SigenStor Neo

SigenStor: Das System, das smarter wird bei jedem Start



Website | LinkedIn | YouTube

Sigenergy focuses on developing cutting-edge home and business energy solutions, with products ranging from energy storage systems to solar inverters and EV chargers. Our world-class R&D team of hundreds of top industry experts shares the vision of making the world greener via continuous innovation. With global sales and services, we aim to become our customers' most trusted partner on their journey to a more sustainable future.

www.sigenergy.com

Disclaimer: The information in this file is provided on an "as is" basis. To the fullest extent permitted by law, Sigenergy Technology Co., Ltd. excludes all representations and warranties relating to this file and its contents or which is or may be provided by any affiliates or any other third party, including in relation to any inaccuracies or omissions in this file.

Version: 20260525

ÜBER SIGENERGY

Sigenergy konzentriert sich auf die Entwicklung innovativer Energielösungen für alle Szenarien.

Unser Produktportfolio umfasst Energiespeicher systeme, Solarwechselrichter und EV-Ladegeräte.

Unser erstklassiges Forschungs- und Entwicklungsteam, bestehend aus Hunderten führender Branchenexperten, teilt die Vision, die Welt durch kontinuierliche Innovation nachhaltiger 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

Enjoy Green Energy

MISSION

Unser Ziel ist es, in der KI-gestützten Photovoltaik- und Energiespeichertechnologie Pionierarbeit zu leisten.

Wir gestalten intelligente Energielösungen, die sich durch höchste Sicherheit, außergewöhnliche Benutzerfreundlichkeit und herausragende Leistung auszeichnen.

SIGEN

Safe | Intelligent | Green | Efficient | New



Sigen Energy Controller

Einphasig / kW

220/230/240 V

2.5 | 3.0 | 3.6 | 4.6 | 5.0 | 6.0 | 8.0 | 10.0 | 12.0

Dreiphasig / kW

380/400/415 V

3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 8.0 | 10.0 | 12.0 | 15.0

Sigen Batterie 6.0 | 8.0

Unterstützt 1 – 6 Batterien pro Stack.

Unterstützt bis zu 50 Systeme im Parallelbetrieb.

