

# PLENTICORE plus

mit Batterie



Technische Spezifikation

# PLENTICORE plus



PLENTICORE plus Leistungsklasse		3.0	4.2	5.5	7.0	8.5	10	
Eingangsseite (DC)	Max. PV-Leistung ( $\cos \varphi = 1$ )	kWp	4,5	6,3	8,25	10,5	12,75	15
	Nominale DC Leistung	kW	3,09	4,33	5,67	7,22	8,76	10,31
	Eingangsspannungsbereich ( $U_{DCmin} - U_{DCmax}$ )	V	120...1000					
	MPP-Arbeitsspannungsbereich ( $U_{MPPworkmin} - U_{MPPworkmax}$ )	V	120...720					
	Anzahl DC-Eingänge		3					
	Anzahl kombinierte DC-Eingänge (PV oder Batterie)		1					
	Anzahl unabh. MPP-Tracker		3					
	DC 3 - Batterieingang optional - Aktivierungscode Batterie kostenpflichtig beziehbar unter <a href="http://shop.kostal-solar-electric.com">shop.kostal-solar-electric.com</a>							
	Arbeitsspannung Batterieingang ( $U_{DCworkbatmin} - U_{DCworkbatmax}$ )	V	120...650					
	Max. Ladestrom/Entladestrom Batterieingang	A	13/13					
Ausgangsseite (AC)	Bemessungsleistung, $\cos \varphi = 1$ ( $P_{AC,r}$ )	kW	3,0	4,2	5,5	7,0	8,5	10
	Ausgangsspannung ( $U_{ACmin} - U_{ACmax}$ )	V	320...500					
	Bemessungsausgangsstrom ( $I_{AC,r}$ )	A	4,33	6,06	7,94	10,10	12,27	14,43
	Max. Ausgangsstrom ( $I_{ACmax}$ )	A	4,81	6,74	8,82	11,23	13,63	16,04
	Netzanschluss		3N~, 230/400 V, 50 Hz					
	Standby	W	7,9					
$\eta$	Max. Wirkungsgrad	%	97,1	97,1	97,1	97,2	97,2	97,2
	Europäischer Wirkungsgrad	%	95,3	96,5	96,2	96,5	96,5	96,5
Systemdaten	Schutzart nach IEC 60529		IP 65					
	Höhe/Breite/Tiefe	mm	563 / 405 / 233					
	Gewicht	kg	19,6			21,6		
	Umgebungstemperatur	°C	-20...60					
	Anschlusstechnik DC-seitig		SUNCLIX Stecker					
Richtlinien/Zertifizierung <sup>1)</sup>		CE, GS, CEI 0-21, CEI10/11, EN 62109-1, EN 62109-2, EN 60529, EN 50438*, EN 50549-1*, NA/EEA, G98, G99, IFS2018, IEC 61727, IEC 62116, RD 1699, RFG, TF3.3.1, TOR Erzeuger, UNE 206006 IN, UNE 206007-1 IN, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VJV2018						

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com).

