

Sigen Hybrid Wechselrichter

50.0 / 60.0 / 80.0 / 100.0 / 110.0 / 125.0 kW



- Nahtlose Umschaltung, gewährleistet eine unterbrechungsfreie Lastenumschaltung von 0ms
- 150 % Überlast für 10s, kein Problem mit Stoßbelastungen für einen reibungslosen Gerätestart
- Minimalgröße und -gewicht im gleichen Leistungsbereich, gewährleistet eine einfache Installation
- Mehrfachanbindung über Energy Gateway, flexible Erweiterung von kW auf MW
- DC-Kopplung-Mikrogridlösung, vereinfacht die Konfiguration und steigert die Effizienz

Sigen Hybrid Wechselrichter 50.0 / 60.0 / 80.0 / 100.0 / 110.0 / 125.0 kW *Vorläufig*

Sigen PV	50M1-HYB	60M1-HYB	80M1-HYB	100M1-HYB	110M1-HYB	125M1-HYB	
DC-Eingang (PV)							
Max. PV-Leistung	100000	120000	160000	200000	220000	220000	Wp
Max. DC-Eingangsspannung ¹				1100			V
Nominale DC-Eingangsspannung				600			V
Startspannung				180			V
MPPT-Spannungsbereich				160 - 1000			V
Anzahl der MPP Tracker	4	5	6	8	8	8	
Max. Anzahl der Eingänge pro MPPT				2			
Max. Eingangsstrom pro MPPT				40			A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT				60			A
DC-Eingang (Batterie)							
Batteriemodul-Model	SigenStack BAT 12.0						
Batterie-Controller-Modelle	SigenStack BC M2-0.5C-BST / SigenStack BC M2-1C-BST						
Systemkonfiguration Mengenbereich ²	— 4 - 21						
Max. Ladeleistung ³	55000	66000	88000	110000	121000	137500	W
Max. Entladeleistung	55000	66000	88000	110000	121000	137500	W
Max. Betriebsstrom			180				A
AC-Ausgang (netzgebunden)							
Nennausgangsleistung	50000	60000	80000	100000	110000	125000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	55000	66000	88000	110000	121000	137500	VA
Max. aktive Ausgangsleistung (cosΦ=1)	55000	66000	88000	110000	121000	137500	W
Nennausgangsstrom @380 Vac	76,0	91,2	121,5	151,9	167,1	189,9	A
Nennausgangsstrom @400 Vac	72,5	87,0	115,9	144,9	159,4	181,2	A
Max. Ausgangsstrom @380/400 Vac	83,6	100,3	133,7	167,1	183,8	208,9	A
Nennausgangsspannung	380 / 400, 3W+N+PE						
Nominale Netzfrequenz	50 / 60						
Leistungsfaktor	0,8 kap. ... 0,8 ind.						
Klirrfaktor (THDi)	< 3%						
AC-Eingang (netzgebunden)							
Max. Scheinleistungseingang	100000	120000	160000	160000	160000	160000	VA
Max. Eingangsstrom	151,9	182,3	243,1	243,1	243,1	243,1	A
Max. kontinuierlicher Wechselstromdurchgang (Netz zu Last)	83,6	100,3	133,7	167,1	183,8	189,9	A
AC-Ausgang (Backup)							
Nennausgangsleistung	55000	66000	88000	110000	121000	125000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	55000	66000	88000	110000	121000	125000	VA
Spitzenausgangsleistung (10 Sekunden)	75000	90000	120000	150000	150000	150000	W
Nominale Ausgangsspannung	380 / 400, 3W+N+PE						
Nominale Ausgangsfrequenz	50 / 60						
Leistungsfaktor	0,8 kap. ... 0,8 ind.						
Klirrfaktor (THDv)	< 3%						
Disruption time of backup switch ⁴	0						
Wirkungsgrad							
Maximaler Wirkungsgrad	98,6%						
Europäischer Wirkungsgrad	98,3%	98,3%	98,3%	98,4%	98,4%	98,3%	
Sicherheitsmerkmale							
Funktionen	AFCI (Lichtbogenerkennung), DC/AC-Überspannungsschutz Typ II, DC-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, Inselnetzerkennung, AC-Überstrom-/Überspannungs-/kurzschlusschutz						
Allgemeine Daten							
Abmessungen (B / H / T)	1097 / 668 / 340						
Gewicht	102	105	105	108	108	108	kg
Lärmbelastung	< 65						
Stromverbrauch in der Nacht	~40 ~ 70						
Temperaturbereich bei Lagerung	-30 ~ 60						
Betriebstemperaturbereich	0% - 100%						
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	5000 (Derating bei 4000m)						
Kühlung	Aktive Kühlung						
Schutzart	IP66						
Kommunikation	WLAN / FE / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G)						
Normen							
Zertifikate ⁵	IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, IEC / EN 61000-6-1, IEC / EN 61000-6-2						

- Der Wechselrichter löst einen Schutzmechanismus aus, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.
- Die Anforderungen an die PV-String-Leerlaufspannung in einem PV+ESS DC-Kopplungssystem sind wie folgt: 1) Wenn das System mit ≥19 Batteriemodulen konfiguriert ist, sollte die String-Leerlaufspannung die folgenden Mindestanforderungen erfüllen: 1.) Bei einer Konfiguration mit 21 Batteriemodulen sollte die String-Leerlaufspannung > 935 V sein; 1.2) Bei einer Konfiguration mit 20 Batteriemodulen sollte die String-Leerlaufspannung > 870 V sein; 1.3) Bei einer Konfiguration mit 19 Batteriemodulen sollte die String-Leerlaufspannung > 805 V sein. 2) Bei einer Konfiguration mit 4 bis 18 Batteriemodulen gibt es keine besonderen Anforderungen an die String-Leerlaufspannung.
- Dies entspricht der kombinierten Eingangsleistung aus PV-Gleichstrom- und gleichgerichteten Wechselstromquellen, während die tatsächliche Leistung von der Standortkonfiguration und den Betriebsbedingungen abhängt.
- Dies bezieht sich auf die Unterbrechungszeit auf der Lastseite. Testbedingungen: Im Leerlaufzustand des Stromnetzes ist die Nennleistung des Sigen Hybrid Wechselrichter höher als die Gesamtleistung der Hauslasten.
- Alle Normen finden Sie in der Kategorie Zertifikate auf der Sigenenergy-Website.
- Für den Anschluss an das Sigen Energy Gateway sollte der Wechselrichter über seinen AC-Ausgangsanschluss (Grid) an das Gateway angeschlossen werden.
- Dieses Dokument spiegelt den aktuellen Stand der Technik wider und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neuesten Informationen finden Sie auf der Sigenenergy-Website.

Haftungsausschluss: Die Informationen in dieser Datei werden in der vorliegenden Form bereitgestellt. Soweit gesetzlich zulässig, schließt Sigenenergy Technology Co., Ltd. alle Zusicherungen und Gewährleistungen aus, die sich auf diese Datei und ihren Inhalt beziehen oder die von verbundenen Unternehmen oder sonstigen Dritten bereitgestellt werden, auch in Bezug auf etwaige Ungenauigkeiten oder Auslassungen in dieser Datei.