

High Efficiency 3.0 und High Efficiency 3.6

Wechselrichter-Topologie

Der Donauer High Efficiency 3.0 und High Efficiency 3.6 erreicht durch die innovative Schaltung höchste Wirkungsgrade.

Die Wechselrichter-Topologie beruht auf einem einstufigen, traflosen Schaltkonzept unter Verwendung von erprobten Standardbauteilen. Sie besteht aus symmetrisch aufgebauten Tiefsetzstellern mit nachgeschalteter Polwenderschaltung.

Höchste Effizienz mit langer Lebensdauer

Aus der sehr hohen Effizienz resultiert ein Spitzenwirkungsgrad von 98,6 % und ein europäischer Wirkungsgrad von 98,2 % bzw. 98,1 %, die dazu führen, dass weniger Verlustleistung erzeugt und an die Umwelt abgeführt werden muss. Das sind Ihre Ertragsvorteile.

Es besteht beim High Efficiency 3.0 und High Efficiency 3.6 eine sehr geringe Abhängigkeit des Wirkungsgrads von der Modul-Eingangsspannung. Dies bietet den Vorteil, dass Anzahl und Modultypen frei gewählt werden können, ohne dass durch diesen Freiheitsgrad Ertragsverluste resultieren.

Zusätzlich garantiert ein neues einzigartiges Kühlkonzept im Inneren der Wechselrichter eine gleichmäßige Verteilung der Wärme und dadurch eine lange Lebensdauer der Geräte.

Produktdesign und Visualisierung

Erstmalig kann durch den sehr hohen Wirkungsgrad ein Designgehäuse aus Kunststoff eingesetzt werden. Dies bietet viele Vorteile beispielsweise bei der Montage. Auch die Oberflächentemperatur der High Efficiency 3.0 und 3.6 bleibt sehr niedrig. Die Wechselrichter sind in Schutzklasse II ausgeführt.

Der High Efficiency 3.0 und High Efficiency 3.6 verfügen über ein grafisches LCD-Display, mit dem Energieertragswerte, aktuelle Leistungen und Betriebsparameter der Anlage visualisiert werden. Das innovative Menü bietet die Möglichkeit einer individuellen Selektion der unterschiedlichen Messwerte.

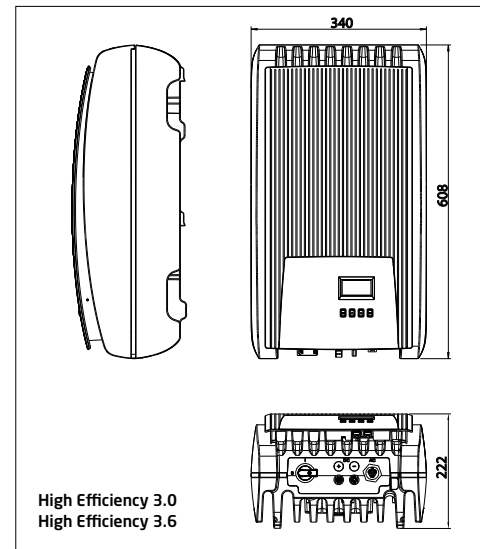
Durch ein geführtes, vorprogrammiertes Menü erfolgt die reibungslose, finale Inbetriebnahme des Gerätes.

Montage

Die Leichtgewichte High Efficiency 3.0 und 3.6 mit lediglich 9 kg können mühelos und sicher an der Wand montiert werden. Die mitgelieferte Wandhalterung und die praktischen Griffmulden für Rechts- und Linkshänder ermöglichen eine einfache und sehr komfortable Montage. Auch das Öffnen des Gerätes ist für die Installation nicht notwendig. Alle Anschlüsse und der DC-Freischalter sind von außen zugänglich.

International

Beim Donauer High Efficiency 3.0 und 3.6 sind 19 unterschiedliche Länderparameter integriert. Dies ermöglicht eine reduzierte Lagerlogistik. Der passende Parametersatz ist bei der Inbetriebnahme einfach auszuwählen.



