

ORION W ESS-Lösungen für Industrie und Gewerbe im Innenbereich

GB-W

SUN-30~125K Series Hybrid Inverter

SUN-100/125K PCS+MPPT+STS Series Module



Hohe Integration, einfache Skalierbarkeit

- Das modulare, kabellose Stapelkonzept ermöglicht eine effiziente und komfortable Installation und senkt die Installationskosten erheblich.
- Der Akku ist mit einer Schnellverschluss-Wartungsklappe ausgestattet; Verschleißteile können direkt am Cluster ausgetauscht werden, ohne dass der Akku ausgebaut werden muss – für eine effiziente und unkomplizierte Wartung.
- Die Kapazität eines einzelnen Clusters reicht von 60 bis 192 kWh und deckt damit vielfältige Energiespeicherszenarien für kleine und mittlere gewerbliche und industrielle Anwendungen ab.



Höchste Leistung, maximale Sicherheit

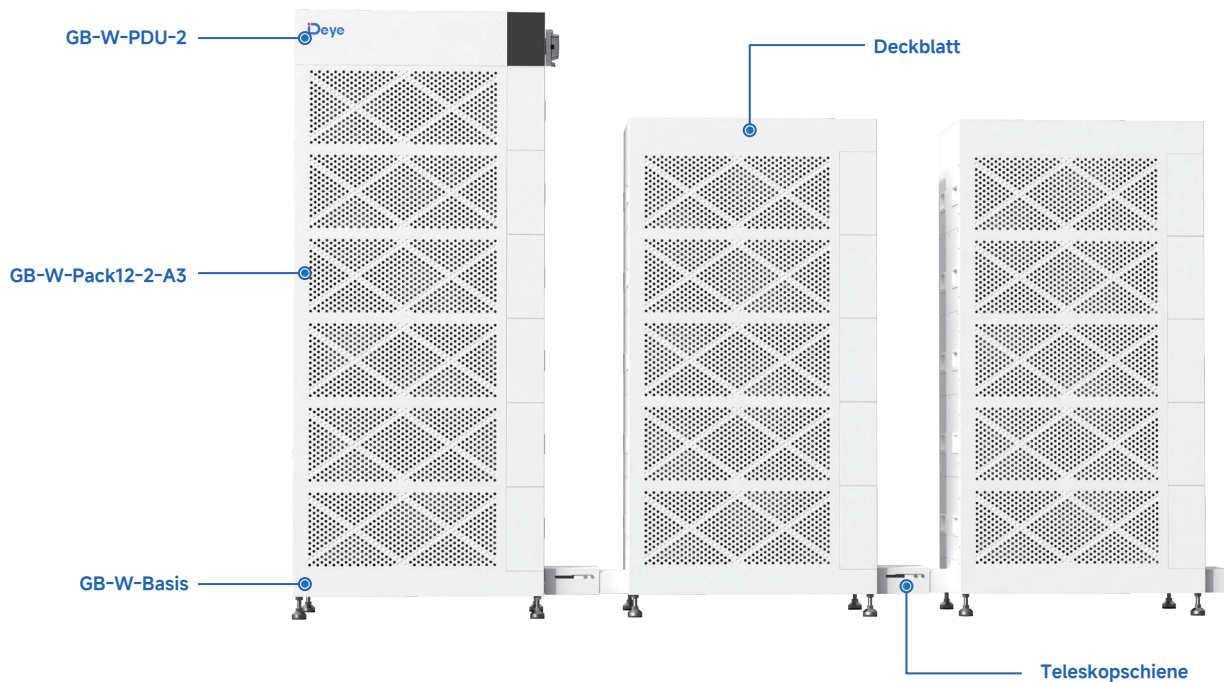
- Unterstützt einen maximalen Dauerausgangsstrom von 230 A und ist hervorragend kompatibel mit den 30–125-kW-Hochspannungs-Wechselrichtern und den 100/125-kW-PCS von DEYE.
- Thermische Isolierung auf Zellebene, ein Aerosol-Brandbekämpfungssystem auf Pack-Ebene sowie eine doppelte Temperaturüberwachung für Zellen und Verbindungen bilden eine umfassende Sicherheitsbarriere.
- Ausgestattet mit einem natürlichen Luftkühlsystem mit gerichteten Luftkanälen und Staubfilterung hält das System die Temperaturunterschiede zwischen den Zellen unter 4 °C, wodurch die Zykluslebensdauer gesichert und die Betriebslebensdauer verlängert wird.



