

SIGENERGY

Energielösung für Unternehmen

Energie für die Zukunft der Wirtschaft



Website LinkedIn YouTube

Sigenergy entwickelt modernste Energielösungen für Privathaushalte und Unternehmen. Die Produktpalette reicht von Energiespeichersystemen über Solarwechselrichter bis hin zu Ladegeräten für Elektroautos. Unser erstklassiges Forschungs- und Entwicklungsteam mit Hunderten von Top-Branchenexperten teilt die Vision, die Welt durch kontinuierliche Innovation grüner zu machen. Mit unserem weltweiten Vertrieb und Service wollen wir für unsere Kunden der vertrauenswürdigste Partner auf ihrem Weg in eine nachhaltigere Zukunft werden.

www.sigenergy.com

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

INHALT



ÜBER SIGENERGY

PRODUKT

Produktportfolio Energielösungen
für Unternehmen

ZUVERLÄSSIGER PARTNER

Intelligente Fertigung
Produktion mit Solarenergie
Solarbetriebenes grünes Büro
Qualitätssicherung
5-in-One, One for All

ÜBER SIGENERGY

Sigenergy konzentriert sich auf die Entwicklung modernster Energielösungen für Privathaushalte und Unternehmen. Unser Produktportfolio umfasst Energiespeichersysteme, Solarwechselrichter und EV-Ladegeräte. Unser erstklassiges Forschungs- und Entwicklungsteam, bestehend aus hunderten führender Branchenexperten, teilt die Vision, die Welt durch kontinuierliche Innovation grüner zu gestalten. Mit weltweitem Vertrieb und umfassenden Serviceleistungen streben wir an, der vertrauenswürdigste Partner unserer Kunden auf ihrem Weg in eine nachhaltigere Zukunft zu werden.

VISION Grüne Energie Neu Erleben

MISSION

Ein Pionier der dezentralen Energieversorgung sein.
Intelligente Energielösungen mit höchster Sicherheit, einfachster Bedienung und herausragender Leistung entwickeln.

SIGENERGY

Sicher **I**ntelligent **G**rün **E**ffizient **N**eu



SIGENERGY ENERGIELÖSUNG FÜR UNTERNEHMEN

Durch die Integration von Solarenergie und Energiespeichern können Unternehmen die laufenden Kosten für die Energieversorgung und die Abhängigkeit vom Stromnetz dank den Energielösungen von Sigenergy effektiv reduzieren. Sie bieten nicht nur eine Ersatzversorgung für den Fall eines Stromausfalls, sondern sie unterstützen Unternehmen auch dabei, ihrer sozialen Verantwortung für ein nachhaltigeres Wirtschaften nachzukommen. Dies schafft Wettbewerbsvorteile die sowohl mit den Unternehmenswerten als auch den Verbraucher- und Markttrends in Einklang stehen.

Maßgeschneiderte Investition

Flexible Anpassung an verschiedene Szenarien durch modularen Aufbau
Einfache Installation dank Stapelbarkeit mit sofortiger Inbetriebnahme
Frei von komplexer Verkabelung, was Kosten und Arbeitsaufwand reduziert

Wartungsfrei

Völlig problemlose Installation im Außenbereich dank Schutzart IP66
Umfassende Sicherheit sowohl auf System- als auch auf Batterieebene
Vollständige Systemdiagnose per Fernzugriff mit einem Klick für eine einfache Fehlersuche

Höhere Erträge

Verbesserte Stromerträge durch mehr MPPTs
Batterieoptimierer auf Modulebene für mehr nutzbare Energie
DC-Kopplung der Solaranlage vermindert Energieverluste dank erhöhter Effizienz

Sigen PV Wechselrichter

50,0 / 60,0 / 80,0 / 100,0 / 110,0 / 125,0 kW



- Leichtes Design, spart Transport- und Installationskosten
- Mehrere Geräte in Parallelschaltung, kein Datenlogger erforderlich
- Branchenführende AFCI-Erkennung, überlegene Sicherheit und Zuverlässigkeit
- PV-Verpolungsschutz, um eine korrekte Installation zu gewährleisten
- Schutzart IP66, sorgenfreier Einsatz im Freien mit einfacher Wartung und Instandhaltung