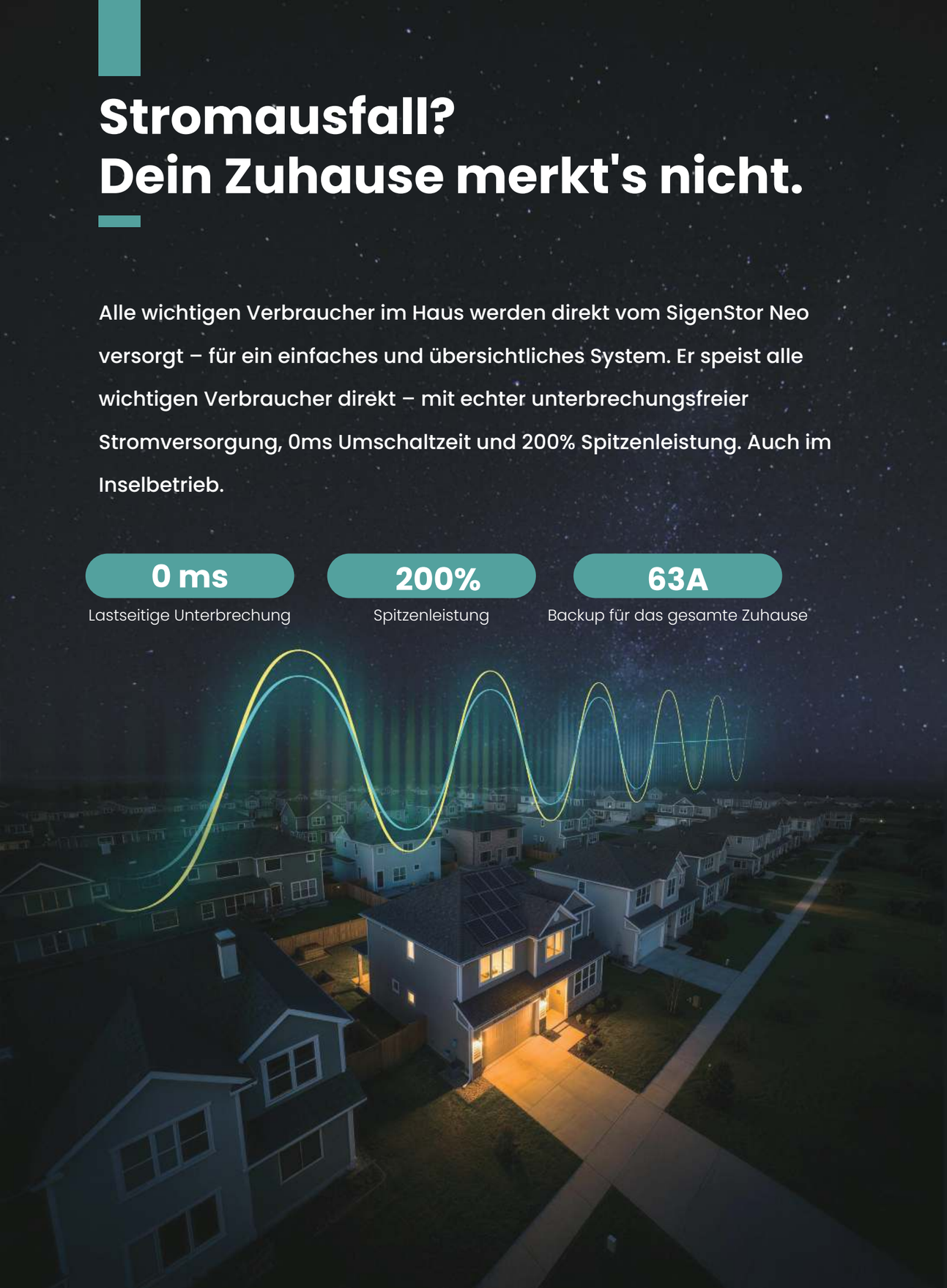
Stromausfall?
Dein Zuhause merkt's nicht.

Alle wichtigen Verbraucher im Haus werden direkt vom SigenStor Neo versorgt – für ein einfaches und übersichtliches System. Er speist alle wichtigen Verbraucher direkt – mit echter unterbrechungsfreier Stromversorgung, 0ms Umschaltzeit und 200% Spitzenleistung. Auch im Inselbetrieb.

0 ms
Lastseitige Unterbrechung

