

NOUVEAU !

- Puissance hybride jusqu'à 20 kW ✓
- Mode d'alimentation de secours ✓
- Protection contre les surtensions DC intégrable ✓


KOSTALize

your energy

PLENTICORE
 L'original. Redéfini !

Avec KOSTAL, toujours une longueur D'AVANCE

Avec la troisième génération du PLENTICORE, KOSTAL, fidèle à sa devise « un pour tous, tout en un », se montre une fois de plus avant-gardiste et pose de nouveaux jalons en matière de rentabilité, de flexibilité et d'innovation avec son nouvel onduleur hybride triphasé de 20 kW. Découvrez ses principaux atouts !

Économique :
 Un seul appareil pour toutes les applications simplifie la planification

Flexible :
 Toujours le bon appareil avec l'extension de puissance et de batterie en option

Innovant :
 Fonctionnalité complète avec mode d'alimentation de secours et protection contre les surtensions DC

Caractéristiques de performance

Les caractéristiques techniques variées et les fonctions de confort activables garantissent une utilisation variable et une sécurité d'investissement du PLENTICORE **de troisième génération**.

- ✚ Extension de puissance
- ✚ Mode d'alimentation de secours (fonction sauvegarde) avec dispositif de commutation externe
- ✚ Extension de batterie
- ✚ Protection contre les surtensions DC intégrable
- ✚ 3 trackers MPP
- ✚ Vastes plages de courant et de tension
- ✚ AutoUpdate
- ✚ Modbus / SunSpec pour Smart Home
- ✚ Écran de l'appareil numérique
- ✚ Enregistreur de données intégré
- ✚ Commande de la batterie en fonction du temps
- ✚ Compartiment de raccordement pratique et électronique de puissance protégée
- ✚ Compatible avec la borne de recharge pour VE ENECTOR de KOSTAL
- ✚ Régulation/limitation dynamique de la puissance
- ✚ Régulation par récepteur centralisé
- ✚ Mise en service via l'application, l'interface Web ou l'écran
- ✚ WLAN, 2 x LAN, 4 sorties numériques, SG-Ready
- ✚ Gestion de l'ombrage à apprentissage automatique
- ✚ Vaste portefeuille de partenaires de batteries

Solaire ou hybride. Individuel ou dans un réseau d'appareils. Pour une flexibilité maximale.



Informations techniques

PLENTICORE		S			M			L			
Côté entrée (DC)	Puissance de base AC (extension de puissance en option)	kW	4	(5,5)	(7)	8,5	(10)	(12,5)	15	(17,5)	(20)
	Plage de tension d'entrée (U_{DCmin} - U_{DCmax})	V	75...1000								
	Plage de tension de fonctionnement MPP ($U_{MPPworkmin}$ - $U_{MPPworkmax}$)	V	75...800								
	Courant d'entrée max. (I_{DCmax}) entrée DC1/DC2	A	17			17			30		
	Courant d'entrée max. (I_{DCmax}) entrée DC3	A	17			30			30		
	Nombre d'entrées DC		3								
AC	Nombre d'entrées DC combinées (PV ou batterie)		1								
	Raccordement au réseau		3N~, 230/400 V, 50 Hz								
	Courant de sortie assigné ($I_{AC,r}$)	A	10,1			18,1			29		
Données du système	Mode d'alimentation de secours		3N~, 230/400 V, 50 Hz								
	Type de protection selon CEI 60529		IP 65								
	Hauteur / largeur / profondeur	mm	570 / 409 / 237								
	Poids	kg	19,6			21,6			24,1		
	Connectique côté DC		Connecteur mâle SUNCLIX								
	Connectique côté AC		Borne plate à ressorts								
Interfaces	Ethernet LAN (RJ45) / WLAN (IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz)		2 / ✓								
	Connexion d'un compteur d'énergie pour le relevé de l'énergie (Modbus RTU)		✓								
	Entrées numériques		Récepteur centralisé ou commande de la batterie externe, CEI, évaluation OVP								
	Sorties numériques (par ex. pour le contrôle de l'autoconsommation)		4 (24 V, 100 mA)								
	Webserver (interface utilisateur)		✓								
Garantie (Smart Warranty plus ¹⁾)		Années	10 (5 + 5)								

Données provisoires. Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs. Conception détaillée avec le logiciel KOSTAL Solar Plan.

1) KOSTAL Smart Warranty et Smart Warranty Plus : 5 ans de garantie avec activation dans la boutique en ligne KOSTAL Solar. En outre, 5 ans de garantie matérielle avec enregistrement sur le KOSTAL Solar Portal. Vous trouverez de plus amples informations sur les conditions de garantie et de service dans l'espace de téléchargement du produit.

Découvrez la gamme de produits KOSTAL et laissez-vous convaincre par leurs nombreuses possibilités d'application.

Pour de plus amples informations, consultez le site www.kostal-solar-electric.com



PLENTICORE G3

with battery



Technical Specification

PLENTICORE G3



PLENTICORE G3			S			M			L			
Basic power		kW	4.0			8.5			15			
Optional power upgrade level 1 ¹⁾		kW		5.5			10			17.5		
Optional power upgrade level 2 ¹⁾		kW			7.0			12.5			20	
Input side (DC)	Max. PV power (cos φ = 1)	kWp	6	8.25	10.25	12.75	15	18.75	22.5	26.5	30	
	Max. PV power per DC input	kW	8.25	8.25	8.25	10.5	10.5	10.5	18	18	18	
	Nominal DC power	kW	4.08	5.61	7.14	8.67	10.2	12.75	15.3	17.85	20.4	
	Start-up input voltage (U _{DCstart})	V	95									
	Max. system voltage (U _{DCmax})	V	1000									
	MPP range at rated output (U _{MPPmin}) ³⁾	V	80	110	140	170	200	250	170	198	227	
	MPP range at rated output (U _{MPPmax}) ³⁾	V	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
	Working voltage range (U _{DCworkmin} - U _{DCworkmax}) ⁴⁾	V	75...900									
	Max. input current (I _{DCmax}) DC1/DC2 input	A	17			17			30			
	Max. input current (I _{DCmax}) DC3 input	A	17			30			30			
	Number of DC inputs		3									
	Number of combined DC inputs (PV or battery)		1									
	Number of independent MPP trackers		3									
	DC 3 - Batterieeingang optional											
	Min. Working voltage for battery input (U _{DCworkbatmin})		V	95								
Max. Working voltage for battery input (U _{DCworkbatmax})		V	650									
Max. charging/discharging current at battery input		A	17/17			30/30			30/30			
Output side (AC)	Rated power, cos φ = 1 (P _{AC,r})	kW	4.0	5.5	7.0	8.5	10	12.5	15	17.5	20	
	Apparent output power (S _{AC,Nom} / S _{AC,max})	kVA	4.0/ 4.0	5.5/ 5.5	7.0/ 7.0	8.5/ 8.5	10/ 10	12.5/ 12.5	15/ 15	17.5/ 17.5	20/ 20	
	Min. Output voltage (U _{ACmin})	V	320									
	Max. Output voltage (U _{ACmax})	V	460									
	Max. output current (I _{ACmax})	A	11.2			20			32			
	Grid connection		3N~, 230/400V, 50Hz									
	Standby	W	3.5									
Backupoperation	Backup power operation		3N~, 230/400V, 50Hz									
	Nominal output power ²⁾	kW	7.0			12.5			20			
	Nominal power per phase	kW	2.33			4.16			6.66			
	Max. output current per phase	A	11.2			20			32			
	Start time with manual KOSTAL BackUp Switch	s	<5									
	Start time with automatic backup box	s	<30									
System data	Operating hours in backup mode	h	5000									
	Max. efficiency	%	98.03			98.14			98.21			
	European efficiency	%	97.20			97.49			97.72			
	Protection class according to IEC 60529		IP 65									
	Height/width/depth	mm	561 / 409 / 237									
	Weight	kg	21.8			22.3			24.3			
	Ambient temperature	°C	-20...60									
	Connection technology, DC side		SUNCLIX plug									
	Directives/Certification 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, VDE-AR-N 4110, VJV2018									

¹⁾ Optional battery and power extension available for a fee from your wholesaler.

²⁾ Nominal output power: The actual output power depends on the system and storage size.

³⁾ MPP range at nominal power: Outside the MPP range, MPP control takes place below the nominal power. Based on full occupancy of all MPP trackers.

⁴⁾ Working voltage range: No feed-in takes place outside the working voltage range.

PLENTICORE G3 with BYD Battery-Box HV



BYD Battery-Box HV		H 6.4	H 7.7	H 9.0	H 10.2	H 11.5
System data	Modul type	HV (High Voltage) 51.2 V, 25 Ah, 1.28 kWh, 25 kg, LiFePO ₄				
	Max. Charging/discharging current battery system	A				
	Max. Charging/discharging current battery input PLENTICORE S G3	A				
	Max. Power consumption with PLENTICORE S G3 - 4.0	kW	4.0	4.0	4.0	4.0
	Max. Power consumption with PLENTICORE S G3 - 5.5	kW	4.4 ²⁾	5.2 ²⁾	5.5 ²⁾	5.5 ²⁾
	Max. Power consumption with PLENTICORE S G3 - 7.0	kW	4.4 ²⁾	5.2 ²⁾	6.1 ²⁾	7.0 ²⁾
	Max. Charging/discharging current battery input PLENTICORE M G3	A	30/30			
	Max. Power consumption with PLENTICORE M G3 - 8.5	kW	6.4 ²⁾	7.7 ²⁾	8.5 ²⁾	8.5 ²⁾
	Max. Power consumption with PLENTICORE M G3 - 10	kW	6.4 ²⁾	7.7 ²⁾	9.0 ²⁾	10.0 ²⁾
	Max. Power consumption with PLENTICORE M G3 - 12.5	kW	6.4 ²⁾	7.7 ²⁾	9.0 ²⁾	10.2 ²⁾
	Max. Charging/discharging current battery input PLENTICORE L G3	A	30/30			
	Max. Leistungsentnahme mit PLENTICORE L G3 - 15	kW	6.4 ²⁾	7.7 ²⁾	9.0 ²⁾	10.2 ²⁾
	Max. Leistungsentnahme mit PLENTICORE L G3 - 17.5	kW	6.4 ²⁾	7.7 ²⁾	9.0 ²⁾	10.2 ²⁾
	Max. Leistungsentnahme mit PLENTICORE L G3 - 20	kW	6.4 ²⁾	7.7 ²⁾	9.0 ²⁾	10.2 ²⁾
	Usable capacity 95% DoD ¹⁾	kWh	6.1	7.3	8.6	9.7
	Usable capacity 100% DoD ¹⁾	kWh	6.4	7.7	9.0	10.2
	Number of battery modules		5	6	7	8
	Nominal voltage	V	256	307	358	409
	Voltage range	V	200-282	240-338	280-395	320-451
	Interface to inverter		RS485			
	Height	mm	894	1014	1134	1254
	Width/depth	mm	580/380			
	Weight	kg	148	174	200	226
	Ambient temperature	°C	-10...50			
	IP protection class		IP 55			
	Certification / Safety Standard		CE, UL1642, TÜV (IEC62619), RCM, UN38.3			

1) According to the battery manufacturer

2) Due to §14a (controllable consumers), please note that in Germany certain inverter/battery combinations must be externally controllable by the energy supplier so that the maximum possible battery charging capacity from the grid does not exceed 4.2 kWh. Further information on this can be found in the inverter operating instructions under 'External battery control via digital inputs'