Intelligentes Management, vereinfachte Instandhaltung und Betrieb

- Verwendet eine Balancing-Technologie auf Batteriepack- und Zellebene und ermöglicht so den nahtlosen Austausch von Batteriepacks zur Kapazitätserweiterung, was den Betrieb und die Wartung vereinfacht.
- Die integrierte kooperative Steuerung von BMS und EMS von DEYE sorgt für eine Echtzeit-Verknüpfung über die gesamte Kette von den Zellen bis zum System und optimiert so auf intelligente Weise die Energieverbrauchsstrategien.
- Unterstützt den doppelten Zugriff über lokales Bluetooth und eine Remote-Cloud-Plattform und bietet damit Echtzeitüberwachung, Fehlerdiagnose und Fern-Upgrades rund um die Uhr.

Systemzubehör



Modell	GB-W-PDU-2
Betriebsspannung	200–1000 V DC
Nenn-Lade-/Entladestrom	230 A
Betriebstemperatur	–20–55 °C
Schutzart	IP20
Details	690 × 436 × 151,2 (B × T × H), 20,8 kg
Modell	GB-W-Pack12-2-A3
Nennkapazität	235 Ah
Nennleistung	12,03 kWh
Nennspannung	51,2 V DC
Maximaler Lade-/Entladestrom	230 A
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur (Ladevorgang)	0–55 °C
Betriebstemperatur (Entladevorgang)	–20–55 °C
Lagertemperatur	–30–60 °C
Details	690 × 436 × 270,5 (B × T × H), 93 kg
Modell	GB-W-Basis
Details	690 x 436 x 107 (W x D x H), 14kg
Modell	Teleskopschiene
Details	Hub: 200–300 mm
Modell	Deckblatt
Details	690 x 436 x 107 (W x D x H), 6kg)

Daten zum Batteriesystem

Zellchemie	LiFePO ₄											
Modulenergie (kWh)	12,03											
Modulkapazität (Ah)	235											
Modul-Nennspannung (V)	51,2											
Anzahl der in Reihe geschalteten Batteriemodule (optional)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Batteriemodellnummer	GB-W60	GB-W72	GB-W84	GB-W96	GB-W108	GB-W120	GB-W132	GB-W144	GB-W156	GB-W168	GB-W180	GB-W192
System-Nennspannung (Vdc)	256	307,2	358,4	409,6	460,8	512	563,2	614,4	665,6	716,8	768	819,2
System-Betriebsspannung (Vdc)	208-292	249,6-350,4	291,2-408,8	332,8-467,2	374,4-525,6	416-584	457,6-642,4	499,2-700,8	540,8-759,2	582,4-817,6	624-876	665,6-934,4
Systemenergie (kWh)	60,1	72,1	84,2	96,2	108,2	120,3	132,3	144,3	156,4	168,4	180,4	192,5
System-Nutzenergie (kWh)	54,1	64,9	75,8	86,6	97,4	108,2	119,1	129,9	140,7	151,6	162,4	173,2
System-Nennladeleistung/-entladeleistung (kW)	58,8	70,6	82,4	94,2	105,9	117,7	129,5	141,3	153	164,8	176,6	188,4
Lade-/Entladestrom	230											
Strom	322 (1 s)											
Betriebstemperatur (°C)	Lade-: 0-55 / Entlade-: -20-55											
Kommunikationsanschluss	CAN / RS485											
Wärmemanagement	Natürliche Luftkühlung											
Empfohlene Entladetiefe	90 %											
Zykluslebensdauer	25 ± 2 °C, 0,5 °C/0,5 °C, 70 % EOL ≥ 6000											
Garantie	10 Jahre											