Sigen PV Wechselrichter 50.0 / 60.0 / 80.0 / 100.0 / 110.0 / 125.0 kW

Sigen PV	50M1	60M1	80M1	100M1	110M1	125M1		
DC-Eingang (PV)								
Max. PV-Leistung	100000	120000	160000	200000	220000	220000	Wp	
Max. DC-Eingangsspannung							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	32	32	32	32	32	40	A	
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT							50	A
AC-Ausgang								
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	76,0	91,2	121,5	151,9	167,1	189,9	A	
Max. Ausgangsstrom	83,6	100,3	133,7	167,1	183,8	208,9	A	
Nennausgangsspannung							380 / 400, 3W+(N)+PE	Vac
Nominale Netzfrequenz							50 / 60	Hz
Leistungsfaktor							0,8 kap. ... 0,8 ind.	
Klirrfaktor (THDi)	< 3%	< 3%	< 2%	< 2%	< 2%	< 2%		
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)							918 / 640 / 340	mm
Gewicht							75	kg
Stromverbrauch in der Nacht							< 3,5	W
Temperaturbereich bei Lagerung							-40 ~ 70	°C
Betriebstemperaturbereich							-30 ~ 60	°C
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit							0% ~ 100%	
Max. Betriebshöhe							5000 (Reducción de potencia a 4000 m)	m
PV-Anschlusstyp							MC4 (Max. 6 mm ²)	
AC-Anschlusstyp							OT / DT-Klemme (Max. 240 mm ²)	
Kühlung							Geregelte aktive Kühlung	
Schutzart							IP66	
Kommunikation							WLAN / FE / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G)	
Normen								
Zertifikate ¹	IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, IEC / EN 61000-6-1, IEC / EN 61000-6-2							

¹ Alle Zertifikate finden Sie in der Kategorie Zertifikate auf der Sigenenergy-Website.

² 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.

Sigen Hybrid Wechselrichter

50,0 / 60,0 / 80,0 / 100,0 / 110,0 / 125,0 kW



- Batteriebereit, einfache Aufrüstung zu einem PV + ESS-System
- Leichtes Design, spart Transport- und Installationskosten
- Mehrere Geräte in Parallelschaltung, kein Datenlogger erforderlich
- Branchenführende AFCI-Erkennung, überlegene Sicherheit und Zuverlässigkeit
- PV-Verpolungsschutz, um eine korrekte Installation zu gewährleisten
- Schutzart IP66, sorgenfreier Einsatz im Freien mit einfacher Wartung und Instandhaltung

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

Sigen PV	50M1-HYA	60M1-HYA	80M1-HYA	100M1-HYA	110M1-HYA	125M1-HYA	
DC-Eingang (PV)							
Max. PV-Leistung	100000	120000	160000	200000	220000	220000	Wp
Max. DC-Eingangsspannung	1100						V
Nominale DC-Eingangsspannung	600 @380/400 Vac, 720 @480 Vac						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	32	32	32	32	32	40	A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	50						A
DC-Eingang (Batterie)							
Batteriemodul-Model	SigenStack BAT 12.0						
Systemkonfiguration Mengenbereich	4 - 21						Stk
Max. Ladeleistung	55000	66000	88000	110000	121000	137500	W
Max. Entladeleistung	55000	66000	88000	110000	121000	137500	W
Max. Betriebsstrom	180						A
AC-Ausgang							
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 @380Vac	76,0	91,2	121,5	151,9	167,1	189,9	A
Nennausgangsstrom @400Vac	72,5	87,0	115,9	144,9	159,4	181,2	A
Nennausgangsstrom @480Vac	60,2	72,2	96,3	120,3	132,4	150,4	A
Max. Ausgangsstrom @380Vac	83,6	100,3	133,7	167,1	183,8	208,9	A
Max. Ausgangsstrom @400Vac	79,7	95,7	127,5	159,4	175,4	199,3	A
Max. Ausgangsstrom @480Vac	66,2	79,4	105,9	132,4	145,6	165,5	A
Nennausgangsspannung	380 / 400 / 480, 3W+(N)+PE						Vac
Nominale Netzfrequenz	50 / 60						Hz
Leistungsfaktor	0,8 kap. ... 0,8 ind.						
Klirrfaktor (THDi)	< 3%	< 3%	< 2%	< 2%	< 2%	< 2%	
Wirkungsgrad							
Maximaler Wirkungsgrad @380/400 Vac	98,6%						
Europäischer Wirkungsgrad @380/400 Vac	98,3%	98,3%	98,3%	98,4%	98,4%	98,3%	
Maximaler Wirkungsgrad @480 Vac	98,8%						
Europäischer Wirkungsgrad @480 Vac	98,4%	98,4%	98,4%	98,6%	98,6%	98,4%	
Sicherheitsmerkmale							
Funktionen	AFCI (Lichtbogenerkennung), DC/AC-ÜberspannungsschutzTyp II, DC-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, Inselnetzerkennung, AC-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlusschutz						
Allgemeine Daten							
Abmessungen (B / H / T)	918 / 640 / 340						mm
Gewicht	78						kg
Stromverbrauch in der Nacht	< 3,5						W
Temperaturbereich bei Lagerung	-40 - 70						°C
Betriebstemperaturbereich	-30 - 60						°C
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0% - 100%						
Max. Betriebshöhe	5000 (Reducción de potencia a 4000 m)						m
PV-Anschlusstyp	MC4 (Max. 6 mm ²)						
AC-Anschlusstyp	OT / DT-Klemme (Max. 240 mm ²)						
Kühlung	Geregelte aktive Kühlung						
Schutzart	IP66						
Kommunikation	WLAN / FE / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G)						

