

Deye SUN-12K-SG05LP3-EU

Produkt-Code: F.deye.3f.H.12k-SG05LP3-EU



Deye SUN-12K-SG05LP3-EU – Dreiphasiger Hybridwechselrichter mit Unterstützung für Niedervolt-Batterien und Off-Grid-Funktion

Der Deye SUN-12K-SG05LP3-EU ist ein dreiphasiger Hybridwechselrichter mit 12 kW Leistung, entwickelt für moderne Photovoltaikanlagen mit Energiespeicherung. Dank der Unterstützung von 48-V-Niedervolt-Batterien, Transformatortechnologie sowie der Möglichkeit des Betriebs im On-Grid- und Off-Grid-Modus (auch im Parallelbetrieb) bietet dieser Wechselrichter maximale Flexibilität für neue Anlagen und die Nachrüstung bestehender PV-Systeme.

Produktvarianten

Index	Preis
Deye SUN-12K-SG05LP3-EU F.deye.3f.H.12k-SG05LP3-EU	Produktpreise nur nach Anmeldung sichtbar. Wenn Sie noch kein Konto haben, registrieren Sie sich bitte.

Beschreibung des Produkts

Deye SUN-12K-SG05LP3-EU – Dreiphasiger Hybridwechselrichter mit Unterstützung für Niedervolt-Batterien und Off-Grid-Funktion

Der Deye SUN-12K-SG05LP3-EU ist ein dreiphasiger Hybridwechselrichter mit 12 kW Leistung, entwickelt für moderne

Photovoltaikanlagen mit Energiespeicherung. Dank der Unterstützung von 48-V-Niedervolt-Batterien, Transformatortechnologie sowie der Möglichkeit des Betriebs im On-Grid- und Off-Grid-Modus (auch im Parallelbetrieb) bietet dieser Wechselrichter maximale Flexibilität für neue Anlagen und die Nachrüstung bestehender PV-Systeme.

Hauptvorteile:

Hybride Stromversorgung und Flexibilität – Batterieladung über PV-Module, Netzstrom oder Dieselgenerator möglich, mit intelligenter Steuerung über 6 Zeitfenster für Laden/Entladen.

Hohe Lastfähigkeit und netzunabhängiger Betrieb – Off-Grid-Modus mit doppelter Nennleistung für 10 Sekunden, 100 % unsymmetrischer Strom pro Phase möglich.

Parallelschaltung möglich – Bis zu 10 Geräte können im On-Grid- und Off-Grid-Modus gleichzeitig betrieben werden, auch mit mehreren Batterien.

Hohe Kompatibilität – AC-Kopplung für bestehende PV-Systeme, kompatibel mit LiFePO₄- und Blei-Säure-Batterien.

Hoher Wirkungsgrad und umfassender Schutz – Maximaler Wirkungsgrad von 97,6 %, MPPT-Wirkungsgrad >99 %, vollständiger AC-/DC-Schutz, Überspannungsschutz Typ II.

Technische Daten:

Allgemeine Informationen:

Systemtyp: Hybrid, dreiphasig

Nennleistung: 12.000 W

Max. PV-Eingangsleistung: 18.000 W

Anzahl MPPT / Strings pro MPPT: 2 / 1+1

Betriebsmodi: On-Grid, Off-Grid, Backup

Max. Off-Grid-Spitzenleistung: 24.000 W (10 Sek.)

PV-Eingang:

MPPT-Spannungsbereich: 200 – 650 V

Max. PV-Spannung: 800 V

Startspannung: 160 V

Max. PV-Strom pro MPPT: 2 × 20 A

Max. Kurzschlussstrom: 2 × 30 A

Batterieseite:

Batterietypen: Lithium-Ionen / Blei-Säure

Batteriespannung: 40 – 60 V

Max. Lade-/Entladestrom: 240 A

Anzahl Batterieanschlüsse: 1

Ladeverfahren: Automatische Anpassung an BMS

AC-Eingang/-Ausgang:

Nennspannung: 230/400 V

Spannungsbereich: 0,85Un – 1,1Un

Frequenz: 50/60 Hz

Nennstrom: 18,2 A

Max. Strom: 27,3 A

100 % unsymmetrische Last je Phase möglich

Max. kontinuierlicher Netzeingangsstrom: 45 A

Wirkungsgrad und Schutz:

Max. Wirkungsgrad: 97,6 %

Europäischer Wirkungsgrad: 97,0 %

MPPT-Wirkungsgrad: >99 %

THDi: <3 %

Schutzfunktionen: Kurzschluss, Überspannung, Überstrom, Überhitzung, Verpolung, Erdschluss, RCD usw.

Schutzklasse: IP65

Kühlung: Intelligente Luftkühlung

Kommunikation und Schnittstellen:

Monitoring: GPRS / Wi-Fi / Bluetooth / 4G / LAN (optional)

Kommunikationsschnittstellen: RS485, RS232, CAN

Kompatibel mit Cloud-Plattformen und mobilen Apps

Mechanische und Umweltbedingungen:

Abmessungen: 386 × 660 × 253 mm

Gewicht: 35,2 kg

Betriebstemperatur: -40°C ~ +60°C (Leistungsreduktion >45°C)

Luftfeuchtigkeit: 0 – 100 %

Max. Arbeitshöhe: 3000 m

Geräuschpegel: ≤55 dB

Zertifizierungen und Normen:

Netzstandards: IEC 61727, IEC 62116, EN 50549, G99, VDE-AR-N 4105 u.a.

Sicherheitsnormen: IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4

Überspannungsschutz: Typ II (DC & AC)

Investieren Sie in die Energiezukunft mit dem Deye SUN-12K-SG05LP3-EU Wechselrichter

Der Deye SUN-12K-SG05LP3-EU ist eine leistungsstarke und vielseitige Lösung für anspruchsvolle Energieprojekte. Ideal für moderne PV-Anlagen mit Batteriespeicher – sowohl im privaten als auch im kleinen gewerblichen Bereich.