FlexCore-OD

48-253kWh Udendørs stabelbart energilagringssystem (ESS)

Enkel installation, fleksibel udvidelse
skalerbare energilagringsløsninger

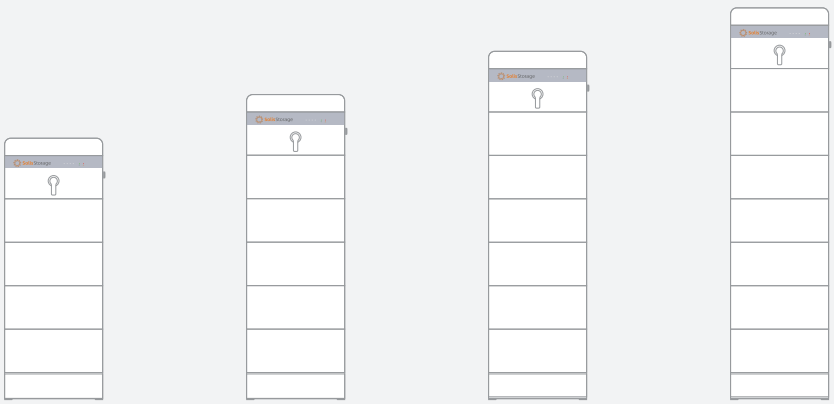
- Anvender A+-klasse celler, ≥8,000+ cyklussers levetid ①
- Femlags hardware-redundans sikkerhedsbeskyttelse som standard
- Understøtter en maks. string-indgangsstrøm på 21 A, hvilket matcher højeffekt-PV-moduler perfekt
- Understøtter 200 % PV-overdimensionering (oversizing), hvilket maksimerer udnyttelsen af solenergi
- Understøtter 160 % overbelastning i 200 ms i off-grid-tilstand
- Understøtter sømløst skift mellem on-grid og off-grid med skiftetider <10 ms
- Understøtter hurtigopladning med en maks. ladestrøm på 200 A
- Designet til alle miljøer: IP66-beskyttelse og C5-M-korrosionsbeskyttelse
- Intelligent termisk styring med standard batteriopvarmning og aktiv køling, der kan betjenes fra -20 °C til 55 °C
- Dobbelt uafhængige batteriporte, understøtter blanding af forskellige mærker, kapaciteter og gamle/nye batterier
- 12 kWh pr. pakke, understøtter op til 6 clustere i parallel, maks. udvidelsesbar op til 1518kWh
- Dedikeret VPP-kommunikationskanal, plug-and-play direkte forbindelse til tredjeparts EMS/VPP'er med en åben protokol
- Solis AI – smart energistyring med generatorstøtte
- Højspændings-serie stabelbart system for nem installation
- Understøtter OTA-fjernopgraderinger for effektiv drift og vedligeholdelse



