

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 freischaltbarer 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



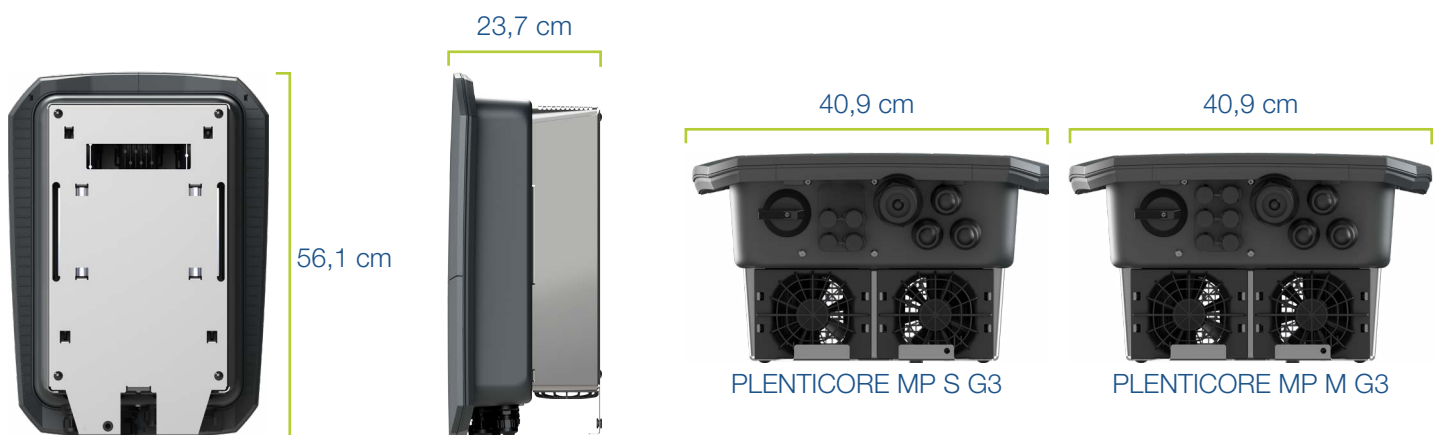
Smart performance

- 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				
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	
Eingangsseite (DC)	Max. PV-Leistung (cos φ = 1)	kWp	4,5	5,4	6,0	6,9	7,5	9,0	10,5	
	Max. PV-Leistung pro DC-Eingang	kW	8,25	8,25	8,25	10,5	10,5	10,5	10,5	
	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	650							
Max. Lade-/Entladestrom Batterieeingang	A	17/17								
Max. Bat-Leistung pro DC-Eingang	kW	8,25	8,25	8,25	10,5	10,5	10,5	10,5		
Ausgangsseite (AC)	Bemessungsleistung, cos φ = 1 (P _{AC,r})	kW	3,0	3,6	4,0	4,6	5,0	6,0	7,0	
	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	19,32			32,0				
	Max. Ausgangsstrom (I _{ACmax})	A	19,32			32,0				
	Kurzschlussstrom (Peak/RMS)	A	9,05/ 6,42	12,44/ 8,82	15,9/ 11,3	19,2/ 13,63	22,62/ 16,04	28,2/ 20,0	34,07/ 24,06	
	Netzanschluss		~, 230V, 50Hz							
	Bemessungsfrequenz (f _i)	Hz	50							
	Netzfrequenz (f _{min} /f _{max})	Hz	47 / 52,5							
	Einstellbereich des Leistungsfaktors (cos φ _{AC,r})		0,8 ... 1 (ind./cap.)							
	Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung (cos φ _{AC,r})		1							
	Max. Klirrfaktor	%	3							
	Standby	W	2,5							
	Backup-Betrieb	Ersatzstrombetrieb		~, 230V, 51 Hz						
Nenn-Scheinleistung im Backup-Betrieb ²⁾		kVA	4,0			7,0				
Nominale Leistung pro Phase		kW	4,0			7,0				
Bereich cos φ			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 Arbeitsspannungsbereichs 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.

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 - trafoless					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)	mm²	2,5 ...10			4...10			
	Kabelquerschnitt DC (PV/BAT) (min-max)	mm²	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 Freischaltstelle 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	m³/h				184			
	Geräuschemission (typisch)	dB(A)				< 39			
	Umgebungstemperatur	°C				-20...60			
	Max. Aufstellhöhe ü. NN	m				2000			
	Relative Luftfeuchte	%				4...100			
	Anschlusstechnik DC-seitig					SUNCLIX Stecker			
	Anschlusstechnik AC-seitig					Federzugklemmleiste			
	Anschlusstechnik Schnittstellen					Push-In Klemmen			
Schnittstellen	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)	mm²				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. Hersteller: KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, Hagen, Deutschland

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“.

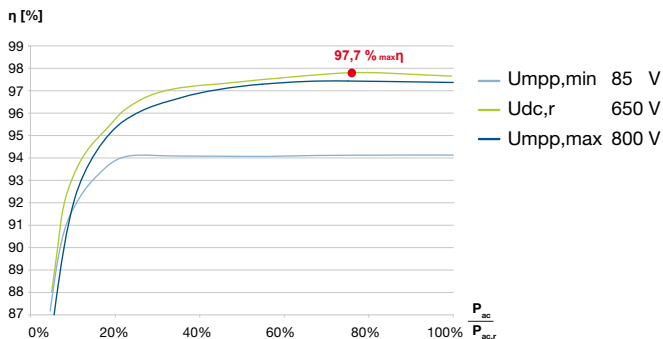
Richtlinie EN50438, EN50549-1: gilt nicht für alle nationalen Anhänge.

PLENTICORE MP G3: Übersicht aller Leistungsklassen

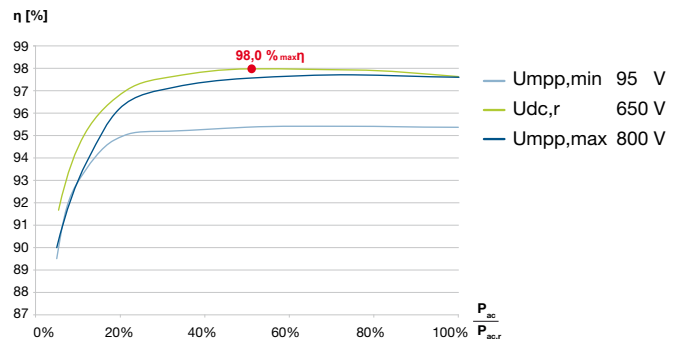


Erwerben Sie den PLENTICORE MP G3 Wechselrichter mit einer Basisleistung in S oder M. Die Basisleistung kann optional in einer oder zwei Stufen, je nach Ihren Bedürfnissen erweitert werden. Das gibt Ihnen die maximale Flexibilität bei der Anlagenplanung - auch nachträglich ohne den Wechselrichter zu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

