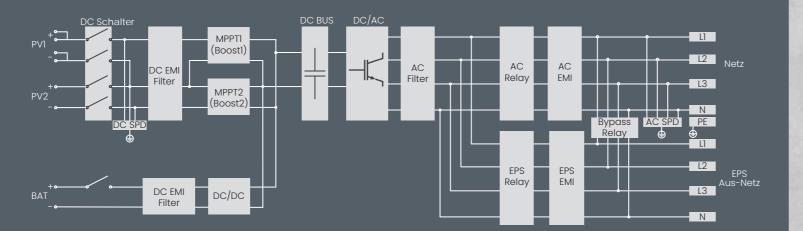
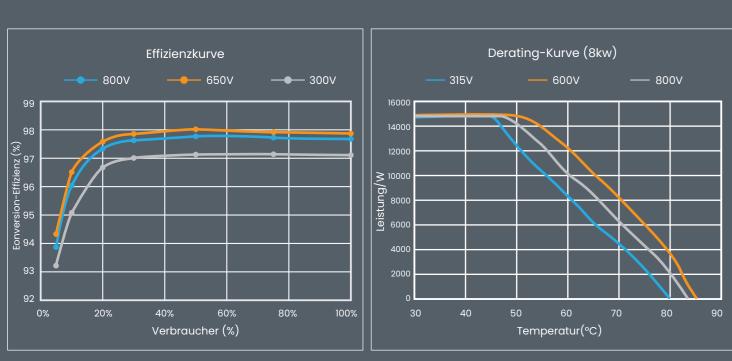
PARALLEL - UND GENERATORINTEGRIERTE LÖSUNG PV ATS BOX Zohler Verbroucher AC DC Comm. EPS-Verbraucher Kontrolle

SCHALTPLAN





EFFIZIENZKURVE



DERATING-KURVE



rmation können ohne Vorankündigung geändert werden. 650.00039.00 X3-IES 5VW/6VW/9VW/10VW





VORSTELLUNG

Dies ist ein integriertes Wohnhaft-ESS, das geliefert wird mit einem 5-15kW-Hybrid-Dreiphasig-Wechselrichter und erweiterbare Batteriemodule, Plug-and-Play, Kapazität reichen von 10 bis 30 kWh. Es hat eine hervorragende Leistung in Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Robustheit. Zusätzlich, Intelligente Funktionen wie VPP, Mikro-Netz, Smart Zeitplan und Smart Scene sind fertig. Es wäre die beste Wahl für Hausbesitzer.



Wirtschaftlich

- All-in-one Design, plug-and-play, erweiterbar und einfache Installation
- Maximal 200% Überdimensionierung und 200% PV-Eingangleistung
- Maximal 20A DC-Einzelstring-Eingangsstrom, unterstützt Hochleistungs-Solarpanel
- Niedrige Startausgangsspannung verlängert die Betriebszeit des Wechselrichters
- Integrierte Schattenverfolgungsfunktion
- Maximal Lade- / Entladestrom bis zu 50A

Sicher

- IP66 Shutzart
- AC&DC SPD Typ-II, schützt immer den Wechselrichter
- AFCI Optional

Robust

- Robuste Backup-Fähigkeit, Umschaltzeit <10 ms (USV Level),
 bis zu 200 % EPS-Ausgang für 10s
- Batterieheiztechnologie, Betrieb in extremen Umgebungsbedingungen -30 °C

telligent

- KI-fähig, Prognose der Solarenergieerzeugung und des Eigenheimverbrauchs, intelligente Energiemanagementstrategie
- VPP-bereit, SolaX-Cloud-Support-Ressourcenaggregator (IEEE 2030.5, OpenADR)
- Mikronetz-bereit, unterstützt Echtzeit-Leistungsausgleich zwischen PCS und Hybrid, netzgekoppelten und netzunabhängigen Szenarien.
- Unterstützt Smart-Scene-Funktion und intelligentes Lastmanagement (z. B. Wärmepumpe, Ladegerät für Elektrofahrzeuge)
- Unterstützt 7x24h Zeitplan
- Unterstützt Drahtloser Zählerlösung