FlexCore-OD 253kWh ESS



Hybrid inverter	S6-EH3P 30K-H(21A)	S6-EH3P 40K-H(21A)	S6-EH3P 50K-H(21A)	S6-EH3P 60K-H(21A)	S6-EH3P 80K10-NV-YD-H	S6-EH3P 100K10-NV-YD-H	S6-EH3P 125K10-NV-YD-H
DC-indgang (PV-side)							
Anbefalet maks. PV-array-størrelse	60 kW	80 kW	100 kW	100 kW	160 kW	200 kW	250 kW
Maks. anvendelig PV-indgangseffekt	60 kW	80 kW	100 kW	100 kW	160 kW	200 kW	250 kW
Maks. indgangsspænding	1000 V						
Nominel spænding	600 V						
Startspænding	180 V						
MPPT-spændingsområde	150 - 850 V				150 - 950 V		
Maks. indgangsstrøm	3 × 42 A	4 × 42 A			10 × 42 A		
Maks. strøm pr. DC-indgang	42 A						
Maks. kortslutningsstrøm	3 × 60 A	4 × 60 A			10 × 60 A		
Antal MPPT / Maks. antal indgangsstrenge	3 / 6	4 / 8			10 / 20		
Batteri							
Batteritype	Li-ion						
Batterispændingsområde	150 - 800 V				300 - 950 V		
Maks. lade- / afladestrøm	80 A × 2 / 80 A × 2			84 A × 2 / 84 A × 2	100 A × 2 / 100 A × 2		
Antal batteriporte / Antal BMS-porte	2						
Maks. lade- / afladestrøm pr. Port	80 A			84 A	100 A		
Kommunikation	CAN / RS485						
AC-udgang (netside)							
Nominel udgangseffekt	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	125 kW
Maks. tilsyneladende udgangseffekt	30 kVA	40 kVA	50 kVA	60 kVA	80 kVA	100 kVA	125 kVA
Nominel netspænding	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V						
Nominel netfrekvens	50 Hz / 60 Hz						
Nominel netudgangsstrøm	45.6 A / 43.3 A	60.8 A / 57.7 A	76 A / 72.2 A	91.2 A / 86.6 A	121.6 A / 115.5 A	151.9 A / 144.3 A	189.9 A / 180.4 A
Effektfaktor	> 0,99 (0,8 leading - 0,8 lagging)						
THDi	< 3%						
AC-indgang (netside)							
Maks. Indgangseffekt	60 kW	60 kW	100 kW	100 kW / 105 kW	160 kW	164.5 kW / 173.2 kW	164.5 kW / 173.2 kW
Indgangsspændingsområde	304 - 460 V						
Maks. indgangsstrøm	91.2 A / 86.6 A	121.6 A / 115.4 A	152 A / 144.4 A	152 A / 152 A	250 A		
AC-udgang (Back-up)							
Nominel udgangseffekt	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	125 kW
Maks. tilsyneladende udgangseffekt	30-60K: 1.6 gange nominel effekt, 2 s; 1.5 gange nominel effekt, 10 s; 80-100K: 1.6 gange nominel effekt, 10 s; 2 gange nominel effekt, 200 ms; 125K: 1.4 gange nominel effekt, 10 s; 1.6 gange nominel effekt, 200 ms						
Back-up-koblingstid	< 10 ms						
Nominel udgangsspænding	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V						
Nominel frekvens	50 Hz / 60 Hz						
Nominel udgangsstrøm	45.6 A / 43.3 A	60.8 A / 57.7 A	76 A / 72.2 A	91.2 A / 86.6 A	121.6 A / 115.5 A	151.9 A / 144.3 A	189.9 A / 180.4 A
Maks. AC-gennemgangsstrøm	45.6 A / 43.3 A	60.8 A / 57.7 A	76 A / 72.2 A	91.2 A / 86.6 A	121.6 A / 115.5 A	151.9 A / 144.3 A	189.9 A / 180.4 A
THDv (@lineær belastning)	< 2%				< 3%		
AC-indgang (Generatorside)							
Maks. Indgangseffekt	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	125 kW
Nominel indgangsstrøm	45.6 A / 43.3 A	60.8 A / 57.7 A	76 A / 72.2 A	91.2 A / 86.6 A	121.6 A / 115.5 A	151.9 A / 144.3 A	189.9 A / 180.4 A
Nominel indgangsspænding	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V						
Nominel indgangsfrekvens	50 Hz / 60 Hz						
Virkningsgrad							
Maks. virkningsgrad	97.7%				97.5%		
EU-virkningsgrad	97.3%				96.9%	97.1%	97.2%
Maks. virkningsgrad for BAT opladet via PV / AC	98.5% / 97.8%				98.2% /97.0%		
Afladningsvirkningsgrad	97.5%				97.0%		
Generelle data							
Maks. effekt pr. fase (net og back-up)	33% nominel effekt						
Dimensioner (B × H × D)	530 × 880 × 290 mm				1174 × 814 × 400 mm		
Vægt	76 kg				170 kg		
Invertertopologi	Transformatorløs						
Egetforbrug	< 35 W				< 45 W		
Driftstemperaturområde	-25 ~ +60°C						
Relativ luftfugtighed	0 - 100%						
Kapslingsklasse	IP66						
Kølekoncept	Intelligent redundant ventilatorafkøling						
Maks. Driftshøjde	4000 m				3000 m		
Standard for nettilslutning	30-60K: G99, VDE-AR-N 4105/VDE V 0124, EN 50549-1/EN 50549-10, PTPiREE, VDE 0126/XP C15/VFR:2019, NTS 631/RD 1699/UNE 217002, CEI 0-21, CEI 0-16, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, DEWA, MEA, PEA, PORTARIA Nº 140/PORTARIA Nº 515; 80-125K: G99, VDE-AR-N 4105/VDE V 0124, EN 50549-1&2/EN 50549-10, VDE 0126/UTE C 15/VFR:2019, NTS 631/UNE 217001, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA, PORTARIA Nº 140, PORTARIA Nº 515						
Sikkerheds- / EMC-standard	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4, EN 55011						