1. 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.

C&I Speicherlösung

SigenStack BC	M2-0.5C	M2-0.5C-BST ¹	M2-1C-BST ¹	
Max. Ausgangsstrom (zum Wechselrichter)		180		A
Max. Eingangsstrom (vom Wechselrichter)		180		A
Spannungsbereich		550 ~ 1100		V
Nicht maximaler Lade-/Entladestrom der Batterie	157	157	314	A
Gewicht	50	60	60	kg
Abmessungen (B / H / T)		770 / 248 / 363		mm
Kommunikation		CAN		
Kompatibilität		Sigen C&I Hybrid Inverter-Serie		

SigenStack BAT 12.0

Spezifikationen

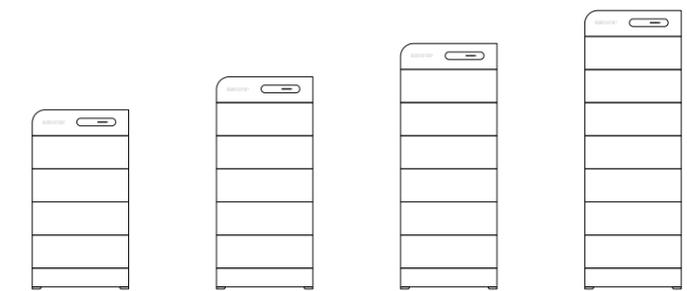
Zelltechnologie	LiFePO4	
Kapazität der Zelle	314	Ah
Zykluslebensdauer ²	10000	
Max. Kapazität pro Batteriemodul	12,06	kWh
Gewicht	105	kg
Abmessungen (B / H / T)	770 / 300 / 363	mm
Nenn-Lade-/Entladerate	0.5C	
Max. Lade-/Entladerate	1C	
Systemkonfiguration Mengenbereich	4 ~ 21	Stk
Max. Energiekapazität des Systems	253	kWh

Allgemeine Daten

Feuerschutzanlage	Aerosol, Rauchsensor und Abgasanlage	
Max. Betriebshöhe	4000 (Leistungsreduzierung auf 2000 m)	m
Kühlung	Geregelte aktive Kühlung	
Schutzklasse	IP66	
Lärm	< 70	dB
Betriebstemperaturbereich	-20 ~ 55	°C
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0% ~ 100%	
Max. Anzahl von Modulen pro Stapel	7	Stk
Max. Anzahl von Modulen pro System	21	Stk
Abmessungen der Basis (B / H / T)	770 / 195 / 363	mm
Montageart	Bodenstehend	

SigenStack

- Modularer Aufbau, stapelbarer Einbau, ultraschnelle Inbetriebnahme
- Sicherheitsschutz auf Packungsebene, präzise thermische Durchschlagskontrolle
- Höhere Energiedichte, geringerer Platzbedarf, einfache Standortwahl
- Schutzart IP66, keine regelmäßige und komplexe Wartung und Instandhaltung



Anzahl der Batteriemodule	4	5	6	7	pcs
Max. Kapazität	48,24	60,3	72,36	84,42	kWh
Gewicht	500	605	710	815	kg
Gesamthöhe (mit Sockel und SigenStack BC)	1643	1943	2243	2543	mm
Gesamtbreite			770		mm
Gesamttiefe			363		mm

1. Wenn die Anzahl der Batteriemodule in einem System ≤ 19 ist, oder im Falle von PV + ESS (DC-Kopplung) Projekten, sollte der Batterie-Controller immer das Modell „BST“ verwenden.
2. Dieses wird vom Hersteller der Batteriezellen zur Verfügung gestellt. Basierend auf Zelltestbedingungen von $25 \pm 2^\circ\text{C}$, 0,5C Lade- und Entladerate und SOH=60%.
3. Dieses Dokument spiegelt den aktuellen Stand der Technik wider und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neuesten Informationen finden Sie auf der Sigenergy-Website.

