

PLENTICORE MP G3

Hybrid-Wechselrichter einphasig - 3,0 bis 7,0 kW



Datenblatt

PLENTICORE MP G3: Für den einphasigen Anschluss

All-In-One

- Universell als PV-, Hybrid- oder Batterie-Wechselrichter einsetzbar
- Optional freischaltpbarer Batterieeingang^{1,2)}
- Optionale Leistungserweiterung¹⁾
- Kompatibilität mit diversen Hochvoltbatterien²⁾
- Ersatzstromfähig (Backup-Funktion) mit externer Umschalteneinrichtung
- 2-3 MPP-Tracker für maximale Flexibilität
- Erweiterter MPP-Bereich – perfekt für Repowering

Installationsfreundlich

- Einfache Gerätekonfiguration mit Inbetriebnahme-Assistent über Display, Smartphone mit Webbrowser oder KOSTAL Solar App
- Sichere Installation durch übersichtlichen separaten Anschlussraum mit Push-In-Klemmen und geschützter Leistungselektronik
- DC-Überspannungsschutz Typ 2 optional nachrüstbar
- Dank AutoUpdate immer auf dem neusten Softwarestand



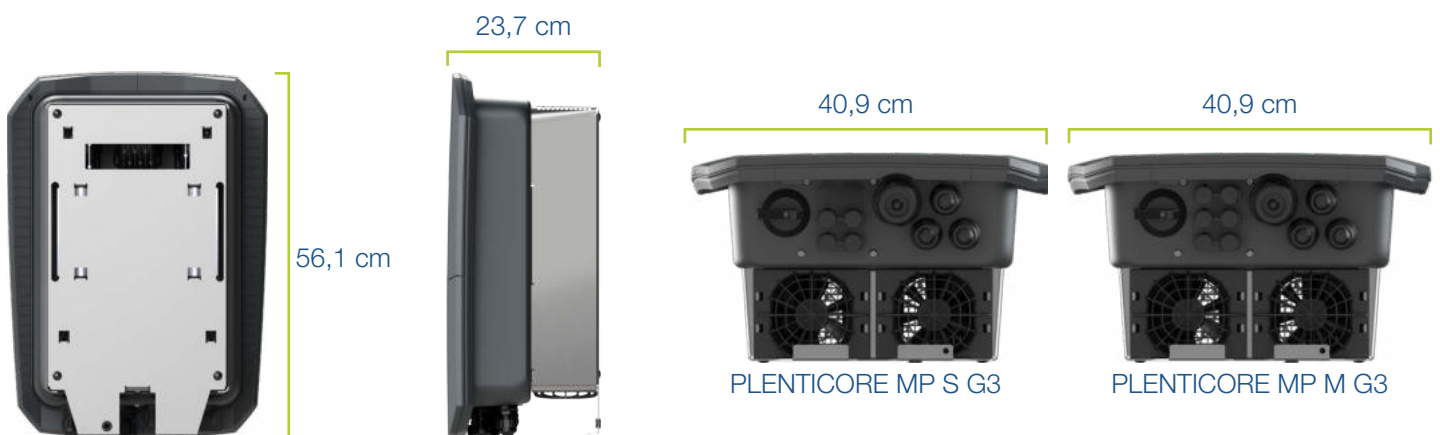
Smart performance

- Schnelles selbstlernendes Schattenmanagement für maximale Erträge
- Dynamische Wirkleistungssteuerung und 24 Stunden Hausverbrauchsmessung²⁾
- Geringe Wandlungsverluste durch DC-Kopplung und Hochvoltbatterie
- Hohe DC-Eingangsströme (17A)
- Vorbereitet für zusätzliche Batterieladung über AC-Energiequellen²⁾

Smart connected

- Smart Communication Board: Regelungsschnittstellen serienmäßig integriert
- Display, Datenlogger und Anlagenüberwachung
- Kostenloses KOSTAL Solar Portal und KOSTAL Solar App zum Monitoring der PV-Anlage
- 2 x LAN, WLAN, 4 x digitale Schaltausgänge zur Eigenverbrauchssteuerung oder Ereignismeldung, „SG Ready“ kompatibel, Auswertung von externen Überspannungsschutzmodulen
- Modbus/SunSpec (TCP) für SmartHome-Einbindung
- EEBus

PLENTICORE MP G3: Kompakt und schnell einsatzbereit



¹⁾ Optionale Batterie- und Leistungserweiterung kostenpflichtig erhältlich bei Ihrem Großhandel.

²⁾ Kompatibler Energiezähler erforderlich (siehe Dokument *Freigegebene Energiezähler* im Downloadbereich zum Produkt)

PLENTICORE MP G3: Technische Daten

| PLENTICORE MP G3 | | S | | | M | | | | |
|---|---|-------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|
| Eingangseite (DC) | Basisleistung | kW | 3,0 | - | - | 4,6 ⁵⁾ | 5,0 ⁵⁾ | - | - |
| | Optionale Leistungserweiterung Stufe 1 ¹⁾ | kW | - | 3,6 ⁵⁾ | 4,0 ⁵⁾ | - | - | 6,0 | - |
| | Optionale Leistungserweiterung Stufe 2 ¹⁾ | kW | - | - | - | - | - | - | 7,0 |
| | Max. PV-Leistung | kWp | 4,5 | 5,4 | 6,0 | 6,9 | 7,5 | 9,0 | 10,5 |
| | Max. PV-Leistung pro DC-Eingang | kW | 4,5 | 4,7 | 4,7 | 6,9 | 7,5 | 8,25 | 8,25 |
| | Nominale DC Leistung | kW | 3,07 | 3,68 | 4,09 | 4,69 | 5,1 | 6,12 | 7,14 |
| | Bemessungseingangsspannung ($U_{DC,r}$) | V | 650 | | | | | | |
| | Start Eingangsspannung ($U_{DCstart}$) | V | 95 | | | | | | |
| | Max. Systemspannung (U_{DCmax}) | V | 1000 | | | | | | |
| | MPP-Bereich bei Nennleistung (U_{MPPmin}) ³⁾ | V | 85 | 125 | 125 | 95 | 105 | 125 | 145 |
| | MPP-Bereich bei Nennleistung (U_{MPPmax}) ³⁾ | V | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| | Arbeitsspannungsbereich ($U_{DCworkmin} - U_{DCworkmax}$) ⁴⁾ | V | 75...900 | | | | | | |
| | Max. Eingangsstrom (I_{DCmax}) pro DC-Eingang | A | 17 | | | 17 | | | |
| | Max. PV-Kurzschlussstrom ($I_{SC,PV}$) pro DC-Eingang | A | 23,8 | | | 23,8 | | | |
| | Anzahl DC-Eingänge | | 2 | | | 3 | | | |
| | Anzahl kombinierte DC-Eingänge (PV oder Batterie) | | 1 | | | | | | |
| | Anzahl unabh. MPP-Tracker | | 2 | | | 3 | | | |
| | DC 3 - Batterieeingang optional | | | | | | | | |
| | Min. Arbeitsspannung Batterieeingang ($U_{DCworkbatmin}$) | V | 95 | | | | | | |
| | Max. Arbeitsspannung Batterieeingang ($U_{DCworkbatmax}$) | V | 820 | | | | | | |
| Max. Lade-/Entladestrom Batterieeingang | A | 17/17 | | | | | | | |
