eficiență descărcare [%]	98,5/97					
<b>DATE GENERALE (Invertor)</b>						
Dimensiuni (L x l x A) [mm]	717 x 405 x 209,5					
Greutate [kg]	< 37					
Interval de temperatură de funcționare [°C]	-35 la 60 (depreciere la +45)					
Umiditate relativă [%]	0 la 100 (condensare)					
Temperatură de depozitare [°C]	- de la 40 la 65					
Emisie de zgomot (tipică) [dB (A)]	< 33					
Consum intern (noapte) [W]	< 40 pentru în așteptare la cald, < 5 pentru în așteptare la rece					
Mod inactiv	Da					
<b>PROTECȚIE</b>						
Protecție anti-insularizare	Da					
Protecție la polaritate inversă DC	Da					
Monitorizarea izolației	Da					
Monitorizare curent rezidual	Da					
Protecție la supracurent AC	Da					
Protecție la scurtcircuit AC	Da					
Protecție la supratensiune AC	Da					
Protecție la supraîncălzire	Da					
AFCI	OPT					
Protecție la supratensiune	Tip II, DC și AC					
<b>STANDARD</b>						
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					

<b>EFICIENȚĂ</b>						
Eficiență max. [%]/Euro-eficiență [%]						
98/97,7						
Încărcare nominală baterie [%] /Eficiență descărcare [%]						
98,5/97						
<b>DATE GENERALE (Invertor)</b>						
Dimensiuni (L x l x A) [mm]						
717 x 405 x 209,5						
Greutate [kg]						
< 37						
Interval de temperatură de funcționare [°C]						
-35 la 60 (depreciere la +45)						
Umiditate relativă [%]						
0 la 100 (condensare)						
Temperatură de depozitare [°C]						
- de la 40 la 65						
Emisie de zgomot (tipică) [dB (A)]						
< 33						
Consum intern (noapte) [W]						
< 40 pentru în așteptare la cald, < 5 pentru în așteptare la rece						
Mod inactiv						
Da						
<b>PROTECȚIE</b>						
Protecție anti-insularizare						
Da						
Protecție la polaritate inversă DC						
Da						
Monitorizarea izolației						
Da						
Monitorizare curent rezidual						
Da						
Protecție la supracurent AC						
Da						
Protecție la scurtcircuit AC						
Da						
Protecție la supratensiune AC						
Da						
Protecție la supraîncălzire						
Da						
AFCI						
OPT						
Protecție la supratensiune						
Tip II, DC și AC						
<b>STANDARD</b>						
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						

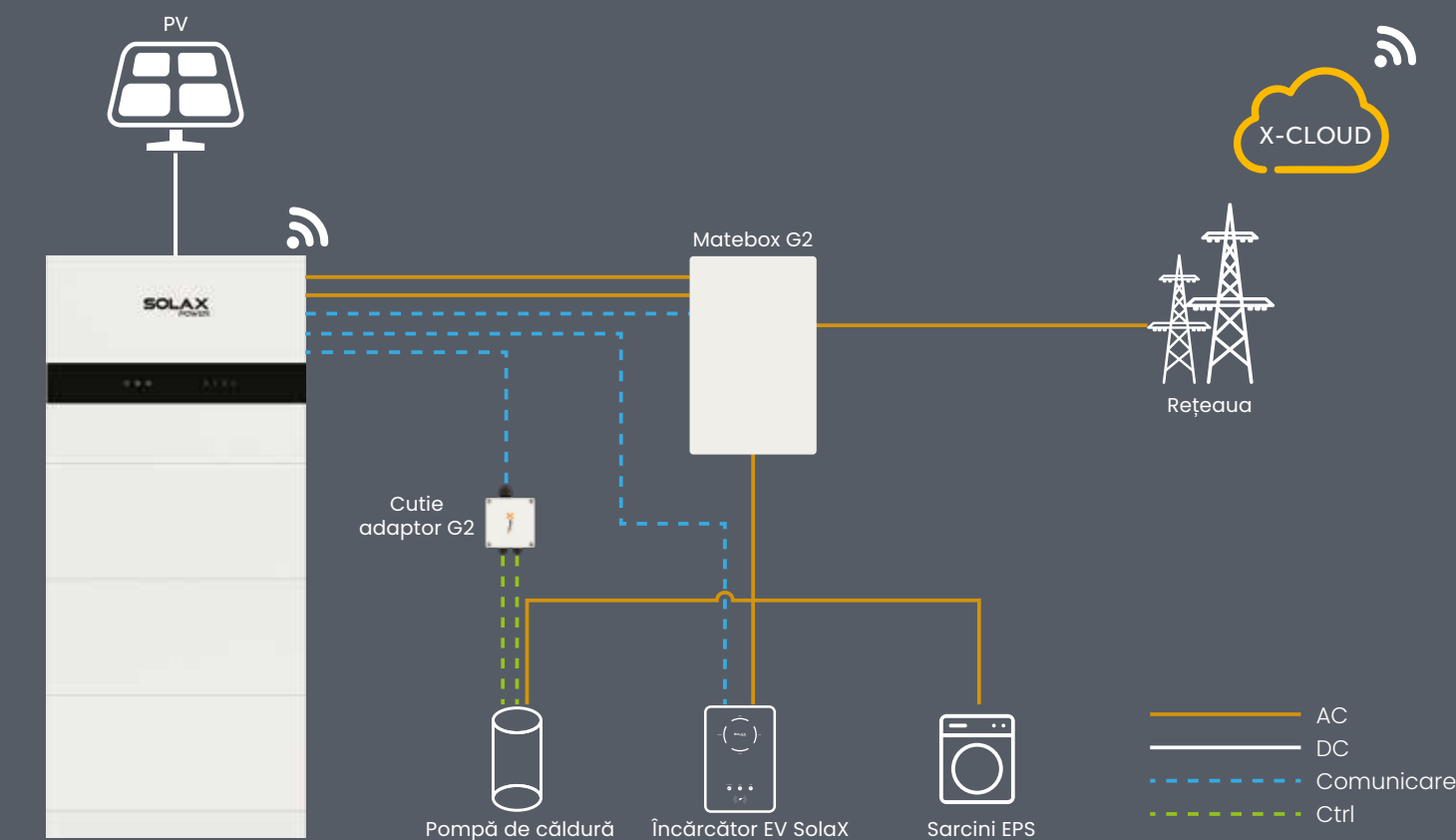
- ① Orice tensiune de intrare DC dincolo de intervalul de tensiune MPPT poate duce la funcționarea necorespunzătoare a invertorului.  
 ② Condiții de testare: 25 °C, adâncime de descărcare 100% (DoD), încărcare și descărcare 0.2C.  
 ③ Energia utilizabilă a sistemului poate varia în funcție de setarea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



## O SOLUȚIE DE INECȚIE