SYSTEMÜBERSICHT

System schematic	50-0-35 	200.AX	50-05 	50.05	##A_S			
Nennausgangleistung [kW]	5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15							
Anzahl der Batterie	2	3	4	5	6			
Nennkapazität [kWh] ^①	10.2	15.3	20.4	25.6	30.7			
Nutzbare Energie [kWh] [©]	9.2	13.8	18.4	23.0	27.6			
Max. Lade-/Entladeleistung [kW] [®]	10.2	15	15	15	15			
Schutzart								
Betriebstemperaturbereich [°C]	-30 bis 53							
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit [%]	5-95 (nicht kondensierend)							
Max. Betriebshöhe [m]	3000							
Nettogewicht [kg] ⁴	144.2	191.2	144.2 / 100.5	144.2 / 147.5	191.2 / 147.5			
Abmessungen (B x H x T) [mm]	730 × 1281 × 209.5	730 x 1599 x 209.5	730 × 1281 × 209.5/ 730 × 809 × 150	730 × 1281 × 209.5/ 730 × 1127 × 150	730 × 1599 × 209.5/ 730 × 1127 × 150			
Anzeige	LCD							
Kühlkonzept	Natürliche Kühlung							
Topologie	Transformatorlos							
Kommunikation	RS485, Pocket-X, USB, CAN, DO, DI							

- ① Testbedingungen: 25 °C, 100 % Entladetiefe (DoD), 0,2 °C Laden und Entladen.
- ② Die nutzbare Energie des Systems kann je nach Einstellung des Wechselrichters variieren.
- ③ Die maximale Lade-/Entladeleistung darf die Nennausgangsleistung nicht überschreiten (in der Tabelle wird als Beispiel die maximale Wechselrichterleistung verwendet). ④ Verschiedene Wechselrichtermodelle haben unterschiedliche Gewichte. Als Beispiel wird der schwerste genommen.

SPEZIFIKATIONS

	X3-1E8-5K	X3-1ES-6K	X3-IE8-8K	X3-IES-10K	X3-IES-12K	X3-IES-15K	
PV-EINGANG							
Max. empfohlene PV-Array-Leistung [Wp]	10000	12000	16000	20000	24000	30000	
Max. DC-Spannung [V]			10	00			
DC-Nennbetriebsspannung [V]	600						
Max. Eingangsstrom (PV1-Eingang / PV2-Eingang / PV3-Eingang) [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	
Max. Kurzschlussspannung (PV1-Eingang / PV2-Eingang / PV3-Eingang) [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	
MPPT-Spannungsbereich [®] [V]			110 b	is 950			
Startausgangspannung [V]	140						
Anzahl MPP-Tracker / Strings pro MPP-Tracker	2 / (1 / 1)	2 / (1 / 1)	2 / (2 / 1)	2 / (2 / 1)	2 / (2 / 1)	2 / (2 / 1)	
AC-EINGANG							
AC-Nennleistung [VA]	10000	12000	16000	20000	20000	20000	
Max. AC-Strom [A]	16.1	19.3	25.8	32.0	32.0	32.0	
Nennnetzfrequenz [Hz]			50	/ 60			
Leistungsfaktor	~1 (Einstellbar von 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend)						
AC-AUSGANG (Netzgekoppelt)							
AC-Nennleistung [VA]	5000	6000	8000	10000 (AS4777 9999)	12000	15000	
Max. AC-Scheinleistung [VA]	5500	6600	8800	10000 (AS4777 9999)	13200	16500	
Nennnetzspannung (AC-Spannungsbereich) [V]	3P4W, 380 / 400						
Nennnetzfrequenz [Hz]			50	/ 60			
AC-Nennausgangsstrom [A] (bei 230V, 50Hz)	7.3	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8	
Max. AC-Strom [A]	8	9.6	12.8	14.5	19.2	24.0	
Verschiebungsleistungsfaktor	~1 (Einstellbar von 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend)						
Gesamte harmonische Verzerrung(THDi, Nennleistung) [%]	< 3						

