



Conergy IPG 300K

Ausgezeichneter Wirkungsgrad

Durch den Verzicht auf einen Niederspannungstransformator, den Einsatz neuester IGBTs (Insulated Gate Bipolar Transistors) mit Trench-Gate-Struktur sowie die Integration von Eisenpulver-Drosseln erreicht der Conergy IPG 300K den überdurchschnittlichen europäischen Wirkungsgrad von 97,2 %. Der Wechselrichter speist direkt in einen externen Mittelspannungstransformator ein, der ebenfalls die galvanische Trennung der Module vom öffentlichen Netz sichert. Hohe Erträge erwirtschaftet der Conergy IPG 300K außerdem durch das besonders schnelle und präzise MPP-Tracking.

Hohe Verfügbarkeit

Die Auslegung der technischen Parameter wurde auch im Hinblick auf die Gesamtlebensdauer der Wechselrichter optimiert. Zum Beispiel erhöhen die IGBTs nicht nur den Wirkungsgrad, sondern verhindern mit ihrer hohen Spannungsfestigkeit das Durchschlagen von Spikes. Die intelligente Mindestleistungserkennung schont die AC-Schütze und eine schnelle Überstromerkennung für alle Transistoren schützt die IGBTs.

Beste Einspeisequalität

Die Conergy IPG Zentralwechselrichter erreichen einen Klirrfaktor von unter 2 %. Damit ist der von den Wechselrichtern erzeugte Strom „sauberer“ als der in den meisten öffentlichen Stromnetzen.

Flexible Anlagenauslegung

Mit einem breiten Eingangsspannungsbereich von 493 bis 965 V erlauben diese Wechselrichter eine flexible und effiziente Modulverschaltung. Alle Zentralwechselrichter der Conergy IPG Serie lassen sich problemlos für größere Anlagenleistungen kombinieren.



- | Trafolose Technologie ermöglicht einen europäischen Wirkungsgrad von 97,2 %
- | Ertragsmaximierung durch schnelles Maximum Power Point Tracking mit einer Genauigkeit von über 99 %
- | Hohe Verfügbarkeit dank Qualitätskomponenten



Conergy IPG 300K

Conergy IPG 300K

| | |
|---|---|
| Empfohlene Solargenerator-Anschlussleistung (STC) | 300 kWp |
| Ausgangsnennleistung | 270 kW |
| AC-Leistung maximal | 270 kW |
| Wirkungsgrad maximal | 97,6 % |
| Wirkungsgrad europäisch | 97,2 % |
| Eingangsspannungsbereich | $V_{Pmin} = 530 V_{DC}$ bis $V_{OCmax} = 965 V_{DC}$ |
| MPP-Bereich bei DC-Nennleistung | 530 – 780 V_{DC} |
| Eingangsstrom | 566 A_{DC} |
| Netzspannungsbereich (L zu N) | 126 – 179 V_{AC} (Standardeinstellung), einstellbar für andere Ländernormen |
| Netzfrequenzbereich | 50 Hz / 60 Hz (+1 Hz / -2,5 Hz) |
| Notwendige Netzform | IT-Netz |
| Leistung Stand-by-Betrieb / Nachtbetrieb | 55 W |
| Klirrfaktor des Ausgangsstroms | < 3 % |
| AC-Ausgänge | L1, L2, L3, N und PE, je 2 Anschlussbolzen M12 |
| DC-Eingänge | 4 / Anschlussbolzen M12 |
| Automatische Einschaltung | Bei ausreichender Solargeneratorleistung |
| Wiedereinschaltzeit nach netzseitigem Abschalten | 2 Minuten (Standardeinstellung), einstellbar für andere Ländernormen |
| Überlastverhalten | Leistungsbegrenzung |
| DC-Spannungsrippel | 2 % |
| Betriebsweise | Maximum Power Point Tracking (> 99 % Genauigkeit) |
| Erdschlussüberwachung | Ja |
| Verpolschutz | PV-seitig durch Kurzschlussdioden |
| Überspannungsschutz | Hochleistungsvaristoren |
| Leistungsfaktor Cos Phi | > = 0,99 bei Nennleistung |
| Hilfsversorgung | 230 V / 50 – 60 Hz / max. 700 W / Klemmen 1,5 – 2,5 mm ² |
| Empfohlene Versicherung für die Hilfsversorgung | 10 A |
| Umgebungstemperaturbereich | -20° C bis +40° C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 95 % nicht kondensierend |
| Gehäusefarbe | Conergy Brand Blue |
| Schutzart / Schutzklasse | IP 20 / I |
| Volumenstrom Lüfter | 3.230 m ³ /h |
| Gewicht | 1.540 kg |
| Abmessungen (B × H × T) | 2.010 mm × 1.800 mm × 800 mm |
| Zulassungen | CE / GS |
| Transformatorspezifikationen | Mittelspannung entsprechend EVU-Vorgabe; Niederspannung 270 V_{eff} ; Nennleistung 270 kVA; Schaltgruppe Dyn5; Kurzschlussspannung <= 6 %; Bei mehreren Conergy IPG 300K ist pro Gerät eine Niederspannungswicklung notwendig |

Erhältlich bei: