



# Sigen Energy Controller

5.0 - 30.0 kW | Dreiphasig



- EMS-integriertes intelligentes Management für präzise Steuerung
- Bis zu 1,6 DC/AC-Verhältnis – höhere Energieausnutzung
- Unsymmetrischer 3-phasiger Stromausgang für effizienten Betrieb
- 150% Spitzenleistung im Off-Grid-Modus – sofortige Hochleistungsverstärkung
- Bis zu 4 MPP-Tracker für maximale Solarenergiegewinnung

## Sigen Energy Controller5.0–30.0 kW dreiphasig

SigenStor EC	5.0 TP	6.0 TP	8.0 TP	10.0 TP	12.0 TP	15.0 TP	17.0 TP	20.0 TP	25.0 TP	30.0 TP	
DC- Eingang (PV)											
Max. PV-Leistung	8000	9600	12800	16000	19200	24000	27200	32000	40000	48000	W
Max. DC-Eingangsspannung <sup>1</sup>	1100										V
Nominale DC-Eingangsspannung	600										V
Startspannung	180										V
MPPT-Spannungsbereich	160 ~ 1000										V
Anzahl der MPP Tracker	2			3			4				
Max. Anzahl der Eingänge pro MPPT	1										
Max. Eingangsstrom pro MPPT	16										A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	20										A
AC-Ausgang (netzgebunden)											
Nennausgangsleistung	5000	6000	8000	10000	12000	15000	17000	20000	25000	30000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	5500	6600	8800	11000	13200	16500	18700	22000	27500	33000 30000 <sup>2</sup>	VA
Nennausgangsstrom	7,6	9,1	12,2	15,2	18,2	22,8	25,8	30,4	38,0	45,5	A
Max. Ausgangsstrom	8,4	10,0	13,4	16,7	20,1	25,1	28,4	33,4	41,8	50,0	A
Nennausgangsspannung	380 / 400, 3W+N+PE										V
Nominale Netzfrequenz	50 / 60										Hz
Leistungsfaktor	0,8 kap. ... 0,8 ind.										
Klirrfaktor (THDi)	< 2%										
Wirkungsgrad											
Maximaler Wirkungsgrad	98,1%	98,2%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,4%	
Europäischer Wirkungsgrad	96,1%	96,6%	97,1%	97,5%	97,7%	97,9%	97,9%	97,9%	98,0%	98,0%	
AC-Ausgang (Backup)											
Spitzenausgangsleistung (10 Sekunden)	7500	9000	12000	15000	18000	22500	25500	30000	30000	36000	W
Nominale Ausgangsspannung	380 / 400, 3W+N+PE										V
Nominale Ausgangsfrequenz	50 / 60										Hz
Leistungsfaktor	0,8 kap. ... 0,8 ind.										
Klirrfaktor (THDv)	< 2%										
Unterbrechungszeit des Backup-Schalters <sup>3</sup>	0										ms
Batteriekompatibilität											
Batteriemodul	SigenStor BAT-Serie										
(Anzahl der) Batteriemodule pro SigenStor	1 ~ 6										Stk
Spannungsbereich des Batteriemoduls	600 ~ 900										V
Sicherheitsmerkmale											
Funktionen	AFCI (Lichtbogenerkennung) <sup>4</sup> , DC/AC-Überspannungsschutz Typ II, DC-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, Inselnetzerkennung, AC-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlusschutz										
Allgemeine Daten											
Abmessungen (B / H / T)	700 / 300 / 260										mm
Gewicht	36										kg
Temperaturbereich bei Lagerung	-40 ~ 70										°C
Betriebstemperaturbereich	-30 ~ 60										°C
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0% ~ 95%										
Max. Betriebshöhe	4000										m
Kühlung	Aktive Kühlung										
Schutzklasse	IP66										
Kommunikation	WLAN / FE / RS485 / Sigen CommMod(4G/3G)										
Normen											
Zertifikate <sup>5</sup>	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 maximale Schein- und Wirkleistung (cosΦ=1) des Sigen Energy Controller 30.0 kW betragen nach den Anwendungsregeln VDE-AR-N-4105 (Deutschland), C10/11 (Belgien) und TOR (Österreich) 30.0 kVA bzw. 30.0 kW.
- Dies bezieht sich auf die Unterbrechungszeit auf der Lastseite. Um diese Funktionalität zu erreichen, müssen der Sigen Energy Controller zusammen mit Sigen Battery und Sigen Energy Gateway verwendet werden. Testbedingungen: Im Leerlaufzustand des Stromnetzes ist die Nennleistung des Sigen Energy Controllers höher als die Gesamtleistung der hauslasten.
- Dies ist eine optionale Funktion, die nur von bestimmten Modellen unterstützt wird. Bitte kontaktieren Sie Sigenenergy für weitere Informationen.
- Alle Zertifikate finden Sie in der Kategorie Zertifikate 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.

Version: 20260126