



Q CELLS



Q.HOME+ ESS HYB-G3-3P

DIE MODULARE UND SKALIERBARE
ENERGIESPEICHERLÖSUNG

Q.VOLT HYB-G3-3P

Q.SAVE MATEBOX-G3-3P

Q.SAVE BAT-G3



SCHNELLE INSTALLATION MIT NUR EINER PERSON IN 30 MINUTEN

Modulare Baugruppen, vorverdrahtet, integrierter Zähler



BELASTBAR MIT MAXIMALEM DC / AC-VERHÄLTNISS VON 1,5

Zwei MPPTs mit großem Spannungsbereich



SCHNELLES LADEN / ENTLADEN MIT MAXIMAL 1 C

Maximal 30 A Lade- und Entladestrom



ÜBERWACHUNG UND FERNSTEUERUNG DER GERÄTE

Externe Kommunikation über Website und mobile App



BETRIEBSSICHER UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN

Betriebstemperatur von -35 °C bis +45 °C, Schutzklasse IP 65



NETZ- UND ERSATZSTROM IM PARALLELEN BETRIEB

Inselbetrieb möglich und schwarzstartfähig (mit PV)



KOMPAKT UND SICHER

Kleine Grundfläche von nur 50x20cm, Überspannungsschutz Typ III (AC)+II (DC)



VERSCHATTUNGSMANAGEMENT FÜR OPTIMIERTE ERTRÄGE

Der Wechselrichter findet immer den idealen Betriebspunkt, um die Ausgangsleistung zu maximieren



Q CELLS

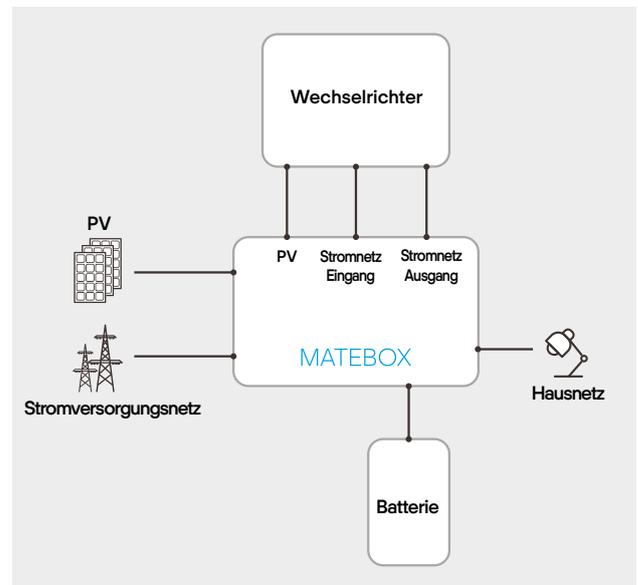


Q.VOLT HYB-G3-3P

	Q.VOLT HYB-G3 X.X kW 3P				
	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0
EINGANGSDATEN PHOTOVOLTAIKANLAGE (GLEICHSTROM)					
Max. empfohlene PV-Leistung [W]	10000	12000	15000	18000	18000
Max. DC Spannung [V]	1000				
Nominale. DC Betriebsspannung [V]	630				
Max. Eingangsstrom (Input A / Input B) [A]	14/14	26/14	26/14	26/14	26/14
Max. Kurzschlussstrom (Input A / Input B) [A]	16/16	30/16	30/16	30/16	30/16
MPPT Spannungsbereich [V]	180 - 950				
Start-Betriebsspannung [V]	200				
Anzahl MPP Tracker / Strings pro MPP Tracker	2 (1/1)	2 (2/1)	2 (2/1)	2 (2/1)	2 (2/1)
EINGANGSDATEN - NETZ (WECHSELSTROM)					
Max AC Scheinleistung [VA]	12000	16000	20000	20000	20000
Max. AC Stromstärke [A]	19,3	25,8	32,0	32,0	32,0
Nennspannung Stromversorgungsnetz (AC Spannungsbereich) [V]	415 / 240; 400 / 230; 380 / 220				
Stromversorgungsnetz Nennfrequenz / -bereich [Hz]	50 / 60				
AUSGANGSDATEN - NETZ (WECHSELSTROM)					
Nominelle AC Leistung [VA]	6000	8000	10000	12000	15000
Max AC Scheinleistung [VA]	6600	8800	11000	13200	15000
Nennspannung Stromversorgungsnetz (AC Spannungsbereich) [V]	415 / 240; 400 / 230; 380 / 220				
Stromversorgungsnetz Nennfrequenz / -bereich [Hz]	50 / 60				
Nominelle AC Stromstärke [A]	8,7	11,6	14,5	17,5	21,8
Max. AC Stromstärke [A]	9,7	12,9	16,1	19,3	24,1
Verschiebe-Leistungsfaktor	0,8 führend 0,8 nachteilend				
THDi, Nennleistung [%]	< 3				
AUSGANGSDATEN - BATTERIE (GLEICHSTROM)					
Batterie-Typ	Li-Ion				
Batterie Spannungsbereich [V]	180 - 650				
Empfohlene Batteriespannung [V]	400				
Max. fortlaufender Lade- / Entladestrom [A]	30				
Kommunikationsschnittstellen	CAN / RS485				
Verpolungsschutz	Ja				
AUSGANGSDATEN - ERSATZSTROM (MIT BATTERIE)					
Max. Dauerscheinleistung [VA]	6000	8000	10000	12000	15000
Nennspannung [V _{ac}], Frequenz [Hz]	400 / 230, 50 / 60				
Max. Dauerstrom [A]	8,7	11,6	14,5	17,5	21,8
Spitzenleistung [VA], Dauer [s]	9000, 60	12000, 60	15000, 60	15000, 60	16500, 60
Umschaltzeit [ms]	< 10				
THDv, lineare Belastung [%]	< 3				
WIRKUNGSGRAD					
MPPT Wirkungsgrad [%]	99,9				
Euro Wirkungsgrad [%]	97,7				
Max. Wirkungsgrad [%]	98,0				
Batterie Lade- / Entlade-Wirkungsgrad [%]	98,5 / 97,0				
STROMVERBRAUCH					
Standby-Verbrauch [W]	< 20 Standby bei sofortiger Einsatzbereitschaft, < 3 bei kaltem Standby				
STANDARD					
Sicherheit	IEC 62109-1 / IEC 62109-2				
EMC	EN 61000-6-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3				
Zertifizierung	VDE 0126-1-1 A1:2012 / VDE-AR-N 4105:2018 / G98 / G99 / EN 50549 / CEI 0-21				
UMWELTGRENZWERT					
Schutzgrad (nach IEC 60529)	IP65				
Betriebstemperaturbereich [°C]	-35 - +60 (reduzieren bei +45, Ladungsreduzierung bei +35)				
Max. Einsatzhöhe über Meeresspiegel [m]	< 3000				
Luftfeuchtigkeit [%]	0 - 100 (kondensierend)				
Lagertemperatur [°C]	-35 - +60				
Typische Geräuschemission [dB]	40	40	40	60	60
ABMESSUNGEN UND GEWICHT					
Abmessungen (L x B x H) [mm]	503 x 199 x 503				
Gewicht (kg)	30				
Kühlkonzept	Natürlich	Natürlich	Natürlich	Ventilator	Ventilator
Wandlertechnologie	Nicht isoliert				
Kommunikationsschnittstellen	Zähler / CT / RS485 / Pocket-Serie (optional) / USB Upgrade				
LCD Display	Hintergrundbeleuchtung 20 x 4 Zeichen				
Standardmäßige Garantie [a]	10				

Q.SAVE MATEBOX-G3-3P

In der Q.SAVE MATEBOX-G3-3P sind sie Kabel vorinstalliert und somit entfallen komplizierte Arbeitsschritte. Die Module werden aufeinander gesetzt und an die Q.SAVE MATEBOX-G3-3P angeschlossen.



PV	
Max. Eingangsspannung (V_{DC})	1000
Max. Kurzschlussstrom [A]	30 / 16
Anzahl MPP Tracker	2
BATTERIE	
Batterie Spannungsbereich [V]	80 - 480
Max. fortlaufender Lade- / Entladestrom [A]	30
NETZPARALLELBETRIEB	
Nennspannung [V_{AC}], Frequenz [Hz]	220 / 230 / 240, 50 / 60
Max. Scheinleistungsaufnahme / Ausgangsleistung [VA]	20000 / 16500
Max. Netz-Strom [A]	63
ERSATZSTROM	
Nennspannung [V_{AC}], Frequenz [Hz]	230 × 50 / 60
Nennleistung [VA]	15000
Nennstrom [A]	24.1
NETZ	
Nenn-Netzspannung [V_{AC}], Frequenz [Hz]	220 / 230 / 240, 50 / 60
Max. Eingangsstrom [A]	63
LAST	
Nennspannung [V_{AC}], Frequenz [Hz]	220 / 230 / 240, 50 / 60
Max. Stromstärke [A]	63
ALLGEMEINE DATEN	
IP Klasse	IP54
Schutzklasse	Klasse I
Betriebstemperaturbereich [°C]	-25 - +60 (reduzieren bei + 45)
Umgebungstemperatur [°C]	-40 - +70
Luftfeuchtigkeit [%]	0 - 100 (kondensierend)
Höhe über dem Meeresspiegel [m]	<3000
Überspannungsschutz	III (AC), II (DC)
SONSTIGES	
Kühlkonzept	natürlich
ABMESSUNGEN UND GEWICHT	
Abmessungen (L × B × H) [mm]	551 × 204.5 × 512
Nettogewicht [kg]	10

Q.SAVE BAT-G3

	Q.SAVE-G3 X.X kWh				
	3.0	6.0	9.0	12.0	
Nennspannung [V]	102,4	204,8	307,2	409,6	
Betriebsspannungsbereich [V]	90 - 116	180 - 232	270 - 348	360 - 464	
Gesamtenergie [kWh]	3,1	6,1	9,2	12,3	
Nutzbare Energie [kWh]	3,1	6,1	9,2	12,3	
Nennleistung [Ah]	30				
Standardleistung [kW]	2,55	5,1	7,65	10,2	
Max. Leistung [kW]	3,1	6,1	10,2	12,3	
Empfohlener Lade- / Entladestrom [A]	25				
Max. Lade- / Entladestrom [A]	30				
Faradischer Ladungswirkungsgrad [%]	99				
Batterie Roundtrip-Wirkungsgrad [%]	95				
Zyklusleben [90 % DOD]	6000 Zyklen				
Erwartete Lebensdauer / Garantie [a]	10				
Verfügbare Lade / Entlade-Temperaturbereich [°C]	- 30 bis 50				
Lagerungstemperatur [°C]	-20 bis 55 (3 Monate) 0 bis 40 (1 Jahr)				
Luftfeuchtigkeit [%]	0 - 100				
Höhe über dem Meeresspiegel [m]	Unter 4000				
Schutzart	IP67				
System zu Inverter	RS485 / CAN2.0				
Batterie zu Batterie / BMS	CAN2.0				
Betriebsanzeige	4 LED (25 %, 50 %, 75 %, 100 %), 1 LED (Arbeitsmodus)				
Systemschalter (ein / aus)	Taste x 1 + Trennschalter x 1				
Zertifikate	CE / TÜV SÜD / IEC 62619 / IEC 62040 / IEC 60529				
EMC	61000-6-1 / 2 / 3, 61000-3-2 / 3				
UN-Nummer	UN 3840				
Klassifizierung von Gefahrenstoffen	Klasse 9				
Transportprüfvorschrift	UN38.3				
Abmessungen (L x B x H) [mm]	482,5 x 167 x 705	482,5 x 167 x 1176,5	482,5 x 167 x 1648	L: 482,5 x 167 x 1176,5 R: 482,5 x 167 x 591,5	L: 482,5 x 167 x 1176,5 R: 482,5 x 167 x 1023
Gewicht (kg)	44,5	79	113,5	L: 79, R: 38	L: 79, R: 72,5
Konfiguration (Batterie-Management-System + Batterien)			 Typ "I"	 Typ "L"	

HINWEIS: Die Installationsanweisungen müssen befolgt werden. Weitere Informationen zu zugelassenen Installationen finden Sie in der Installationsanleitung und in der Betriebsanleitung, oder fragen Sie unseren technischen Kundendienst.

Hanwha Q CELLS GmbH

Sonnenallee 17-21, 06766 Bitterfeld-Wolfen, Deutschland | TEL +49 (0)3494 66 99-23444 | FAX +49 (0)3494 66 99-23000 | EMAIL sales@q-cells.com | WEB www.q-cells.eu

Q CELLS