<sup>1)</sup> Gilt nicht für alle nationalen Anhänge

## PLENTICORE plus mit AXITEC AXIstorage Li SV1/SV2



AXITEC AXIstorage Li SVx		SV1 10.1 <sup>2)</sup>	SV1 13.5 <sup>2)</sup>	SV1 16.9 <sup>2)</sup>	SV1 20.2 <sup>2)</sup>	SV1 23.6 <sup>2)</sup>	SV2 6.7 <sup>3)</sup>	SV2 10.1 <sup>3)</sup>	SV2 13.5 <sup>3)</sup>	SV2 16.9 <sup>3)</sup>		
Systemdaten	Modultyp	Li-Ion LFP 3,552 kWh, 48 V, 74 Ah, 36 kg					Li-Ion LFP 3,552kWh, 96V, 37Ah, 35kg					
	Max. Leistungsentnahme in Verbindung mit PLENTICORE plus 3.0-10 <sup>1)</sup>	kW	1,87	2,50	3,12	3,74	4,37 <sup>4)</sup>	2,50	3,74	4,99 <sup>4)</sup>	6,24 <sup>4)</sup>	
	Nutzbare Kapazität 95%/100% DoD <sup>2)</sup>	kWh	10,1/ 10,65	13,5/ 14,20	16,9/ 17,76	20,2/ 21,31	23,6/ 24,86	6,7/ 7,10	10,1/ 10,65	13,5/ 14,20	16,8/ 17,76	
	Anzahl der Batteriemodule		3	4	5	6	7	2	3	4	5	
	Nennspannung	V	144	192	240	288	336	192	288	384	480	
	Spannungsbereich	V	130,5- 162	174- 216	217,5- 270	261- 324	304,5- 378	174- 216	261- 324	348- 432	435- 540	
	Schnittstelle zum Wechselrichter		RS485									
	Höhe	mm	700	870	1040	1210	1380	822	1118	1414	1710	
	Breite/Tiefe	mm	600/380					450/296				
	Gewicht	kg	122	158	194	230	266	82	117	152	188	
	Betriebstemperatur	°C	0...50									
	Gehäuseschutzklasse		IP 55									
	Richtlinien/Zertifizierung		VDE2510-50, IEC62619, IEC62477-1, IEC62040-1, CEC, CE, UN38.3									
	EMV		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3									

<sup>1)</sup> Abhängig von der max. Bemessungsleistung AC des Wechselrichters (PLENTICORE plus 3.0 max. 3,0 kW), <sup>2)</sup> Laut Batteriehersteller, <sup>3)</sup> Axitec AXIstorage Li SV1 Batterie kompatibel mit BMS Modul: Li SV1 BMS mit Artikelnummer: AY10785, <sup>4)</sup> Axitec AXIstorage Li SV2 Batterie kompatibel mit BMS Modul: Li SV2 BMS mit Artikelnummer: AY10786, <sup>5)</sup> Bitte beachten Sie aufgrund des §14a (steuerbare Verbraucher), dass in Deutschland bestimmte Wechselrichter/Batterie-Kombinationen durch den Energieversorger extern steuerbar sein müssen, damit eine mögliche maximale Batterieladeleistung aus dem Netz nicht 4,2 kWh überschreitet. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie der Wechselrichter Betriebsanleitung unter „Externe Batteriesteuerung über Digitaleingänge“

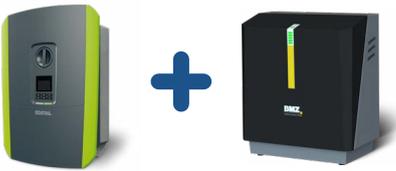
## PLENTICORE plus mit AXITEC AXIstorage Li SH



BMZ HYPERION		3 Module	4 Module	5 Module	6 Module	
Systemdaten	Max. Leistungsentnahme in Verbindung mit PLENTICORE plus 3.0-10 <sup>1)</sup>	kW	2,0	2,7	3,4	4,0
	Energieinhalt / Nutzbare Kapazität <sup>2)</sup>	kWh	9,7/7,5	12,9/10	16,1/12,5	19,3/15
	Nutzbare Kapazität mit PLENTICORE 95% DoD <sup>3)</sup>	kWh	7,1	9,5	11,9	14,3
	Anzahl der Batteriemodule		3	4	5	6
	Batterietyp		Li-Ion NMC			
	Nennspannung	V	155	207	258	310
	Spannungsbereich	V	134...170	179...227	224...284	268...340
	Schnittstelle zum Wechselrichter		RS485			
	Breite/Höhe/Tiefe	mm	751/870/423			
	Gewicht	kg	107	129	151	173
	Umgebungstemperatur	°C	0...45			
	Gehäuseschutzklasse		IP 21			
Richtlinien/Zertifizierung		CE / UN 38.3 / IEC 62619				

<sup>1)</sup> Abhängig von der max. Bemessungsleistung AC des Wechselrichters (3.0 max. 3,0 kW), <sup>2)</sup> Laut Batteriehersteller, <sup>3)</sup> 95% der Nutzbare Kapazität laut Batteriehersteller

# PLENTICORE plus mit BMZ HYPERION



BMZ HYPERION		3 Module	4 Module	5 Module	6 Module	
Systemdaten	Max. Leistungsentnahme in Verbindung mit PLENTICORE plus 3.0-10 <sup>1)</sup>	kW	2,0	2,7	3,4	4,0
	Energieinhalt / Nutzbare Kapazität <sup>2)</sup>	kWh	9,7/7,5	12,9/10	16,1/12,5	19,3/15
	Nutzbare Kapazität mit PLENTICORE 95% DoD <sup>3)</sup>	kWh	7,1	9,5	11,9	14,3
	Anzahl der Batteriemodule		3	4	5	6
	Batterietyp		Li-Ion NMC			
	Nennspannung	V	155	207	258	310
	Spannungsbereich	V	134...170	179...227	224...284	268...340
	Schnittstelle zum Wechselrichter		RS485			
	Breite/Höhe/Tiefe	mm	751/870/423			
	Gewicht	kg	107	129	151	173
	Umgebungstemperatur	°C	0...45			
	Gehäuseschutzklasse		IP 21			
Richtlinien/Zertifizierung		CE / UN 38.3 / IEC 62619				

<sup>1)</sup> Abhängig von der max. Bemessungsleistung AC des Wechselrichters (3.0 max. 3.0 kW), <sup>2)</sup> Laut Batteriehersteller, <sup>3)</sup> 95% der Nutzbare Kapazität laut Batteriehersteller

# PLENTICORE plus mit BYD Battery-Box Premium HVS/HVM



BYD Battery-Box Premium		HVS 5.1	HVS 7.7	HVS 10.2	HVS 12.8	HVM 11.0	HVM 13.8	HVM 16.6	HVM 19.3	HVM 22.1
Modultyp		HVS (High Voltage Small) 2,56 kWh, 102,4 V, 25 Ah, 38 kg, LiFePO <sub>4</sub>				HVM (High Voltage Medium) 2,76 kWh, 51,2 V, 53 Ah, 38 kg, LiFePO <sub>4</sub>				
Max. Leistungsentnahme in Verbindung mit PLENTICORE plus 3.0-10 <sup>1,2,3)</sup>	kW	2,66	3,99	5,32 <sup>5)</sup>	6,5 <sup>5)</sup>	2,66	3,3	3,99	4,66 <sup>5)</sup>	5,32 <sup>5)</sup>
Nutzbare Kapazität 95%/100% DoD <sup>4)</sup>	kWh	4,86/ 5,12	7,30/ 7,68	9,73/ 10,24	12,16/ 12,8	10,49/ 11,04	13,11/ 13,8	15,73/ 16,56	18,35/ 19,32	20,98/ 22,08
Anzahl der Batteriemodule		2	3	4	5	4	5	6	7	8
Nennspannung	V	204	307	409	512	204	256	307	358	409
Spannungsbereich	V	160- 240	240- 360	320- 480	400- 600	160- 240	200- 300	240- 360	280- 420	320- 480
Schnittstelle zum Wechselrichter		RS485								
Höhe	mm	712	945	1178	1411	1178	1411	1644	1877	2110
Breite/Tiefe	mm	585/298								
Gewicht	kg	91	129	167	205	167	205	243	281	319
Umgebungstemperatur	°C	-10...50								
Gehäuseschutzklasse		IP 55								
Richtlinien/Zertifizierung		VDE2510-50 / IEC62619 / CEC / CE / UN38.3								

<sup>1)</sup> Der Einsatz der BYD Battery-Box Premium HVM 13.8, 16.6, 19.3 und 22.1 sind nicht für den PLENTICORE plus 3.0 freigegeben, <sup>2)</sup> Abhängig von der max. Bemessungsleistung AC des Wechselrichters (PLENTICORE plus 3.0 max. 3.0 kW, 4.2 max. 4.2 kW und 5.5 max. 5.5 kW), <sup>3)</sup> Eine Verwendung der BYD Battery-Box Premium HVM 11.0 oder 13.8 ist technisch möglich. Aufgrund der relativ niedrigen Batteriespannung dieser Varianten ist auf eine Einschränkung der Lade- und Entladeleistung ( $U_{\text{Bat}} \times 13A$  max. Eingangsstrom des WR) und der Systemeffizienz hinzuweisen, <sup>4)</sup> Testbedingungen: 0,2 C Ladung und Entladung bei + 25 °C, 95% real nutzbare Kapazität mit PLENTICORE plus System / theoretisch nutzbare Kapazität gem. BYD Batteriedatenblatt bei 100% DoD, <sup>5)</sup> Bitte beachten Sie aufgrund des §14a (steuerbare Verbraucher), dass in Deutschland bestimmte Wechselrichter/Batterie-Kombinationen durch den Energieversorger extern steuerbar sein müssen, damit eine mögliche maximale Batterieladeleistung aus dem Netz nicht 4,2 kWh überschreitet. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie der Wechselrichter Betriebsanleitung unter „Externe Batteriesteuerung über Digitaleingänge“.

## PLENTICORE plus mit Dyness Tower



Dyness Tower		T7	T10	T14	T17	
Systemdaten	Modultyp	Li-Ion LFP 3,552 kWh, 96 V, 37 Ah, 41 kg				
	Max. Leistungsentnahme in Verbindung mit PLENTICORE plus 3.0-10 <sup>1)</sup>	kW	2,5	3,7	4,9 <sup>3)</sup>	6,2 <sup>3)</sup>
	Nutzbare Kapazität 95%/100% DoD <sup>2)</sup>	kWh	6,7/7,1	10,2/10,7	13,5/14,2	16,9/17,8
	Anzahl der Batteriemodule		2	3	4	5
	Nennspannung	V	192	288	384	480
	Spannungsbereich	V	168-219	252-328	336-438	420-547
	Schnittstelle zum Wechselrichter		RS485			
	Höhe	mm	700	900	1100	1300
	Breite/Tiefe	mm	504/380			
	Gewicht	kg	105	146	187	228
	Betriebstemperatur	°C	0...50			
	Gehäuseschutzklasse		IP54			
	Richtlinien/Zertifizierung		IEC 62040-1, IEC 62619, IEC 63056, UL1973, CE			
	EMV		EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4			

<sup>1)</sup> Abhängig von der max. Bemessungsleistung AC des Wechselrichters (PLENTICORE plus 3.0 max. 3,0 kW), <sup>2)</sup> Laut Batteriehersteller, <sup>3)</sup> Bitte beachten Sie aufgrund des §14a (steuerbare Verbraucher), dass in Deutschland bestimmte Wechselrichter/Batterie-Kombinationen durch den Energieversorger extern steuerbar sein müssen, damit eine mögliche maximale Batterieladeleistung aus dem Netz nicht 4,2 kWh überschreitet. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie der Wechselrichter Betriebsanleitung unter „Externe Batteriesteuerung über Digitaleingänge“

## PLENTICORE plus mit LG RESU FLEX



LG Energy Solution		RESU FLEX 8.6	RESU FLEX 12.9	RESU FLEX 17.2	
Systemdaten	Modultyp	Li-Ion NMC, BMA 48,9 kg <sup>3)</sup> , BPU 16,5 kg <sup>3)</sup>			
	Max. Leistungsentnahme in Verbindung mit PLENTICORE plus 3.0-10 <sup>1)</sup>	kW	3,45	5,18 <sup>4)</sup>	6,50 <sup>4)</sup>
	Nutzbare Kapazität 95%/100% DoD <sup>2)</sup>	kWh	8,17/8,60	12,26/12,90	16,34/17,20
	Anzahl der Batteriemodule		2	3	4
	Spannungsbereich	V	192-265,6	288-398,4	384-531,2
	Schnittstelle zum Wechselrichter		RS485		
	Höhe/Breite	mm	665,2/665,2		
	Tiefe	mm	445,2	593,6	742
	Gewicht	kg	114,3	163,2	212,1
	Betriebstemperatur	°C	-10...50		
	Gehäuseschutzklasse		IP 55		
	Richtlinien/Zertifizierung		CE, RCM, UL1973, IEC62619, IEC62477-1		
EMV		FCC, IEC61000-6-1, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3			