PLENTICORE G3 with BYD Battery-Box Premium HVS/HVM



BYD Battery-Box Premium			HVS 5.1	HVS 7.7	HVS 10.2	HVS 12.8	HVM 8.3	HVM 11.0	HVM 13.8	HVM 16.6	HVM 19.3	HVM 22.1
System data	Modul type		LiFePO4 2.56kWh, 102.4V, 25Ah, 38kg				LiFePO4 2.76kWh, 51.2V, 53Ah, 38kg,					
	Max. Charging/discharging current battery system	A	25/25				50/50					
	Max. Charging/discharging current battery input PLENTICORE S G3	A	17/17									
	Max. Power consumption with PLENTICORE S G3 - 4.0	kW	3.5	4.0	4.0	4.0	2.6	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0
	Max. Power consumption with PLENTICORE S G3 - 5.5	kW	3.5	5.2 ²⁾	5.5 ²⁾	5.5 ²⁾	2.6	3.5	4.4 ²⁾	5.5 ²⁾	5.5 ²⁾	5.5 ²⁾
	Max. Power consumption with PLENTICORE S G3 - 7.0	kW	3.5	5.2 ²⁾	7.0 ²⁾	7.0 ²⁾	2.6	3.5	4.4 ²⁾	6.1 ²⁾	7.0 ²⁾	7.0 ²⁾
	Max. Charging/discharging current battery input PLENTICORE M G3	A	30/30									
	Max. Power consumption with PLENTICORE M G3 - 8.5	kW	5.1 ²⁾	7.7 ²⁾	8.5 ²⁾	8.5 ²⁾	4.6 ²⁾	6.1 ²⁾	7.7 ²⁾	8.5 ²⁾	8.5 ²⁾	8.5 ²⁾
	Max. Power consumption with PLENTICORE M G3 - 10	kW	5.1 ²⁾	7.7 ²⁾	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾	4.6 ²⁾	6.1 ²⁾	7.7 ²⁾	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾	10.0 ²⁾
	Max. Power consumption with PLENTICORE M G3 - 12.5	kW	5.1 ²⁾	7.7 ²⁾	10.2 ²⁾	10.5 ²⁾	4.6 ²⁾	6.1 ²⁾	7.7 ²⁾	10.1 ²⁾	10.5 ²⁾	10.5 ²⁾
	Max. Charging/discharging current battery input PLENTICORE L G3	A	30/30									
	Max. Leistungsentnahme mit PLENTICORE L G3 - 15	kW	5.1 ²⁾	7.7 ²⁾	10.2 ²⁾	12.8 ²⁾	4.6 ²⁾	6.1 ²⁾	7.7 ²⁾	9.2 ²⁾	10.7 ²⁾	12.3 ²⁾
	Max. Leistungsentnahme mit PLENTICORE L G3 - 17.5	kW	5.1 ²⁾	7.7 ²⁾	10.2 ²⁾	12.8 ²⁾	4.6 ²⁾	6.1 ²⁾	7.7 ²⁾	9.2 ²⁾	10.7 ²⁾	12.3 ²⁾
	Max. Leistungsentnahme mit PLENTICORE L G3 - 20	kW	5.1 ²⁾	7.7 ²⁾	10.2 ²⁾	12.8 ²⁾	4.6 ²⁾	6.1 ²⁾	7.7 ²⁾	9.2 ²⁾	10.7 ²⁾	12.3 ²⁾
	Usable capacity 95% DoD ¹⁾	kWh	4.9	7.3	9.7	12.2	7.9	10.5	13.1	15.7	18.4	21.0
	Usable capacity 100% DoD ¹⁾	kWh	5.1	7.7	10.2	12.8	8.3	11.0	13.8	16.6	19.3	22.1
	Number of battery modules		2	3	4	5	3	4	5	6	7	8
	Nominal voltage	V	204	307	409	512	153	204	256	307	358	409
	Voltage range	V	160-240	240-360	320-480	400-600	120-180	160-240	200-300	240-360	280-420	320-480
	Interface to inverter		RS485									
Height	mm	712	945	1178	1411	945	1178	1411	1644	1877	2110	
Width/depth	mm	585/298										
Weight	kg	91	129	167	205	129	167	205	243	281	319	
Ambient temperature	°C	-10...50										
IP protection class		IP 55										
Certification / Safety Standard		VDE2510-50 / IEC62619 / CEC / CE / UN38.3										

1) According to the battery manufacturer

2) Due to §14a (controllable consumers), please note that in Germany certain inverter/battery combinations must be externally controllable by the energy supplier so that the maximum possible battery charging capacity from the grid does not exceed 4.2 kWh. Further information on this can be found in the inverter operating instructions under 'External battery control via digital inputs'