Sigen Energy Controller

5,0 – 30,0 kW Dreiphasig

- Integriertes EMS für präzise Steuerung
- On - und Off-Grid-Kompatibilität
- Bis zu 4 MPP-Tracker
- DC/AC-Verhältnis bis zu 1,6
- Multi-Source-Schwarzstart
- Schutzklasse IP66

Sigen Energy Controller 5.0–30.0 kW dreiphasig ¹

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											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 ²	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 ³											0	ms
Batteriekompatibilität												
Batteriemodul											SigenStor BAT-Serie	
(Anzahl der) Batteriemodule pro SigenStor											1 - 6	Stk
Spannungsbereich des Batteriemoduls											600 - 900	V
Sicherheitsmerkmale												
Funktionen	AFCl (Lichtbogenerkennung) ⁴ , 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											Geregelte aktive Kühlung	
Schutzklasse											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 Sigen Energy Controller 30.0 kW Three Phase ist nur in bestimmten Regionen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Sigenenergy oder Ihren lokalen Händler für weitere Informationen.
- Die maximale Schein- und Wirkleistung ($\cos\phi=1$) 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 häuslichen Lasten.
- 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.

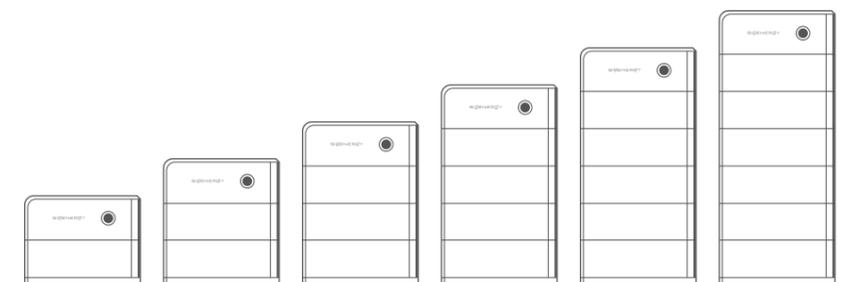


Sigen Batterie

- Hohe Zellkapazität, geringe Spannung und lange Lebensdauer
- Mehrschichtiges Sicherheitskonzept für die Batterie
- Batteriestatus einsehbar per mySigen- App
- Steckverbinder für schnelle Installation
- Parallele Verbindungen ermöglichen vielseitige Batteriekonfiguration

Sigen Batterie 5.0 / 8.0

SigenStor BAT	5.0	8.0	
Spezifikation			
Zelltechnologie	LiFePO4		
Kapazität der Zelle	280 Ah		
Zykluslebensdauer ¹	10000		
Max. Kapazität	5,38	8,06	kWh
Nutzbare Kapazität ²	5,2	7,8	kWh
Spannungsbereich der Batteriemodule (dreiphasiges System)	600 - 900 V		
Max. Lade-/Entladeleistung	2500	4000	W
Spitzenwert der Lade-/Entladeleistung (10 Sekunden)	3750	6000	W
Allgemeine Daten			
Gewicht	55	70	kg
Abmessungen (B / H / T)	767 / 270 / 260 mm		
Temperaturbereich bei Lagerung	-25 ~ 60 °C		
Betriebstemperaturbereich	-20 ~ 55 °C		
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	5% ~ 95%		
Max. Betriebshöhe	4000 m		
Kühlung	Natürliche Konvektion		
Schutzklasse	IP66		
Montage	Bodenstehend / Wandmontiert		
Normen			
Zertifikate	IEC/EN 60730-1, UN38.3, IEC/EN 62619, IEC/EN 63056, IEC/EN 62040		



Anzahl der Batteriemodule ³	1	2	3	4	5	6	Stk
Max. Kapazität	8,06	16,12	24,18	32,24	40,3	48,36	kWh
Max. Lade-/Entladeleistung	4	8	12	16	20	24	kW
Gewicht	112	183	254	325	396	467	kg
Gesamthöhe (mit Sockel)	640	910	1180	1450	1720	1990	mm
Gesamtbreite (mit Zierblenden)	850						mm
Gesamttiefe (mit Zierblenden)	260						mm