200%
Spitzenleistung

63A
Backup für das gesamte Zuhause



Sicherheit und Einfachheit — perfekt vereint.

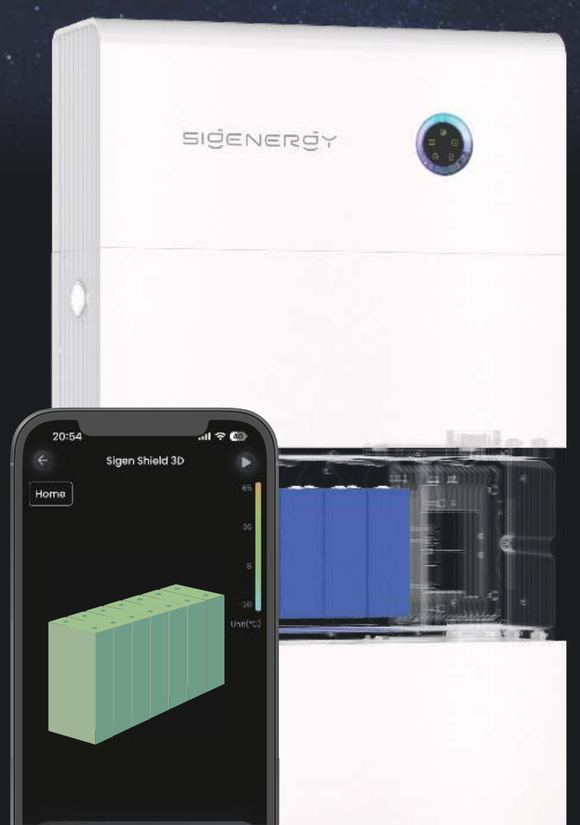


Mit integriertem Batterieoptimierer für jedes Batteriepack ermöglicht er die flexible Kombination neuer und älterer Batteriemodule. Ausgestattet mit 314Ah Hochkapazitätszellen bietet er längere Lebensdauer und umfassende Sicherheit.