| Max. Bat-Leistung pro DC-Eingang | kW | 4,5 | 4,7 | 4,7 | 6,9 | 7,5 | 8,25 | 8,25 | |
| Ausgangseite (AC) | Bemessungsleistung, $\cos \varphi = 1$ ($P_{AC,r}$) | kW | 3,0 | 3,6 | 4,0 | 4,6 | 5,0 | 6,0 | 7,0 |
| | Bemessungsleistung, $\cos \varphi = 0,9$ ($P_{AC,r}$) ⁶⁾ | kW | 2,70 | 3,24 | 3,6 | 4,14 | 4,5 | 5,4 | 6,3 |
| | Ausgangsscheinleistung ($S_{AC,Nom} / S_{AC,max}$) | kVA | 3,0/3,0 | 3,6/3,6 | 4,0/4,0 | 4,6/4,6 | 5,0/5,0 | 6,0/6,0 | 7,0/7,0 |
| | Min. Ausgangsspannung (U_{ACmin}) | V | 184 | | | | | | |
| | Max. Ausgangsspannung (U_{ACmax}) | V | 264,5 | | | | | | |
| | Bemessungswechselstrom ($I_{AC,r}$) | A | 13,0 | 15,7 | 17,4 | 20,0 | 21,7 | 26,1 | 30,4 |
| | Max. Ausgangsstrom (I_{ACmax}) | A | 19,3 | | | 32,0 | | | |
| | Kurzschlussstrom (Peak/RMS) | A | 9,1/ 6,4 | 12,4/ 8,8 | 15,9/ 11,3 | 19,2/ 13,6 | 22,6/ 16,0 | 28,2/ 20,0 | 34,1/ 24,1 |
| | Netzanschluss | | ~, 230V, 50Hz | | | | | | |
| | Bemessungsfrequenz (f_r) | Hz | 50 | | | | | | |
| | Netzfrequenz (f_{min} / f_{max}) | Hz | 47 / 52,5 | | | | | | |
| | Einstellbereich des Leistungsfaktors ($\cos \varphi_{AC,r}$) | | 0,8 ... 1 (ind./cap.) | | | | | | |
| | Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung ($\cos \varphi_{AC,r}$) | | 1 | | | | | | |
| Max. Klirrfaktor | % | 3 | | | | | | | |
| Standby | W | 2,5 | | | | | | | |
| Backup-Betrieb | Ersatzstrombetrieb | | ~, 230V, 51Hz | | | | | | |
| | Nenn-Scheinleistung im Backup-Betrieb ²⁾ | kVA | 4,0 | | | 7,0 | | | |
| | Nominale Leistung pro Phase | kW | 4,0 | | | 7,0 | | | |
| | Bereich $\cos \varphi$ | | 0...1 | | | | | | |
| | Anlaufscheinleistung für min. 5 sec bei U_{ACr} | kVA | 4,4 | | | 7,36 | | | |
| | Max. Ausgangsstrom | A | 19,32 | | | 32,0 | | | |
| | Startzeit mit manueller KOSTAL BackUp Switch | s | <5 | | | | | | |
| Startzeit mit automatischer Backup-Box | s | <30 | | | | | | | |
| Betriebsstunden im Backup-Betrieb | h | 5000 | | | | | | | |