1. Dieser Wert wird vom Hersteller der Batterie zelle angegeben. Basierend auf Zellentestbedingungen von 25±2°C, 0,5C Lade- und Entladerate und SOH=60%.
 2. Testbedingungen: 100% Entladetiefe, Ladung/Entladung mit durchschnittlicher C-Rate von 0,2 bei 25°C, am Anfang des Lebens.
 3. Die Daten in der Tabelle basieren auf der Kombination von SigenStor BAT 8.0 und SigenStor EC dreiphasig als Beispiel, mit einer Freiflächenanlage.

Sigen Energy Gateway



- Unterstützung mehrerer SigenStor-Verbindungen für Micro-Grid-Systeme
- Nahtloses Backup, sorgenfreie Energienutzung für Ihr Unternehmen
- Generatorunterstützung, reichhaltigere Backup-Energie
- 350 ms Reserve-Leistungsflussschutz von Netz und Generator
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung durch PV+ESS/Netz/Generator

Sigen Energy Gateway

Vorläufig

Sigen Gateway	C60-2	C120-6	C180-9	C300-12	C600	C1200	
Netzanschluss							
Art des Netzanschlusses	dreiphasig						
Nenn-AC-Eingangsspannung / -Ausgangsspannung	380 ~ 400						
Nenn-AC-Eingangstrom / -Ausgangstrom	91,2	182,4	274	456	912	1824	A
Nenn-AC-Eingangsleistung / -Ausgangsleistung	60	120	180	300	600	1200	kW
Nenn-AC-Frequenz	50 / 60						
Unterbrechungszeit des Backup-Schalters ¹	0						
AC-Ausgang zur Unterverteilung							
Nenn-AC-Ausgangsspannung	380 ~ 400						
Nenn-AC-Ausgangsstrom	91,2	182,4	274	456	912	1824	A
Nenn-AC-Ausgangsleistung	60	120	180	300	600	1200	kW
Nenn-AC-Frequenz	50 / 60						
Überspannungskategorie	III						
Anschluss des Wechselrichters							
Number of connection ports	2	6	9	12	30	50	
Nominal AC voltage	380 ~ 400						
Max. AC input current	38	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	A
Smart-Port-Verbindung							
Generator output voltage	380 ~ 400						
Nominal AC current	91,2	182,4	274	456	912	1824	A
Nominal AC power	60	120	180	300	600	1200	kW
Generator 2-wire start	unterstützt						
Allgemeine Daten							
Abmessungen (B / H / T)	510 / 750 / 179	850 / 1100 / 305	800 / 2300 / 830	1800 / 2300 / 1270		mm	
Gewicht	35	74	350	400	1100	1300	kg
Temperaturbereich bei Lagerung ²	-40 ~ 70						
Betriebstemperaturbereich	-30 ~ 55						
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit ²	0% ~ 95%						
Max. Betriebshöhe	4000						
Kühlung	Natürliche Konvektion				Geregelte aktive Kühlung		
Schutzklasse	IP54			IP20			
Kommunikation	FE, RS485, Digitalkontakt						
Montage	Wandmontiert			Bodenmontage			

1. Dies bezieht sich auf die Unterbrechungszeit auf der Lastseite. Um diese Funktionalität zu erreichen, müssen der Sigen Energy Gateway zusammen mit dem Sigen Energy Controller und der Sigen Battery verwendet werden. Testbedingungen: Im Leerlaufzustand des Stromnetzes ist die Nennleistung des Sigen Energy Controllers höher als die Gesamtleistung der Hauslasten.
2. Bitte wenden Sie sich an Sigenenergy für detaillierte Informationen zur Leistungsreduzierung und für kundenspezifische Anforderungen.