<sup>1)</sup> Abhängig von der max. Bemessungsleistung AC des Wechselrichters (PLENTICORE plus 3.0 max. 3,0 kW), <sup>2)</sup> Laut Batteriehersteller, <sup>3)</sup> Das Gewicht der Halterung und der Designabdeckung ist nicht enthalten, <sup>4)</sup> Bitte beachten Sie aufgrund des §14a (steuerbare Verbraucher), dass in Deutschland bestimmte Wechselrichter/Batterie-Kombinationen durch den Energieversorger extern steuerbar sein müssen, damit eine mögliche maximale Batterieladeleistung aus dem Netz nicht 4,2 kWh überschreitet. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie der Wechselrichter Betriebsanleitung unter „Externe Batteriesteuerung über Digitaleingänge“.

# PLENTICORE plus mit PYLONTECH Force-H1/H2



PYLONTECH Force		H1-V2 10.65 <sup>3)</sup>	H1-V2 14.20 <sup>3)</sup>	H1-V2 17.76 <sup>3)</sup>	H1-V2 21.31 <sup>3)</sup>	H1-V2 24.86 <sup>3)</sup>	H2-V2 7.10 <sup>4)</sup>	H2-V2 10.65 <sup>4)</sup>	H2-V2 14.21 <sup>4)</sup>	H2-V2 17.75 <sup>4)</sup>	
Systemdaten	Modultyp	Li-Ion LFP 3,552 kWh, 48 V, 74 Ah, 36 kg					Li-Ion LFP 3,552kWh, 96V, 37Ah, 35kg				
	Max. Leistungsentnahme in Verbindung mit PLENTICORE plus 3.0-10 <sup>1)</sup>	1,87	2,50	3,12	3,74	4,37 <sup>4)</sup>	2,50	3,74	4,99 <sup>4)</sup>	6,24 <sup>4)</sup>	
	Nutzbare Kapazität 95%/100% DoD <sup>2)</sup>	10,1/ 10,65	13,5/ 14,20	16,9/ 17,76	20,2/ 21,31	23,6/ 24,86	6,7/ 7,10	10,1/ 10,65	13,5/ 14,20	16,8/ 17,76	
	Anzahl der Batteriemodule	3	4	5	6	7	2	3	4	5	
	Nennspannung	144	192	240	288	336	192	288	384	480	
	Spannungsbereich	130,5- 162	174- 216	217,5- 270	261- 324	304,5- 378	174- 216	261- 324	348- 432	435- 540	
	Schnittstelle zum Wechselrichter	RS485									
	Höhe	700	870	1040	1210	1380	822	1118	1414	1710	
	Breite/Tiefe	600/380					450/296				
	Gewicht	122	158	194	230	266	82	117	152	188	
	Betriebstemperatur	0...50									
	Gehäuseschutzklasse	IP 55									
	Richtlinien/Zertifizierung	VDE2510-50, IEC62619, IEC62477, IEC62040, UN38.3, CE									
	EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3									

<sup>1)</sup> Abhängig von der max. Bemessungsleistung AC des Wechselrichters (PLENTICORE plus 3.0 max. 3,0 kW), <sup>2)</sup> Laut Batteriehersteller, <sup>3)</sup> Pylontech Force-H1-V2 Batterie kompatibel mit BMS Modul: FC0500-40S-V2 mit Artikelnummer 11FC0500ZZA-00013, <sup>4)</sup> Pylontech Force-H2-V2 Batterie kompatibel mit BMS Modul: FC0500M-40S-V2 mit Artikelnummer 11FC0500MZA-00013, <sup>5)</sup> Bitte beachten Sie aufgrund des §14a (steuerbare Verbraucher), dass in Deutschland bestimmte Wechselrichter/Batterie-Kombinationen durch den Energieversorger extern steuerbar sein müssen, damit eine mögliche maximale Batterieladeleistung aus dem Netz nicht 4,2 kWh überschreitet. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie der Wechselrichter Betriebsanleitung unter „Externe Batteriesteuerung über Digitaleingänge“