EPS-AUSGANG (Mit Batterie) EPS-Spitzenleistung [VA] EPS-Nennleistung [VA] EPS-Nennspannung [V]; Frequenz [Hz]	710 120 010	X3-IES-6K	X3-IES-8K	X3-IES-10K	X3-IES-12K	
EPS-Spitzenleistung [VA] EPS-Nennleistung [VA]						X3-IES-15K
EPS-Nennleistung [VA]	2Pn.10s(Volle Sonne)					
	5000	6000	, , ,		12000	15000
			3P4W, 380 / 4	400 50/60		
EPS-Nennstrom [A]	7.3	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8
Umschaltzeit [ms]		<10				
Gesamte harmonische Verzerrung(THDv, Linienlast) [%]	<3					
Max. half wave loads [kW]				2		
BATTERIE						
Batteriespannungsbereich [V]			160	~ 800		
Kommunikationsschnittstelle			CAN	/ RS485		
BMS-Modul -			TBMS-N	MCS0800E		
Batteriemodul	TP-HS50E					
Komposition	TBMS-M	CS0800E + TP-HS	50E * n + Abmess	ungen + Serienbox (Erforderlich für zwe	i Spalten)
Batterie Typ	TBMS-MCS0800E + TP-HS50E * n + Abmessungen + Serienbox (Erforderlich für zwei Spalten) Li-ion (LFP)					
Nennkapazität[kWh]/ Nennkapazität [Ah] ^②	5.1/50					
Nutzbare Energie [kWh]®	4.6					
Standardleistung [kW]	3					
Max. Leistung [kW]	5.1					
Max. Lade-/Entladestrom [A] [®]	50					
Lebensdauer [Mal]	> 6000					
Garantie [Jahr]	10					
Sicher		(CE, RCM, TUV (IEC	62619), RoHS, REAC	Н	
TBMS-MCS0800E Abmessungen(B x H x T) [mm] / Gewicht [kg]			730 × 165	5 × 150 / 9.3		
TP-HS50E Abmessungen(B x H x T) [mm] / Gewicht [kg]			730 × 318	8 × 150 / 47		
Base Abmessungen(B × H × T) [mm] / Gewicht [kg]			730 × 75	× 150 / 3.9		
Serienbox Abmessungen(B x H x T) [mm] / Gewicht [kg]			167 × 91.	5 × 121 / 1.3		
Max. Effizienz [%] / Euro-Effizienz [%]			98/9	7.7		
Nennbatterieladung [%] / Entladeeffizienz [%]	98.5 / 97					
ALLGEMEINE DATEN (WR)						
Abmessungen (B \times H \times T) [mm]			717 × 405	× 209.5		
Gewicht [kg]	< 37					
Betriebstemperaturbereich [°C]			– 35 bis 60 (Dera	ating bei 45°C)		
Relative Luftfeuchtigkeit [%]			0 bis 100 (kon	densierend)		
Speichertemperatur [°C]	- 40 bis 65					
Geräuschemission (Typisch) [dB(A)]	< 33					
Eigenverbrauch (Nacht) [W]	< 40 W für Hot-Standby, < 5 W für Kalt-Standb					
Ruhezustand			JA			
SCHUTZ						
Anti-Islanding-Schutz			JA			
DC-Verpolungsschutz			JA			
Überwachung der Isolierung	JA					
Differenzstrom-Überwachung	JA					
AC-Überstromschutz	JA					
AC-Kurzschlussschutz	JA					
AC-Überspannungsschutz	JA					
Überhitzungsschutz	JA					

- ① Jede DC-Eingangsspannung außerhalb des MPPT-Spannungsbereichs kann zu Fehlfunktionen des Wechselrichters führen. ②Testbedingungen: 25 °C, 100 % Entladetiefe (DoD), 0,2 °C Laden und Entladen.
- ③ Die nutzbare Energie des Systems kann je nach Einstellung des Wechselrichters variieren.