Sonstige Daten

Luftfeuchtigkeit	0-85 %
Höhe (m)	≤ 3000
Schutzart des Gehäuses	IP20
Geräuschpegel (dB)	≤ 60 bei 25 °C, 1 m
Lagertemperatur (°C)	-30-60
Aufstellungsort	Bodenmontage

Lösung für Energiespeichersysteme im Privathaushalt



ESS-Lösungen für Industrie und Gewerbe im Innenbereich



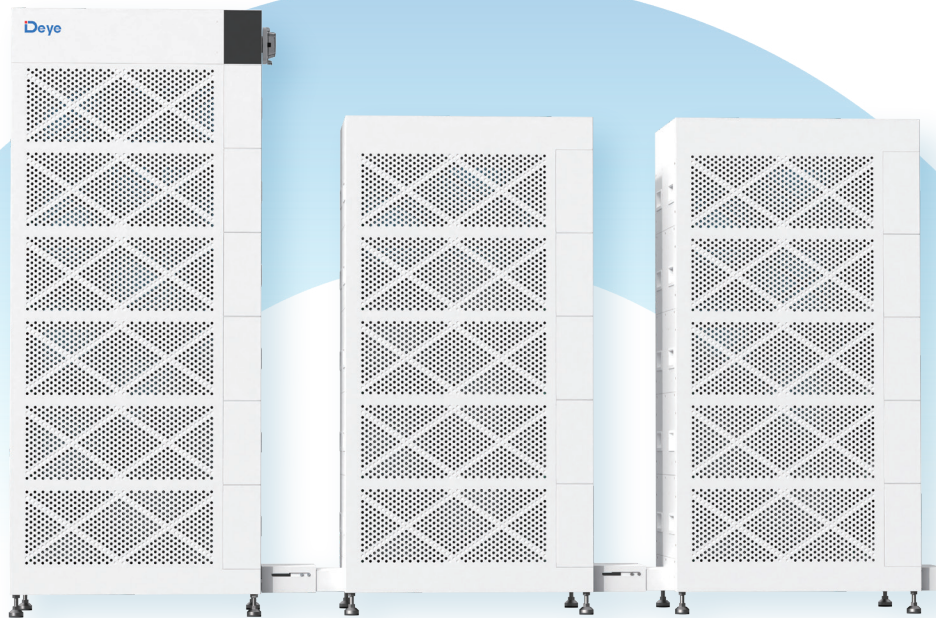
Hybrid-Wechselrichter

Modell	SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6	SUN-70K-SG02HP3-EU-EM6	SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6	SUN-100K-SG02HP3-EU-GM10	SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10
Eingabedaten für die Batterie					
Batterietyp	Lithium-Ionen				
Batteriespannungsbereich (V)	160-1000				
Max. Ladestrom (A)	80+80			100+100	
Max. Entladestrom (A)	80+80			100+100	
Ladestrategie für Lithium-Ionen-Akkus	Selbstanpassung an das BMS				
Anzahl der Batterieeingänge	2				
Eingabedaten für PV-Strings					
Max. PV-Eingangsleistung (W)	120000	140000	160000	200000	250000
Max. PV-Eingangsleistung (W)	96000	112000	128000	160000	200000
Max. PV-Eingangsspannung (V)	1000				
Anlaufspannung (V)	180				
MPPT-Spannungsbereich (V)	150-850				
Nenn-Eingangsspannung (V)	650				
Max. PV-Eingangsstrom im Betrieb (A)	36+36+36+36+36+36			42+42+42+42+42+42+42+42+42+42	
Max. Kurzschlussstrom am Eingang (A)	54+54+54+54+54+54			63+63+63+63+63+63+63+63+63+63	
Anzahl der MPP-Tracker/	6/2+2+2+2+2+2			10/2+2+2+2+2+2+2+2+2	
Anzahl der Stränge MPP-Tracker					
Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsdaten					
Nenn-Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangs-Wirkleistung (W)	60000	70000	80000	100000	125000
Max. Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangs-Scheinleistung (VA)	66000	77000	88000	110000	135000
Nenn-Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsstrom (A)	91/87	106,1/101,5	121,3/116	151,6/145,0	189,4/181,2
Max. Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsstrom (A)	100/95,7	116,7/111,6	133,4/127,6	166,7/159,5	204,6/195,7
Max. Dauer-Wechselstrom-Durchlass (Netz zu Last) (A)	200			250	
Spitzenleistung (netzunabhängig) (W)	1,5-fache Nennleistung, 10 s				