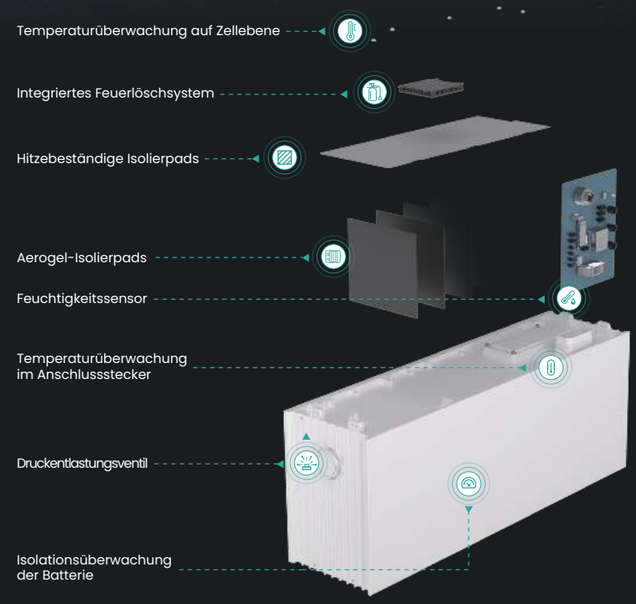
Optimierer
Für jede Batterie

Gemischte Nutzung
Neuer und alter Batterien

314 Ah
Zelle mit langer Lebensdauer



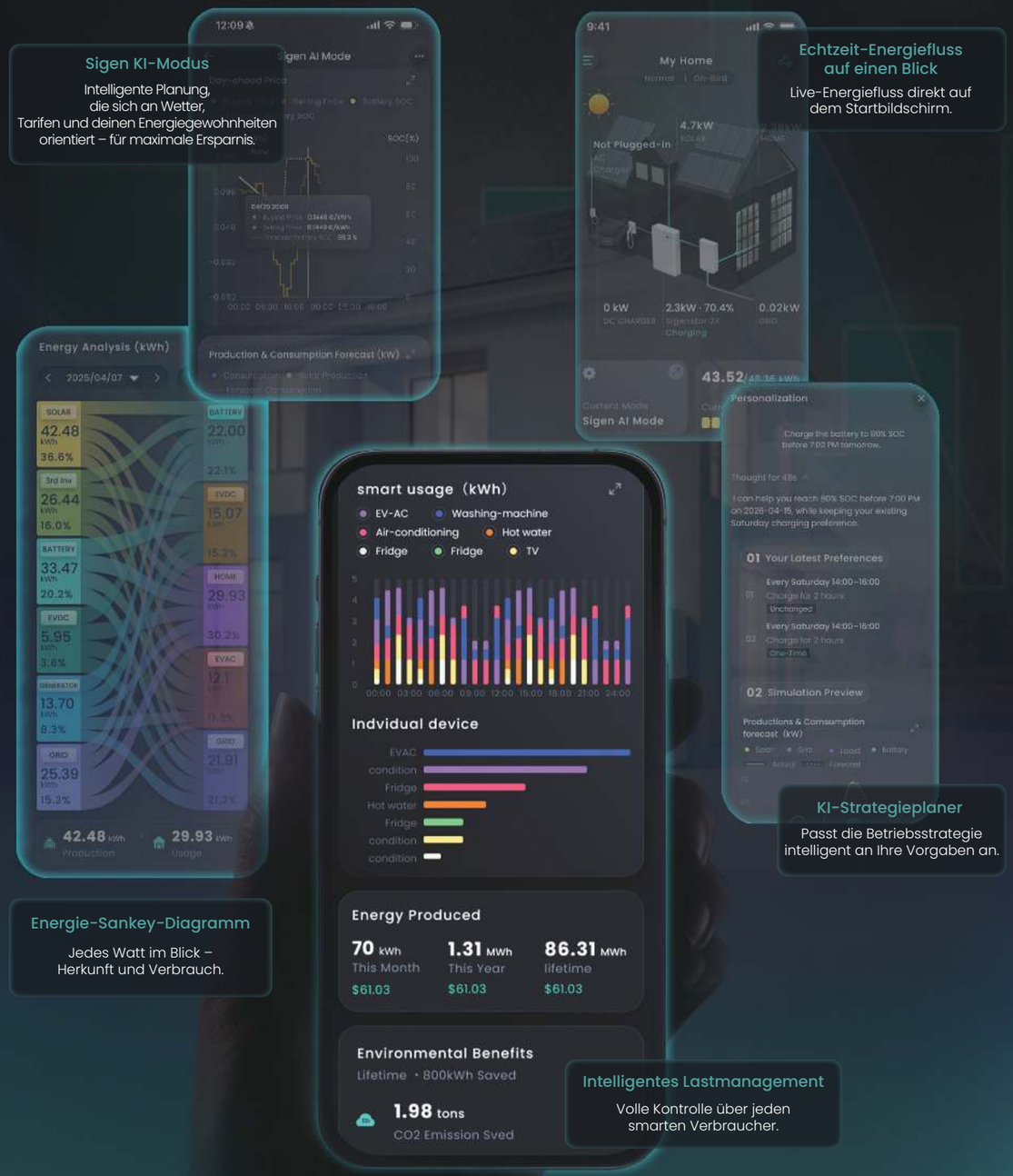
Umfassender Batterieschutz



SigenStor: Das System, das smarter wird bei jedem Start.

Sigen KI-Modus
Intelligente Planung, die sich an Wetter, Tarifen und deinen Energiegewohnheiten orientiert – für maximale Ersparnis.

Echtzeit-Energiefluss auf einen Blick
Live-Energiefluss direkt auf dem Startbildschirm.



Energie-Sankey-Diagramm
Jedes Watt im Blick – Herkunft und Verbrauch.

KI-Strategieplaner
Passt die Betriebsstrategie intelligent an Ihre Vorgaben an.

Intelligentes Lastmanagement
Volle Kontrolle über jeden smarten Verbraucher.