Sigen Hybrid Wechselrichter

5,0 – 30,0 kW Dreiphasig



- Battery ready, zukunftssicher
- DC/AC-Verhältnis bis zu 1,6
- Bis zu 4 MPP-Tracker
- Schutzart IP66

Sigen Hybrid Wechselrichter 5.0–30.0 kW dreiphasig ¹

Sigen Hybrid	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											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 ²	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%		
Batteriekompatibilität												
Batteriemodul											SigenStor BAT-Serie	
(Anzahl der) Batteriemodule pro SigenStor											1 – 6	Stk
Spannungsbereich des Batteriemoduls											600 – 900	V
Spitzenausgangsleistung (10 Sekunden)	7500	9000	12000	15000	18000	22500	25500	30000	30000	36000	W	
Nominale Ausgangsspannung											380 / 400, 3W+N+PE	V
Sicherheitsmerkmale												
Funktionen	AFCI (Lichtbogenerkennung) ³ , DC/AC-Überspannungsschutz Typ II, DC-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, Inselnetzerkennung, AC-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlusschutz											
Allgemeine Daten												
Abmessungen (B / H / T)											700 / 300 / 283	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											Geregelte aktive Kühlung	
Schutzklasse											IP66	
Montage											Wandmontiert	
Kommunikation											WLAN / FE / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G)	
Normen												
Zertifikate ⁴	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2											

1. Der Sigen Hybrid Inverter 30.0 kW Three Phase ist nur in bestimmten Regionen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Sigenenergy oder Ihren lokalen Händler für weitere Informationen.
 2. Die maximale Schein- und Wirkleistung (cosφ=1) des Sigen Hybrid Inverter 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.
 3. Dies ist eine optionale Funktion, die nur von bestimmten Modellen unterstützt wird. Bitte kontaktieren Sie Sigenenergy für weitere Informationen.
 4. Alle Zertifikate finden Sie in der Kategorie Zertifikate auf der Sigenenergy-Website.

Sigen EV DC Charging Modul



- Bidirektionales ⁴ Laden mit max. 25 kW
- 150 V – 1000 V Laden, breite EV-Kompatibilität
- Überwachung und intelligente Steuerung über die mySigen App
- Schutzklasse IP66, wartungsfrei
- Laden Sie EV mit Solarstrom ¹

Sigen EV DC Charging Modul 12 / 25 kW

SigenStor EVDC ¹	12	25	
DC-Ausgang			
Max. Ladeleistung des Ladeanschlusses	12,5	25	kW
Max. Entladeleistung des Ladeanschlusses	12,5	25	kW
Ladespannungsbereich	150 - 1000		V
Max. Ladestrom	40	80	A
Varianten Ladestecker	CCS2		
Schutzeinrichtungen			
Kurzschlusschutz	unterstützt		
Über-/Unterspannungsschutz	unterstützt		
Überlastungsschutz	unterstützt		
Übertemperaturschutz	unterstützt		
Schutz vor Verpolung	unterstützt		
Allgemeine Daten			
Abmessungen (B / H / T)	700 / 270 / 260		mm
Gewicht ²	37 (5m Kabel) / 39 (7,5m Kabel) / 41 (10m Kabel)		
Temperaturbereich bei Lagerung	-40 ~ 70		
Betriebstemperaturbereich	-30 ~ 60		
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	5% ~ 95%		
Max. Betriebshöhe	4000		
Kühlung	Geregelte aktive Kühlung		
Schutzklasse	IP66		
Ladekabellänge (fest angeschlossen) ³	5 / 7,5 / 10		m
Funktionen			
Authentifizierung	RFID-Karte / App / Keine Authentifizierung		
App	Bidirektionales Laden V2X Laden ⁴ , intelligentes Lastmanagement		
Benutzerschnittstellen	LED-Anzeige, App, RFID		
Fernwartung	OTA, Ferndiagnose		
Normen			
Zertifikate ⁵	EN IEC 61851-1, EN 61851-23, EN IEC 61851-21-2, ETSI EN 303 645		

1. Das Sigen EV DC Charging Modul muss zusammen mit dem Sigen Energy Controller verwendet werden.
2. Das Nettogewicht umfasst auch die CCS2-Kabelbaugruppe, jedoch ohne Zubehör.
3. Die Kabellänge bezieht sich auf die vom Chargingmodul abgehende Länge, nicht auf die Länge des freiliegenden Kabels.
4. Die V2X-Funktionalität ist durch die Fähigkeiten des Fahrzeugs begrenzt. Sobald die entsprechenden Standards veröffentlicht sind, kann die V2X-Funktion über OTA aktualisiert werden. Die offizielle Unterstützung von Fahrzeugmodellen und die Zeitpläne für die Unterstützung finden Sie in zukünftigen Ankündigungen auf der offiziellen Website.
5. Für weitere Modelle besuchen Sie die Sigenenergy-Website.