Einstellbereich des Leistungsfaktors	0,8 vordere Phase – 0,8 hintere Phase				
Nenn-Eingangs-/Ausgangsspannung/Bereich (V)	220/380 V, 230/400 V 0,85 Un – 1,1 Un				
Nenn-Eingangs-/Ausgangs-Netzfrequenz/Bereich (Hz)	50/45–55, 60/55–65				
Netzanschlussart	3L+N+PE				
Gesamt-Stromoberwellenverzerrung THDi	<3 % (der Nennleistung)				
DC-Einspeisestrom	<0,5 % Eingangsspannung				
Effizienz					
Maximale Effizienz	98,7 %				
Euro-Effizienz	98,10 %				
MPPT-Wirkungsgrad	> 99%				
Geräteschutz					
Integriert	Verpolungsschutz für Gleichstrom, Überstromschutz für Wechselstromausgang, Thermoschutz, Überspannungsschutz für Wechselstromausgang, Kurzschlusschutz für Wechselstromausgang, Überwachung der Gleichstromkomponente, Lichtbogenfehler-Schutzschalter (AFCI) (optional), Inselbetriebsschutz, Gleichstromschalter, Isolationsimpedanzerkennung, Fehlerstromerkennung				
Überspannungsschutzstufe	Typ II (Gleichstrom), Typ II (Wechselstrom)				
Schnittstelle					
LCD-/LED-Anzeige	LCD+LED				
Kommunikationsschnittstelle	RS485,RS232,CAN				
Überwachungsmodus	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN (optional)				
Allgemeine Angaben					
Betriebstemperaturbereich (°C)	-40 bis +60 °C, Leistungsreduzierung bei >45 °C				
Zulässige Umgebungsfeuchtigkeit	0-100 %				
Zulässige Höhe über NN	3000 m				
Geräuschpegel (dB)	≤ 65				
Schutzart (IP)	IP65				
Wechselrichtertopologie	Nicht isoliert				
Überspannungskategorie	OVC II (Gleichstrom), OVC III (Wechselstrom)				
Gehäuseabmessungen (BxHxT mm)	606×927×314 (ohne Anschlüsse und Halterungen)			734×1091×344 (ohne Anschlüsse und Halterungen)	
Gewicht (kg)	105			161,7	
Kühlungsart	Intelligente Luftkühlung			Intelligente Luftkühlung	
Garantie	5 Jahre/10 Jahre Die Garantiezeit hängt vom endgültigen Aufstellungsort des Wechselrichters ab. Weitere Informationen finden Sie in den Garantiebedingungen.			5 Jahre/10 Jahre Die Garantiezeit hängt vom endgültigen Aufstellungsort des Wechselrichters ab. Weitere Informationen finden Sie in den Garantiebedingungen.	
Netzvorschriften	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105				
Sicherheits- und EMV-Norm	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				