Smart Port – für mehr Möglichkeiten



Generator nahtlos einbinden



Speicher ganz einfach erweitern



Lasten clever steuern

Sigen Energy Controller 2.5 - 12.0 kW Einphasig

Vorabversion

SigenStor Neo EC	2.5 SP	3.0 SP	3.6 SP	4.6 SP	5.0 SP	6.0 SP	8.0 SP	10.0 SP	12.0 SP	Einheit
DC- Eingang (PV)										
Max. PV-Leistung	7500	9000	10800	13800	15000	18000	24000	24000	24000	W
Max. DC-Eingangsspannung [1]	600									V
Nominale DC-Eingangsspannung	350									V
Startspannung	40									V
MPPT-Spannungsbereich	40 ~ 565									V
Anzahl der MPP Tracker	4									
Max. Anzahl der Eingänge pro MPPT	1									
Max. Eingangsstrom pro MPPT	22									A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	30									A
Batteriekompatibilität										
Batteriemodul	SigenStor Neo BAT-Serie									
(Anzahl der) Batteriemodule pro SigenStor Neo	1 ~ 6									Stk
Spannungsbereich des Batteriemoduls	300 ~ 600									V
AC-Ausgang (netzgebunden)										
Nennausgangsleistung	2500	3000	3680	4600	5000	6000	8000	10000	12000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	2500	3300	3680	5000	5500	6600	8800	11000	12000	VA
Nennausgangsstrom	11.4	13.7	16.0	20.9	22.8	27.3	36.4	45.5	54.6	A
Max. Ausgangsstrom	11.4	15.0	16.0	22.7	25.0	30.0	40.0	50.0	54.6	A
Nennausgangsspannung	220 / 230 / 240									V
Nominale Netzfrequenz	50 / 60									Hz
Leistungsfaktor	0.8 kap. ~ 0.8 ind.									
Klirrfaktor (THDi)	THDi < 2%									
AC-Ausgang (Backup)										
Nennausgangsleistung	2500	3000	3680	4600	5000	6000	8000	10000	12000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	2750	3300	4048	5000	5500	6600	8800	11000	12000	VA
Spitzenausgangsleistung (10 Sekunden)	5000	6000	7360	9200	10000	12000	16000	20000	20000	VA
Max. AC-Durchleitung (Netz zur Last)	63									A
Nominale Ausgangsspannung	220 / 230 / 240									V
Nominale Ausgangsfrequenz	50 / 60									Hz
Leistungsfaktor	0.8 kap. ~ 0.8 ind.									
Klirrfaktor (THDv)	THDv < 2%									
Unterbrechungszeit des Backup-Schalters [2]	0									ms
Smart-Port-Anschluss										
Generator-Ausgangsspannung	220 / 230 / 240									V
Max. Eingangs-/Ausgangsstrom	63									A
Nenn-AC-Ausgangsleistung	12000									W
Max. Eingangs-/Ausgangsscheinleis-	15100									W
Generator-Zweileiterstart	Unterstützt									
Wirkungsgrad										
Maximaler Wirkungsgrad	≤98.0%									
Europäischer Wirkungsgrad	≤97.5%									
Sicherheitsmerkmale										
Funktionen	Gleichstrom-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, AFCI (Lichtbogenerkennung), Wechselstrom-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlussschutz, Typ-II-Gleichstrom-/Wechselstrom-Überspannungsschutz, Netzschutz (Inselnetzerkennung), Potenzialinduzierte Degradation (PID)									
Allgemeine Daten										
Abmessungen (B / H / T)	800 / 360 / 240									mm
Gewicht	< 27									kg
Temperaturbereich bei Lagerung	-40 ~ 70									°C
Betriebstemperaturbereich	-40 ~ 65									°C
Bereich der relativen Luft-	0% ~ 100%									
Max. Betriebshöhe	4000									m
Kühlung	Natürliche Konvektion									
Schutzklasse	IP66									
Kommunikation	WLAN / Fast Ethernet / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G/2G) / Sub-1G / Bluetooth									

1. Der Wechselrichter leitet einen Schutz ein, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.
2. Dies bezieht sich auf die Unterbrechungszeit auf der Lastseite. Testbedingungen: Im leerlaufenden Zustand des Stromnetzes ist die Nennleistung des Sigen Energy Controllers höher als die Gesamtleistung der Haushaltslasten.
3. Dieses Dokument entspricht dem aktuellen Stand der Technik und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die aktuellsten Informationen finden Sie auf der Sigenergy-Website.