Sigen Communication Module



- Schutzart IP66
- Plug & Play Kommunikationsstick, einfache Bedienung
- Unterstützt 3G-/4G-Kommunikation

Sigen Communication Module

	Sigen CommMod ¹	
Schnittstelle	USB	
Installation	Plug & Play	
Display	LED Anzeigen	
Abmessungen (B / H / T)	52 / 112 / 33	mm
Gewicht	90	g
Schutzklasse	IP66	
Leistungsaufnahme (typisch)	< 4	W
Unterstützte SIM-Karte	Mikro-SIM (12mm x 15mm)	
Unterstützte Standards	LTE-FDD B1/3/7/8/20/28A LTE-TDD B38/40/41 WCDMA B1/8 GSM/EDGE B3/8	
Temperaturbereich bei Lagerung	-40 ~ 70	°C
Betriebstemperaturbereich	-30 ~ 60	°C
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0% - 95%	
Max. Betriebshöhe	4000	m
Kompatibilität	SigenStor EC Sigen Hybrid	

¹ Um eine stabile Datenübertragung zu gewährleisten, ist das Mobilfunksignal für 2G-Signale ≥ 4 Balken, 3G/4G-Signale ≥ 3 Balken.



Sigen Power Sensor



- Präzise Leistungsmessung mit 1% Genauigkeit für präzise Steuerung
- Echtzeit-LCD-Anzeige für einfache Bedienung und Überwachung
- Nahtlose Integration mit Sigenergy-Geräten, keine zusätzliche Einrichtung erforderlich
- Unterstützt Export-/Importbeschränkungen und ist AI-ready
- 100 ms Datenaktualisierungsrate, Echtzeit Datenkommunikation

Sigen Power Sensor

Sigen Sensor ¹	TP-CT120-DH	TP-CT300-DH	TP-CT600-DH	TPX-CH	
Stromanschluss					
Art des Netzanschlusses	3P3W/3P4W				
AC-Eingangsspannung	173 ~ 480		100 ~ 480		Vac
AC-Nennfrequenz	50 / 60 Hz				
Messgenauigkeit					
Genauigkeit der Spannung	0,5%				
Stromgenauigkeit	0,5%				
Leistungsgenauigkeit	1%				
Frequenzgenauigkeit	0,2%				
Kommunikation					
Schnittstelle	RS485				
Baudrate	9600				bps
Kommunikationsprotokoll	Modbus RTU				
Allgemeine Daten					
Abmessungen (B / H / T)	72 / 94,5 / 65			72 / 100 / 65,5 mm	
Gewicht	0,20	0,20	0,23	0,35	kg
Temperaturbereich bei Lagerung	-40 ~ 85 °C				
Betriebstemperaturbereich	-30 ~ 60 °C				
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0% ~ 90%				
Schutzklasse	IP51				
Montage	DIN Rail 35 mm				
Zubehör (Stromwandler)					
Anzahl der CT	3	3	3	-	pcs
Kabellänge des CT	1	1	1	-	m
Innendurchmesser des CT	16	24	36	-	mm
Gewicht des CT	0,09	0,2	0,4	-	kg
Max. Betriebsstrom des CT	120	300	600	-	A
Normen					
Zertifikate	EN 61010-1:2010, EN 61010-2-030:2010				

¹. Für weitere Modelle besuchen Sie die Sigenergy-Website.

Visar vägen inom Intelligent Tillverkning

Die 20 000 m² große Produktionshalle befindet sich in Shanghai/China in der Lin-gang New Area, einem internationalen Hub für Unternehmen, die auf Innovation setzen. Hier nutzen wir modernste Technologie und innovative Herstellungsverfahren, die es uns ermöglichen, hochwertige Produkte mit außergewöhnlicher Effizienz zu produzieren. Zusätzlich verfügt unsere Fertigung über das neueste Manufacturing Execution System (MES), das unsere Abläufe optimiert und eine Echtzeitüberwachung des Produktionsprozesses ermöglicht.





Mit PV-Lösungen von Sigenergy für eine nachhaltige Zukunft

Durch die Einführung einer PV-Anlage mit Sigenergy-Produkten konnten wir in unserem Werk eine umweltfreundliche Produktion realisieren. Mit einer 3000 m² PV-Dachanlage haben wir unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und unseren CO₂-Fußabdruck während des Herstellungsprozesses erheblich reduziert. Unsere solarbetriebene Produktion führt zudem zu einer gesteigerten Effizienz und erheblichen Kosteneinsparungen. Wir sind stolz darauf, einen positiven Beitrag zur Umwelt zu leisten und verpflichten uns, unsere Nachhaltigkeitsbemühungen fortzusetzen, um aktiv an der Gestaltung einer besseren Welt für zukünftige Generationen mitzuwirken.