Modell	SUN-30K-SG02HP3 -EU-BM3(-P)	SUN-40K-SG02HP3 -EU-BM4(-P)	SUN-50K-SG02HP3 -EU-BM4(-P)
Eingabedaten für die Batterie			
Batterietyp	Lithium-Ionen		
Batteriespannungsbereich (V)	160-800		
Max. Ladestrom (A)	100(160)	100(160)	100(160)
Max. Entladestrom (A)	100(160)	100(160)	100(160)
Ladestrategie für Lithium-Ionen-Akkus	Selbstanpassung an das BMS		
Anzahl der Batterieeingänge	1		
Eingabedaten für PV-Strings			
Max. PV-Eingangsleistung (W)	60000	80000	100000
Max. PV-Eingangsleistung (W)	48000	64000	80000
Max. PV-Eingangsspannung (V)	1000		
Anlaufspannung (V)	180		
MPPT-Spannungsbereich (V)	150-850		
Nenn-Eingangsspannung (V)	600		
Max. PV-Eingangsstrom im Betrieb (A)	36+36+36	36+36+36+36	
Max. Kurzschlussstrom am Eingang (A)	55+55+55	55+55+55+55	
Anzahl der MPP-Tracker/ Anzahl der Stränge MPP-Tracker	3/2+2+2	4/2+2+2+2	
Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsdaten			
Nenn-Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangs-Wirkleistung (W)	30000	40000	50000
Max. Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangs-Scheinleistung (VA)	33000	44000	55000
Nenn-Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsstrom (A)	45,5/43,5	60,7/58	75,8/72,5
Max. Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsstrom (A)	50/47,9	66,7/63,8	83,4/79,8
Max. Dauer-Wechselstrom-Durchlass (Netz zu Last) (A)	200		
Spitzenleistung (netzunabhängig) (W)	1.5 times of rated power, 10s		
Einstellbereich des Leistungsfaktors	0.8 leading to 0.8 lagging		
Nenn-Eingangs-/Ausgangsspannung/Bereich (V)	220/380V, 230/400V, 0.85Un-1.1Un		
Nenn-Eingangs-/Ausgangs-Netzfrequenz/Bereich (Hz)	50/45-55, 60/55-65		
Netzanschlussart	3L+N+PE		
Gesamt-Stromoberwellenverzerrung THDi	<3% (of nominal power)		
DC-Einspeisestrom	<0.5% In		
Effizienz			
Maximale Effizienz	97,60%		
Euro-Effizienz	97,0%		
MPPT-Wirkungsgrad	>99%		
Geräteschutz			
Integriert	Verpolungsschutz für Gleichstrom, Überstromschutz für Wechselstromausgang, Thermoschutz, Überspannungsschutz für Wechselstromausgang, Kurzschlusschutz für Wechselstromausgang, Überwachung der Gleichstromkomponente, Lichtbogenfehler-Schutzschalter (AFCl) (optional), Inselbetriebsschutz, Gleichstromschalter, Isolationsimpedanzerkennung, Fehlerstromerkennung		
Überspannungsschutzstufe	Typ II (Gleichstrom), Typ II (Wechselstrom)		
Schnittstelle			
LCD-/LED-Anzeige	LCD		
Kommunikationsschnittstelle	WIFI/RS485 /CAN		
Überwachungsmodus	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G		
Allgemeine Angaben			
Betriebstemperaturbereich (°C)	-40 bis +60 °C, Leistungsreduzierung bei >45 °C		
Zulässige Umgebungsfeuchtigkeit	0-100%		
Zulässige Höhe	3000m		
Geräuschpegel (dB)	≤ 65		
Schutzart (IP)	IP 65		
Wechselrichtertopologie	Nicht isoliert		
Überspannungskategorie	OVC II (Gleichstrom), OVC III (Wechselstrom)		
Gehäuseabmessungen (BxHxT mm)	528×793×278 (ohne Anschlüsse und Halterungen)		
Gewicht (kg)	65		
Kühlungsart	Intelligente Luftkühlung		
Garantie	Standard: 5 Jahre, erweiterte Garantie		
Netzvorschriften	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105		
Sicherheits- und EMV-Norm	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		