¹⁾ Optionale Batterie- und Leistungserweiterung kostenpflichtig erhältlich bei Ihrem Großhandel.

²⁾ Nominale Ausgangsleistung: Die tatsächliche Ausgangsleistung ist abhängig von der Anlagen- und Speichergröße.

³⁾ MPP-Bereich bei Nennleistung: Außerhalb des MPP-Bereichs erfolgt MPP Regelung unterhalb der Nennleistung. Bezogen auf Vollbelegung aller MPP-Tracker.

⁴⁾ Arbeitsspannungsbereich: Außerhalb des Arbeitsspannungsbereich erfolgt keine Einspeisung

⁵⁾ Für die Leistungserweiterung 3.6 und 4.0 wird insgesamt nur ein PLENTICOIN benötigt. Die Basisleistungsstufe 4.6 und 5.0 ist länderabhängig und wird über den Länderparametersatz eingestellt.

⁶⁾ Für Italien definierte Nennleistung

| PLENTICORE MP G3 | | | S | | | M | | | |
|--|--|--|---------------------|------|------|-------------|------|------|------|
| η | Max. Wirkungsgrad | % | 97,7 | 97,7 | 97,7 | 98,0 | 98,0 | 98,0 | 98,0 |
| | Europäischer Wirkungsgrad | % | 96,5 | 96,6 | 96,7 | 96,9 | 97,0 | 97,1 | 97,2 |
| | MPP Anpassungswirkungsgrad | % | 99,9 | | | | | | |
| Systemdaten | Topologie: Ohne galvanische Trennung - trafolos | | ja | | | | | | |
| | Schutzart nach IEC 60529 | | IP 65 | | | | | | |
| | Schutzklasse nach IEC 62103 | | I | | | | | | |
| | Überspannungskategorie nach IEC 60664-1 Eingangsseite (PV-Generator) | | II | | | | | | |
| | Überspannungskategorie nach IEC 60664-1 Ausgangsseite (Netz-Anschluss) | | III | | | | | | |
| | DC-Überspannungsschutz-Modul Typ 2 - optional nachrüstbar | | ja | | | | | | |
| | Verschmutzungsgrad | | 4 | | | | | | |
| | Umweltkategorie (Aufstellung im Freien) | | ja | | | | | | |
| | Umweltkategorie (Aufstellung in Innenräumen) | | ja | | | | | | |
| | UV-Beständigkeit | | ja | | | | | | |
| | Kabeldurchmesser AC (min-max) | mm | 10...28 | | | | | | |
| | Kabelquerschnitt AC (min-max) | mm ² | 2,5 ... 10 | | | 4...10 | | | |
| | Kabelquerschnitt DC (PV/BAT) (min-max) | mm ² | 2,5...6 / 6 | | | 2,5...6 / 6 | | | |
| | Max. Absicherung Ausgangsseite nach IEC 60898-1 | | B25/C25 | | | B32/C32 | | | |
| | Personenschutz intern nach EN 62109-2 | | RCCB Typ B | | | | | | |
| | Selbsttätige Freischnittstelle nach VDE 0126-1-1 | | ja | | | | | | |
| | Mechanischer DC-Trennschalter nach IEC60947-3 | | ja | | | | | | |
| | Höhe/Breite/Tiefe | mm | 561 / 409 / 237 | | | | | | |
| | Gewicht | kg | 18,6 | | | 20,3 | | | |
| | Kühlprinzip - geregelte Lüfter | | ja | | | | | | |
| | Max. Luftdurchsatz | m ³ /h | 184 | | | | | | |
| | Geräuschemission (typisch) | dB(A) | < 39 | | | | | | |
| | Umgebungstemperatur | °C | -20...60 | | | | | | |
| | Max. Aufstellhöhe ü. NN | m | 2000 | | | | | | |
| | Relative Luftfeuchte | % | 4...100 | | | | | | |
| | Anschluss technik DC-seitig | | SUNCLIX Stecker | | | | | | |
| | Anschluss technik AC-seitig | | Federzugklemmleiste | | | | | | |
| Anschluss technik Schnittstellen | | Push-In Klemmen | | | | | | | |
| Ethernet LAN (RJ45) / WLAN (IEEE 802.11b/g/n 2,4GHz) | | 2 / ja | | | | | | | |
| Anschluss Energiezähler zur Energieerfassung (Modbus RTU) | | ja | | | | | | | |
| Anschluss externe Umschalteinrichtung (Backup-Funktion) | | ja | | | | | | | |
| Digitale Eingänge | | Rundsteuerempfänger oder externe Batteriesteuerung, CEI, OVP-Auswertung | | | | | | | |
| Digitale Ausgänge (z. B. für Eigenverbrauchssteuerung) | | 4 (24 V, 100 mA) | | | | | | | |
| Klemmbereich Anschlussklemmen Schnittstellen (min-max) | mm ² | 0,2...1,5 | | | | | | | |
| Webserver (User Interface) | | ja | | | | | | | |
| Garantie (Smart Warranty / Smart Warranty plus ¹⁾) | Jahre | 10 (5 + 5) | | | | | | | |
| Richtlinien/Zertifizierung ²⁾ | | CE, GS, CEI 0-21, C10/11, EN 62109-1, EN 62109-2, EN 60529, EN 50438, EN 50549-1, NA/EEA, G98, G99, EIFS2018, IEC 61727, IEC 62116, RD 1699, RD 647, RFG, TOR Erzeuger, UNE 206006, UNE 206007-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VJV2018 | | | | | | | |

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Aktuelle Informationen finden Sie unter www.kostal-solar-electric.com.