Größe des Werks

 3.000 m²  362 kW_p  240 kW_{ac}  432 kWh

Geschätzte jährliche Erzeugung

 398.200 kWh

CO₂ -Bilanz/Jahr

 309 t CO -Emissionen reduziert

 entspricht 269 gepflanzten Bäumen

Verwandlung des Büros in eine grünen Oase mit erneuerbarer Energie

Wir haben ein nachhaltiges Büro errichtet, indem wir eine 1050 m² große Photovoltaikanlage auf dem Dach und ein 448 kWh großes Energiespeichersystem installiert haben. Diese strategische Investition sorgt nicht nur für eine ausreichende Versorgung mit sauberer Energie, sondern führt auch zu einer erheblichen Verringerung der Kohlenstoffemissionen. Das System verfügt über einen robusten Netzer-satzbetrieb innerhalb von 0 ms, die eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für das gesamte Büro sicherstellt und jedem Mitarbeiter eine sorgenfreie und umweltfreundliche Energienutzung ermöglicht.

Größe der Anlage

🏠 1.050 m² ☀️ 191,4 kW_p ⚡️ 250 kW_{ac} 📄 448 kWh

Geschätzte jährliche Erzeugung

📄 210.540 kWh

CO₂ -Bilanz/Jahr

☁️ 210 t CO₂-Emissionen reduziert

🌳 entspricht 241 gepflanzten Bäumen





Fertigungsmanagementsystem (MES)

Unser MES-System, das den gesamten Herstellungsprozess von den Rohstoffen bis zum fertigen Produkt überwacht, nachverfolgt, dokumentiert und steuert sowie den gesamten Produktlebenszyklus verwaltet, garantiert durchgehend Qualität und Effizienz.

Wo Qualität auf Perfektion trifft

Bei Sigenergy stehen die Kunden an erster Stelle - das bildet den Kern unserer Unternehmensphilosophie. Wir sind fest davon überzeugt, dass die Bereitstellung erstklassiger Produkte von höchster Qualität entscheidend für die Zufriedenheit unserer Kunden und die Schaffung langanhaltender Partnerschaften ist. Durch unser unermüdliches Streben nach Exzellenz sind wir stets fokussiert, innovative Produkte zu entwickeln, die nicht nur den Erwartungen unserer Kunden gerecht werden, sondern sie noch übertreffen. Unsere rigorosen Qualitätskontrollen gewährleisten, dass jedes Produkt, das unsere Fabriken verlässt, den höchsten internationalen Standards entspricht. Aber das ist noch nicht alles - wir ruhen uns nicht auf unseren Erfolgen aus, sondern pflegen eine Kultur kontinuierlicher Weiterentwicklung, um unsere Produkte fortlaufend zu optimieren und die Industriestandards zu übertreffen.



SigenStor

Die ideale Speicherlösung für Gewerbe



Weingut
Spanien
1.5 MW AC-Leistung
3 MWh Batteriekapazität

Hühnerfarm
Myanmar
150 kW AC-Leistung
144 kWh Batteriekapazität

Geflügelproduktion
Spanien
250 kW AC-Leistung
400 kWh Batteriekapazität

Maschinenhalle
Schweden
140 kW AC-Leistung
280 kWh Batteriekapazität

Gemeinde
Australien
70 kW AC-Leistung
336 kWh Batteriekapazität

Rustikale-Luxus-Lodge
Südafrika
125 kW AC-Leistung
240 kWh Batteriekapazität

5-in-One

Die umfassende Lösung

Für jedes Geschäft

Von Wohnhäusern bis hin zu Gewerbeanlagen

Für alle Systeme

Von On-Grid bis Micro-Grid

Für alle Orte

Von hier bis überall

One for All

Maximale Vielseitigkeit

Unsere Systeme sind modular und leicht stapelbar, beginnend bei 5 kWh für die Stromspeicherbatterie. Sie können auf unterschiedliche Kapazitätsanforderungen abgestimmt werden und passen sich flexibel an die verschiedenen Anforderungen kleiner Gewerbe- und Industriebetriebe an. Der modulare Aufbau mit Schnellverbindern ermöglicht eine einfache Montage wie mit Bausteinen. Mit einer kompletten Systeminbetriebnahmezeit von weniger als 10 Minuten ist eine schnelle und kostengünstige Bereitstellung leicht möglich.