PCS-Modell	SUN-100K-PCS01HP3	SUN-125K-PCS01HP3
Batteriedaten		
Batterietyp	Lithium-Ionen	
Battery Voltage Range (V)	630-1000	
Max. Ladestrom (A)	175	200
Max. Entladestrom (A)	175	200
Ladestrategie für Lithium-Ionen-Akkus	Selbstanpassung an das BMS	
Anzahl der Batterieeingänge	1	
Gleichstrom-Eingangsdaten		
DC-Eingangsspannungsbereich (V)	630-1000	630-1000
Max. Gleichstrom-Eingangsstrom (A)	200	200
Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsdaten		
Nenn-Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangs-Wirkleistung (kW)	100	125
Max. Scheinleistung (kVA) an der Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsseite	110	125
Nenn-Eingangs-/Ausgangsstrom (A)	151,6/145	189,4/181,2
Max. Wechselstrom-Eingangs-/Ausgangsstrom (A)	166,7/159,5	189,4/181,2
Nenn-Eingangs-/Ausgangsspannung/-bereich (V)	220/380, 230/400 0,85Un-1,1Un	
Formular für den Netzanschluss	3L+N+PE	
Nenn-Ein-/Ausgangsleistung; Netzfrequenz/Frequenzbereich	50Hz/45Hz-55Hz 60Hz/55Hz-65Hz	
Einstellbereich für den Leistungsfaktor	-1~1	
Gesamtklirrfaktor (THDi)	<3% (of nominal power)	
Gleichstrom-Einspeisestrom	<0,5% In	
Effizienz		
Maximale Effizienz	98,5%	
Euro-Effizienz	97,8%	
Geräteschutz		
Integriert	Überstromschutz am Wechselstromausgang, Überspannungsschutz am Wechselstromausgang, Kurzschlusschutz am Wechselstromausgang, Thermoschutz, Schutz vor Inselbetrieb, Isolationswiderstandsprüfung, Fehlerstromerkennung	
Überspannungsschutzstufe	TYP II (Gleichstrom), TYP II (Wechselstrom)	
Schnittstelle		
LCD-/LED-Anzeige	LCD	
Kommunikationsschnittstelle	WIFI, RS485, CAN, Meter	
Allgemeine Angaben		
Betriebstemperaturbereich (°C)	-40 bis +60 °C, Leistungsreduzierung bei >45 °C	
Zulässige Umgebungsfeuchtigkeit	0-95%	
Zulässige Höhe	4000m	
Lärm	<75dB	
Schutzart (IP)	IP 65 (PCS-Modul)	
Schrankabmessungen [B × H × T] (mm)	543x310x775(ohne Anschlüsse und Halterungen)	
Gewicht (kg)	81,86	
Wechselrichtertopologie	Nicht isoliert	
Überspannungskategorie	OVC II(DC), OVC III(AC)	
Art der Kühlung	Intelligente Luftkühlung	
Garantie	5 Jahre/10 Jahre Die Garantiezeit hängt vom endgültigen Aufstellungsort des Wechselrichters ab. Weitere Informationen finden Sie in den Garantiebedingungen.	
Netzregulierung	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105	
Sicherheits-/EMV-Norm	IEC/EN 62477-1	

HESS-Lösung (Empfehlung)



GB-W
(60~192kWh)



Hybrid-Wechselrichter

SUN-30/40/50K-SG02HP3-EU-BM3/4-P



Hybrid-Wechselrichter

SUN-60/70/80K-SG02HP3-EU-EM6



Hybrid-Wechselrichter

SUN-100/125K-SG02HP3-EU-GM8/10



PCS+MPPT+STS

SUN-100/125K-PCS01HP3+MPPT

Antriebseinheit

Batteriemodell

Spezifikation

Empfohlene Hauptlösung

SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10 (100A+100A)	GB-W156	125kW/156.4kWh
SUN-100K-SG02HP3-EU-GM8/10 (100A+100A)	GB-W120	100kW/120.3kWh
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GB-W120	80kW/120.3kWh
SUN-70K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GB-W108	70kW/108.2kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GB-W96	60kW/96.2kWh
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4-P (160A)	GB-W72	50kW/72.1kWh
SUN-40K-SG02HP3-EU-BM4-P (160A)	GB-W60	40kW/60.1kWh