¹⁾ Kostenfreie Garantie (Smart Warranty) jetzt im KOSTAL Solar Webshop aktivieren (shop.kostal-solar-electric.com). Für die Smart Warranty Plus müssen Sie Ihr Gerät zusätzlich in unserem KOSTAL Solar Portal registrieren. Die gesetzliche Gewährleistung ist davon nicht betroffen. Weitere Informationen zu den Service- und Garantiebedingungen finden Sie im Downloadbereich zum Produkt.

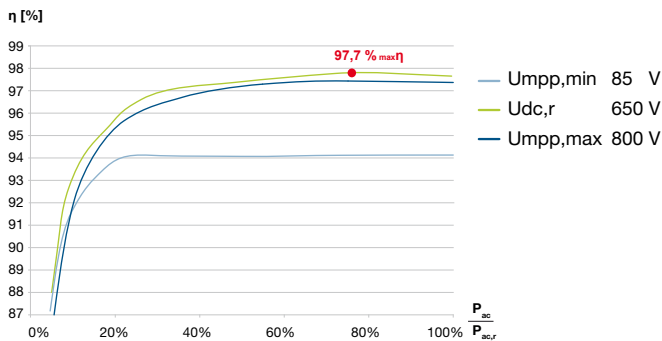
²⁾ Informationen zu verfügbaren Richtlinien/Parametersätzen, finden Sie im Downloadbereich zum Produkt im Dokument „Inbetriebnahme - Ländereinstellung“. Richtlinie EN50438, EN50549-1: gilt nicht für alle nationalen Anhänge.

PLENTICORE MP G3: Übersicht aller Leistungsklassen

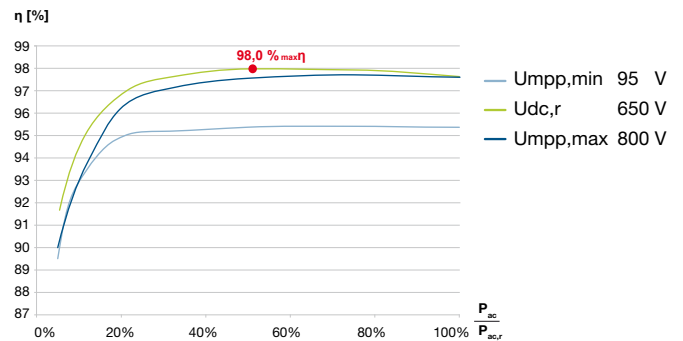


Erwerben Sie den PLENTICORE MP G3 Wechselrichter mit einer Basisleistung in S oder M. Die Basisleistung kann optional in einer oder zwei Stufen, je nach Ihren Bedürfnissen erweitert werden. Das gibt Ihnen die maximale Flexibilität bei der Anlagenplanung - auch nachträglich ohne den Wechselrichter zu tauschen.

PLENTICORE MP S G3



PLENTICORE MP M G3



PLENTICORE MP G3

S
3.0 - 4.0 kW

M
4.6 - 7.0 kW

Basisleistung [kW]

3.0

4.6/5.0*

Optionale Leistungserweiterung [kW] Stufe 1

3.6*

6.0

4.0*

Optionale Leistungserweiterung [kW] Stufe 2

-

7.0



Optionale Batterie- und Leistungserweiterung kostenpflichtig erhältlich bei Ihrem Großhandel.

* PLENTICORE MP S G3: Für die Leistungserweiterung 3.6 und 4.0 wird insgesamt nur ein PLENTICOIN benötigt.
PLENTICORE MP M G3: Die Basisleistungsstufe 4.6 und 5.0 ist länderabhängig und wird über den Länderparametersatz eingestellt.

Serviceleistungen rund um unsere Produkte

Aktivierung der KOSTAL Smart Warranty über shop.kostal-solar-electric.com
Alle weiteren Informationen finden Sie unter www.kostal-solar-electric.com