Überspannungsschutz

STANDARD

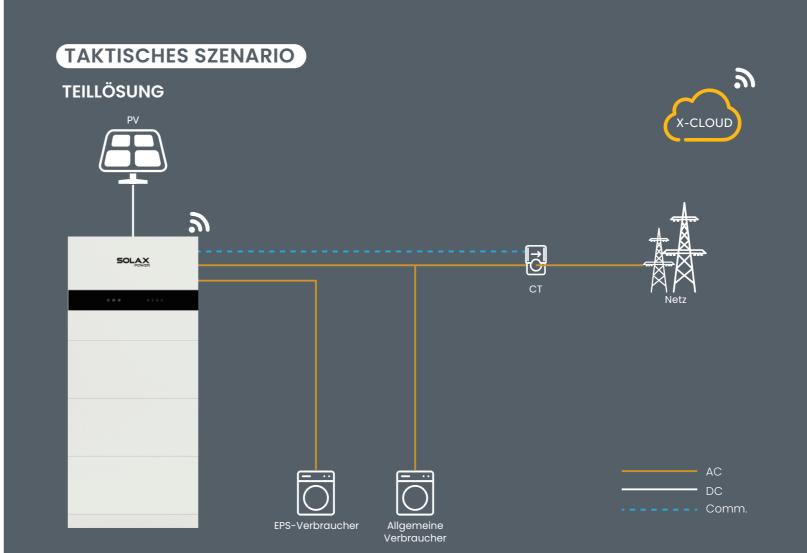
Sicherheit

- ④ Entladung: Bei einem Temperaturbereich der Batteriezelle von -20 °C bis 10 °C und 45 °C bis 53 °C wird der Entladestrom reduziert; Laden: Bei einem Temperaturbereich
- der Batteriezelle von 0 °C bis 25 °C und 45 °C bis 53 °C wird der Ladestrom reduziert. Die Lade- oder Entladeleistung des Produkts hängt von der tatsächlichen Temperatur der Batterie ab.

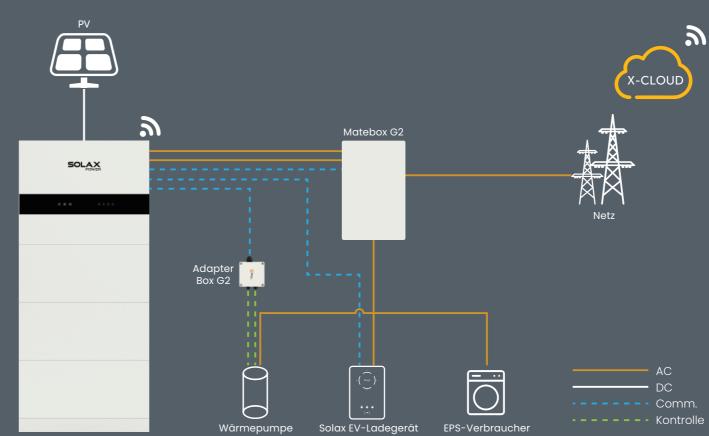
OPT Type II, DC und AC

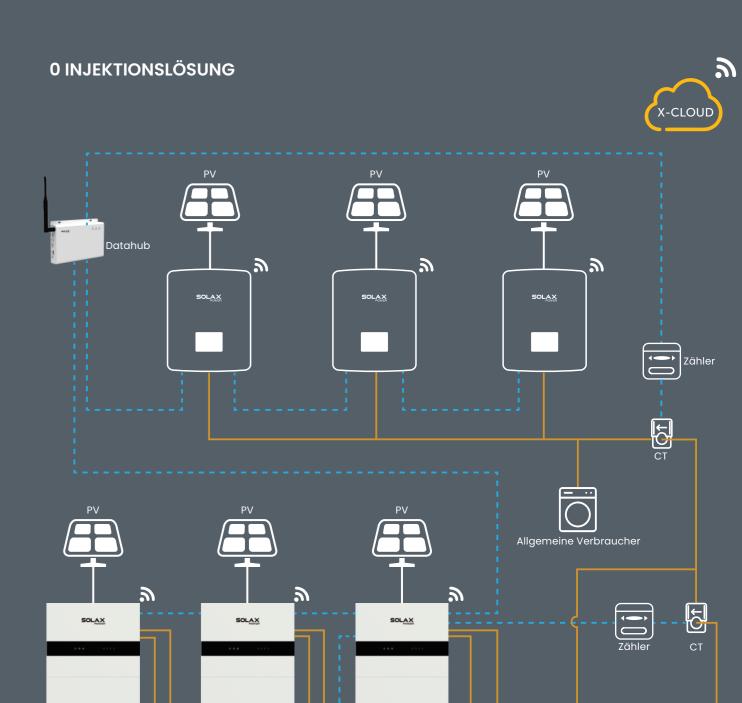
IEC62109-1 / IEC62109-2

EN 61000-6-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3 VDE 0126-1-1 A1:2012 / VDE-AR-N 4105 /G98/G99/ AS4777 / EN50549/ CEI 0-21



WHOLE HOME BACKUP-LÖSUNG





SOLAX