Andere Lösung

SUN-100K-PCS01HP3+MPPT (175A)	GB-W192	100kW/192.5kWh
SUN-125K-PCS01HP3+MPPT (200A)		125kW/192.5kWh
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4 (100A) *	GB-W120	50kW/120.3kWh
SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4 (50A+50A)	GB-W120	50kW/120.3kWh
SUN-40K-SG02HP3-EU-BM4 (100A) *	GB-W96	40kW/96.2kWh
SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4 (50A+50A)	GB-W96	40kW/96.2kWh
SUN-30K-SG02HP3-EU-BM3-P (160A)	GB-W60	30kW/60.1kWh
SUN-30K-SG02HP3-EU-BM3 (100A) *	GB-W72	30kW/72.1kWh
SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3 (50A+50A)	GB-W72	30kW/72.1kWh

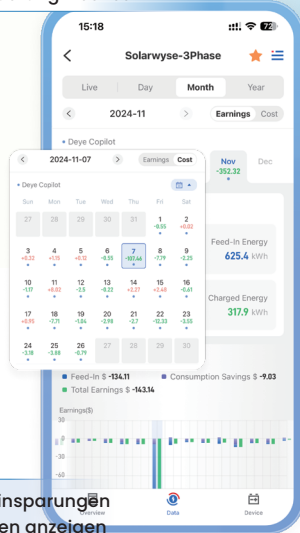
Hinweis: Der GB-W ist serienmäßig mit 1/0-AWG-Stromkabeln und speziellen Schnellsteckern ausgestattet. Bei den mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Lösungen ist der BAT-Anschluss des passenden Wechselrichters nicht kompatibel. Die erforderlichen Stromkabel und das Zubehör sind vom Anwender bereitzustellen.

Deye Cloud

All-in-One-Plattform für Energie- und Gerätemanagement

- Erzielen Sie erhebliche Einsparungen
- Individuelles Add-on für dynamische Tarife
- Intelligente Lade- und Entladestrategien
- Maßgeschneiderte Lösung für Entsalzungsanlagen
- Echtzeit-Geräteüberwachung
- Die besten Lösungen für die Energieplanung von Deye Copilot algorithm
- Rund um die Uhr verfügbarer KI-Assistent

Flexibel zwischen automatischer und manueller Steuerung wechseln



Energieeinsparungen und Kosten anzeigen



Unterstützung von dynamischen Tarifen und Pauschaltarifen

KI-Assistent



Vorschläge für Antworten und eine personalisierte Support-Erfahrung anbieten

Unterstützung für über 30 Sprachen

Dynamische Preisgestaltung analysieren, Stromlast und PV-Erzeugung prognostizieren, um die Energieverteilung zu optimieren und die Stromkosten zu minimieren



Optimieren Sie Ihren Energieverbrauch zu Hause



Laden Sie die Deye Cloud App herunter und werden Sie Teil unseres Teams! Genießen Sie mit unserem intelligenten Assistenten ein nahtloses, müheloses Energieerlebnis, das sowohl umweltfreundlich als auch kostengünstig ist.



APP & Web
Verwalten Sie Ihre Energie ganz mühelos

Cloud-Edge Zusammenarbeit
Schneller und effizienter

Beschleunigte Verbindung
Auf Geschwindigkeit und Leistung optimiert

Regionale Rechenzentren
Gewährleistung von Datenhoheit und Compliance in der EU und den USA

Deye Copilot
KI-gestützte Energieanalyse und -steuerung

KI-Assistent
Support rund um die Uhr, schnell, effizient und in Ihrer Sprache