Sigen Energy Controller 3.0-15.0 kW dreiphasig

Vorabversion

SigenStor Neo EC	3.0 TP	4.0 TP	5.0 TP	6.0 TP	8.0 TP	10.0 TP	12.0 TP	15.0 TP	Einheit
DC- Eingang (PV)									
Max. PV-Leistung	9000	12000	15000	18000	24000	30000	30000	30000	W
Max. DC-Eingangsspannung [1]	1100								V
Nominale DC-Eingangsspannung	600								V
Startspannung	140								V
MPPT-Spannungsbereich	120 ~ 1000								V
Anzahl der MPP Tracker	3								
Max. Anzahl der Eingänge pro MPPT	1								
Max. Eingangsstrom pro MPPT	22								A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	30								A
Batteriekompatibilität									
Batteriemodul	SigenStor Neo BAT-Serie								
(Anzahl der) Batteriemodule pro SigenStor Neo	1 ~ 6								Stk
Spannungsbereich des Batteriemoduls	600 ~ 1000								V
AC-Ausgang (netzgebunden)									
Nennausgangsleistung	3000	4000	5000	6000	8000	10000	12000	15000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	3300	4400	5500	6600	8800	11000	13200	16500	VA
Nennausgangsstrom	4.6	6.1	7.6	9.1	12.2	15.2	18.2	22.8	A
Max. Ausgangsstrom	5.0	6.7	8.4	10.0	13.4	16.7	20.0	25.0	A
Nennausgangsspannung	220/380, 230/400, 240/415, 3W+N+PE								V
Nominale Netzfrequenz	50 / 60								Hz
Leistungsfaktor	0.8 kap. ~ 0.8 ind.								
Klirrfaktor (THDi)	THDi < 2%								
AC-Ausgang (Backup)									
Nennausgangsleistung	3000	4000	5000	6000	8000	10000	12000	15000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	3300	4400	5500	6600	8800	11000	13200	16500	VA
Spitzenausgangsleistung (10 Sekunden)	6000	8000	10000	12000	16000	20000	24000	30000	VA
Max. AC-Durchleitung (Netz zur Last)	63								A
Nominale Ausgangsspannung	220/380, 230/400, 240/415 , 3W+N+PE								V
Nominale Ausgangsfrequenz	50 / 60								Hz
Leistungsfaktor	0.8 kap. ~ 0.8 ind.								
Klirrfaktor (THDv)	THDv < 2%								
Unterbrechungszeit des Backup-Schalters [2]	0								ms
Smart-Port-Anschluss									
Generator-Ausgangsspannung	220/380, 230/400, 240/415 , 3W+N+PE								V
Max. Eingangs-/Ausgangsstrom	63								A
Nenn-AC-Ausgangsleistung	16500								W
Max. Eingangs-/Ausgangsscheinleistung	45300								W
Generator-Zweileiterstart	Unterstützt								
Wirkungsgrad									
Maximaler Wirkungsgrad	≤98.9%								
Europäischer Wirkungsgrad	≤98.0%								
Sicherheitsmerkmale									
Funktionen	Gleichstrom-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, AFCI (Lichtbogenerkennung), Wechselstrom-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlussschutz, Typ-II-Gleichstrom-/Wechselstrom-Überspannungsschutz, Netzschutz (Inselnetzerkennung), Potenzialinduzierte Degradation (PID)								
Allgemeine Daten									
Abmessungen (B / H / T)	800 / 360 / 240								mm
Gewicht	< 30								kg
Temperaturbereich bei Lagerung	-40 ~ 70								°C
Betriebstemperaturbereich	-40 ~ 65								°C
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0% ~ 100%								
Max. Betriebshöhe	4000								m
Kühlung	Natürliche Konvektion								
Schutzklasse	IP66								
Kommunikation	WLAN / Fast Ethernet / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G/2G) / Sub-1G / Bluetooth								

1. Der Wechselrichter leitet einen Schutz ein, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.
2. Dies bezieht sich auf die Unterbrechungszeit auf der Lastseite. Testbedingungen: Im leerlaufenden Zustand des Stromnetzes ist die Nennleistung des Sigen Energy Controllers höher als die Gesamtleistung der Haushaltslasten.
3. Dieses Dokument entspricht dem aktuellen Stand der Technik und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die aktuellsten Informationen finden Sie auf der Sigenergy-Website.