Batteri	FlexCore-OD-(48-253)kWh			
Batteripakke				
Batteripakkemodel	FlexCore-OD-BAT12kWh			
Batteritype	$LiFePO_4$			
Cellekapacitet	314 Ah			
Cykluslevetid ①	≥ 8000			
Afladningsdybde	Maks. 100 % DOD			
Konfiguration	1P12S			
Nominel spænding	38.4 V			
Anbefalet lade- og afladestrøm	157 A			
Nominel energi	12.06 kWh			
Brandslukningstilstand	Temperatursensor, røgdetektor, aerosol på pakkeniveau, eksplosionsaflastningsventil, varmeisoleringspude mellem celler og skumisoleringslag omkring batteripakken.			
Dimensioner (B × H × D)	648 × 287 × 415 mm			
Vægt	100 kg			
Kontrolboks				
Kontrolboks-model	FlexCore-OD-CB250A			
Maks. Strøm	250 A			
Dimensioner (B × H × D)	648 × 287 × 415 mm			
Vægt	48 kg			
Kommunikation	CAN / LAN / 4G / WIFI			
Cluster				
Cluster-model	FlexCore-OD-(48-253)kWh			
Antal pakker i serie	4~21			
Nominel energi pr. Cluster	48~253 kWh			
Skalerbarhed	Op til 6 enheder i parallel			
Anbefalet lade- og afladestrøm	157 A			
Anbefalet lade- og afladeeffektrate	0.5P			
Driftstemperaturområde (omgivelser)	Afladning: -20~55°C, Ladning: -20~55°C (Smart opvarmningsfunktion)			
Opbevaringstemperaturområde	-10~45°C			
Relativt luftfugtighedsområde	0~100 %			
Kommunikation	CAN / LAN / 4G / WIFI			
Maks. Driftshøjde	4000 m			
Kapslingsklasse	IP66			
Køling	Smart ventilatorafkøling			
Korrosionsklasse	C5			
Installationsmetode	Udendørs stabelbar			
Støjniveau	< 65 dB			
Certifikater	IEC/EN 62619, IEC 63056, IEC/EN 62477, EN 61000, IEC62040, UN38.3			
				
Antal pakker pr. Stativ	4	5	6	7
Nominel energi	48.24 kWh	60.3 kWh	72.36 kWh	84.42 kWh
Dimensioner (B × H × D)	648 × 1730 × 415 mm	648 × 2017 × 415 mm	648 × 2304 × 415 mm	648 × 2591 × 415 mm
Vægt	468 kg	568 kg	668 kg	768 kg

① Dette er leveret af battericelleproducenten. Defineret med standardtestbetingelse: batteriet er inden for 70 % SOH, opladning og afladning ved konstant strøm (0,2C) og en omgivelsestemperatur på 25 °C ± 2 °C.