Produktmerkmale

- Höchster Wirkungsgrad
- Einfache Installation
- Integrierter Datenlogger
- Firmware Update möglich
- Geringe Gehäusetemperaturen bei Volllast
- Funktionsvollendetes, umweltfreundliches Kunststoffgehäuse
- Geringster Eigenverbrauch
- Integrierter DC-Schalter
- Schutzisolierung nach Schutzklasse II
- Sehr lange Lebensdauer
- 7 Jahre Garantie

Anzeigen

- Multifunktions-Grafik-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Animierte Ertragsdarstellung

Bedienung

- Einfache menügeführte Bedienung
- Mehrsprachige Menüführung

Optionen

- Anlagenüberwachung mit Solar-Log™ und WEB'log



	High Efficiency 3.0	High Efficiency 3.6
DC-Eingangsseite (PV-Generatoranschluss)		
Maximale Startspannung	800 V	
Maximale Eingangsspannung	800 V	
Minimale Eingangsspannung	350 V	
Minimale Eingangsspannung für Nennleistung	350 V	365 V
MPP-Spannung	350 V ... 650 V	
Maximaler Eingangsstrom	10 A	
Maximale Eingangsleistung	3.060 W	3.690 W
Maximal empfohlene PV-Leistung	3.800 Wp	4.500 Wp
Leistungsabsenkung / Begrenzung	automatisch bei: - höherer bereitgestellter Eingangsleistung - unzureichender Kühlung des Geräts - Eingangsströme > 10 A - Netzstrom > 16 A (höhere Ströme werden durch das Gerät begrenzt und beschädigen daher den Wechselrichter nicht)	
AC-Ausgangsseite (Netzanschluss)		
Ausgangsspannung	185 V ... 276 V [abhängig von der Ländereinstellung]	
Nennausgangsspannung	230 V	
Maximaler Ausgangsstrom	16 A	
Maximale Ausgangsleistung	3.600 W	
Maximale Wirkleistung (cos phi = 1)	3.000 W	3.600 W (3.330 W wenn Belgien ausgewählt)
Maximale Wirkleistung (cos phi = 0,95)	3.000 W	3.530 W
Nennleistung	3.000 W	3.600 W
Nennfrequenz	50 Hz	
Netzfrequenz	45 Hz ... 65 Hz [abhängig von der Ländereinstellung]	
Verlustleistung im Nachtbetrieb	< 0,9 W	
Einspeisephasen	einphasig	
Klirrfaktor (cos phi = 1)	< 2 %	
Leistungsfaktor cos phi	0,95 kapazitiv ... 0,95 induktiv	
Charakterisierung des Betriebsverhaltens		
Maximaler Wirkungsgrad	98,6 %	
Europäischer Wirkungsgrad	98,2 %	98,1 %
MPP Wirkungsgrad	> 99,7 % (statisch), > 99 % (dynamisch)	
Eigenverbrauch	< 8 W	
Leistungs-Derating bei Voll-Leistung	ab 50 °C (T _{umg})	ab 45 °C (T _{umg})
Einschaltleistung	10 W	
Standby-Leistung	6 W	
Sicherheit		
Trennungsprinzip	keine galvanische Trennung, trafolos	
Netzüberwachung	ja, integriert	
Einsatzbedingungen		
Einsatzgebiet	klimatisiert in Innenräumen, nicht klimatisiert in Innenräumen	
Umgebungstemperatur	-15 °C ... +60 °C	
Lagertemperatur	-30 °C ... +80 °C	
Relative Feuchte	0 % ... 95 %, nicht kondensierend	
Aufstellungshöhe	≤ 2000 m ü. NN	
Verschmutzungsgrad	PD3	
Geräuschemission	42 dBA	
Unzulässige Umgebungsgase	Ammoniak, Lösungsmittel	
Ausstattung und Ausführung		
Schutzart	IP51 (Leistungssteil), IP21 (Gesamtgerät)	
Überspannungskategorie	III (AC), II (DC)	
DC-Anschluss	MultiContact MC 4 (1 Paar)	
AC-Anschluss	Stecker Wieland RST25i3, Gegenstecker im Lieferumfang enthalten	
Abmessungen (X x Y x Z)	340 x 608 x 222 mm	
Gewicht	9 kg	
Kommunikationsschnittstelle	RS485, 2 x RJ45 Buchsen, Meteocontrol WEB'log, Solar-Log™	
Einspeisemanagement nach EEG 2012	ESM ready, über Schnittstelle	
Integrierter DC-Schalter	ja, konform zu DIN VDE 0100-712	
Kühlprinzip	temperaturgesteuerter Innenlüfter (drehzahlvariabel)	
Prüfbescheinigung	Unbedenklichkeitsbescheinigung nach VDE AR N 4105, CE-Zeichen, DK 5940, G83, UTE C 15-712-1; in Vorbereitung: AS4777	

Anlagenüberwachung und Zubehör



Meteocontrol WEB'log und
Meteocontrol WEB'log Comfort
Datenlogger



Solar-Log 500/1000™
Datenlogger