SigenStor Neo SE-Version

Sigen Energy Controller 2.5 - 6.0 kW Einphasig

Vorabversion

SigenStor Neo EC	2.5 SE SP	3.0 SE SP	3.6 SE SP	4.6 SE SP	5.0 SE SP	6.0 SE SP	Einheit
DC- Eingang (PV)							
Max. PV-Leistung	7500	9000	10800	12000	12000	12000	W
Max. DC-Eingangsspannung [1]	600						V
Nominale DC-Eingangsspannung	350						V
Startspannung	40						V
MPPT-Spannungsbereich	40 ~ 565						V
Anzahl der MPP Tracker	2						
Max. Anzahl der Eingänge pro MPPT	1						
Max. Eingangsstrom pro MPPT	22						A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	30						A
Batteriekompatibilität							
Batteriemodul	SigenStor Neo BAT-Serie						
(Anzahl der) Batteriemodule pro SigenStor Neo	1 ~ 6						Stk
Spannungsbereich des Batteriemoduls	300 ~ 600						V
AC-Ausgang (netzgebunden)							
Nennausgangsleistung	2500	3000	3680	4600	5000	6000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	2500	3300	3680	5000	5500	6600	VA
Nennausgangsstrom	11.4	13.7	16.0	20.9	22.8	27.3	A
Max. Ausgangsstrom	11.4	15.0	16.0	22.7	25.0	30.0	A
Nennausgangsspannung	220 / 230 / 240						V
Nominale Netzfrequenz	50 / 60						Hz
Leistungsfaktor	0.8 kap. ~ 0.8 ind.						
Klirrfaktor (THDi)	THDi < 2%						
AC-Ausgang (Backup)							
Nennausgangsleistung	2500	3000	3680	4600	5000	6000	W
Max. Ausgangsscheinleistung	2750	3300	4048	5000	5500	6600	VA
Spitzenausgangsleistung (10 Sekunden)	5000	6000	7360	9200	10000	12000	VA
Max. AC-Durchleitung (Netz zur	45						A
Nominale Ausgangsspannung	220 / 230 / 240						V
Nominale Ausgangsfrequenz	50 / 60						Hz
Leistungsfaktor	0.8 kap. ~ 0.8 ind.						
Klirrfaktor (THDv)	THDv < 2%						
Unterbrechungszeit des Backup-Schalters [2]	0						ms
Wirkungsgrad							
Maximaler Wirkungsgrad	≤98.5%						
Europäischer Wirkungsgrad	≤98.0%						
Sicherheitsmerkmale							
Funktionen	Gleichstrom-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, AFCI (Lichtbogenerkennung), Wechselstrom-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlussschutz, Typ-II-Gleichstrom-/Wechselstrom-Überspannungsschutz, Netzschutz (Inselnetzerkennung), Potenzialinduzierte Degradation (PID)						
Allgemeine Daten							
Abmessungen (B / H / T)	800 / 280 / 240						mm
Gewicht	< 22						kg
Temperaturbereich bei Lagerung	-40 ~ 70						°C
Betriebstemperaturbereich	-40 ~ 65						°C
Bereich der relativen Luft-	0% ~ 100%						
Max. Betriebshöhe	4000						m
Kühlung	Natürliche Konvektion						
Schutzklasse	IP66						
Kommunikation	WLAN / Fast Ethernet / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G/2G) / Sub-1G / Bluetooth						

1. Der Wechselrichter leitet einen Schutz ein, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.
2. Dies bezieht sich auf die Unterbrechungszeit auf der Lastseite. Testbedingungen: Im leerlaufenden Zustand des Stromnetzes ist die Nennleistung des Sigen Energy Controllers höher als die Gesamtleistung der Haushaltslasten.
3. Dieses Dokument entspricht dem aktuellen Stand der Technik und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die aktuellsten Informationen finden Sie auf der Sigenergy-Website.

Sigen Batterie

Vorabversion

SigenStor Neo BAT	6.0	8.0	Einheit
Leistungsangabe			
Zelltechnologie	$LiFePO_4$		
Zyklenlebensdauer [1]	10000		
Nutzbare Kapazität	6.02	7.52	kWh
Entladetiefe [2]	100%		
Max. Lade-/Entladeleistung	4800 / 4800		W
Spitzenwert der Lade-/Entladeleistung (10 Sekunden)	6000		W
Allgemeine Daten			
Gewicht	55	65	kg
Abmessungen (B / H / T)	800 / 295 / 235		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		
Anzahl der Module pro Controller	1 ~ 6		Stk
Kompatible Wechselrichter	SigenStor Neo Serie		

1. Dies wird vom Batteriezellenhersteller angegeben. Basierend auf Zellentestbedingungen von 25 ± 2 °C, 0,5C Lade- und Entladestrom sowie einem SOH von 60 %.
2. Bezieht sich auf die nutzbare Energiekapazität. Der Akku muss innerhalb von 7 Tagen nach vollständiger Entladung wieder aufgeladen werden, um die Batteriegesundheit zu erhalten.