

# 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](http://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.

Version: 20260331

# INHALT

## 01 ÜBER SIGENERGY

## 02 PRODUKT

Energielösung für Unternehmen  
Produktportfolio

## 03 ZUVERLÄSSIGER PARTNER

Intelligente Fertigung  
Globale Referenzen





Enjoy Green Energy

## 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, welche die Vision teilen, 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 BUSINESS ENERGY SOLUTION

Maßgeschneiderte  
Investition

Maßgeschneidert

Höhere Erträge

Sigen Hybrid Wechselrichter

Sigen Energy Gateway

SigenStack

Sigen Hybrid Wechselrichter



SigenStack



Sigen Hybrid Wechselrichter



SigenStor



Sigen Energy Gateway

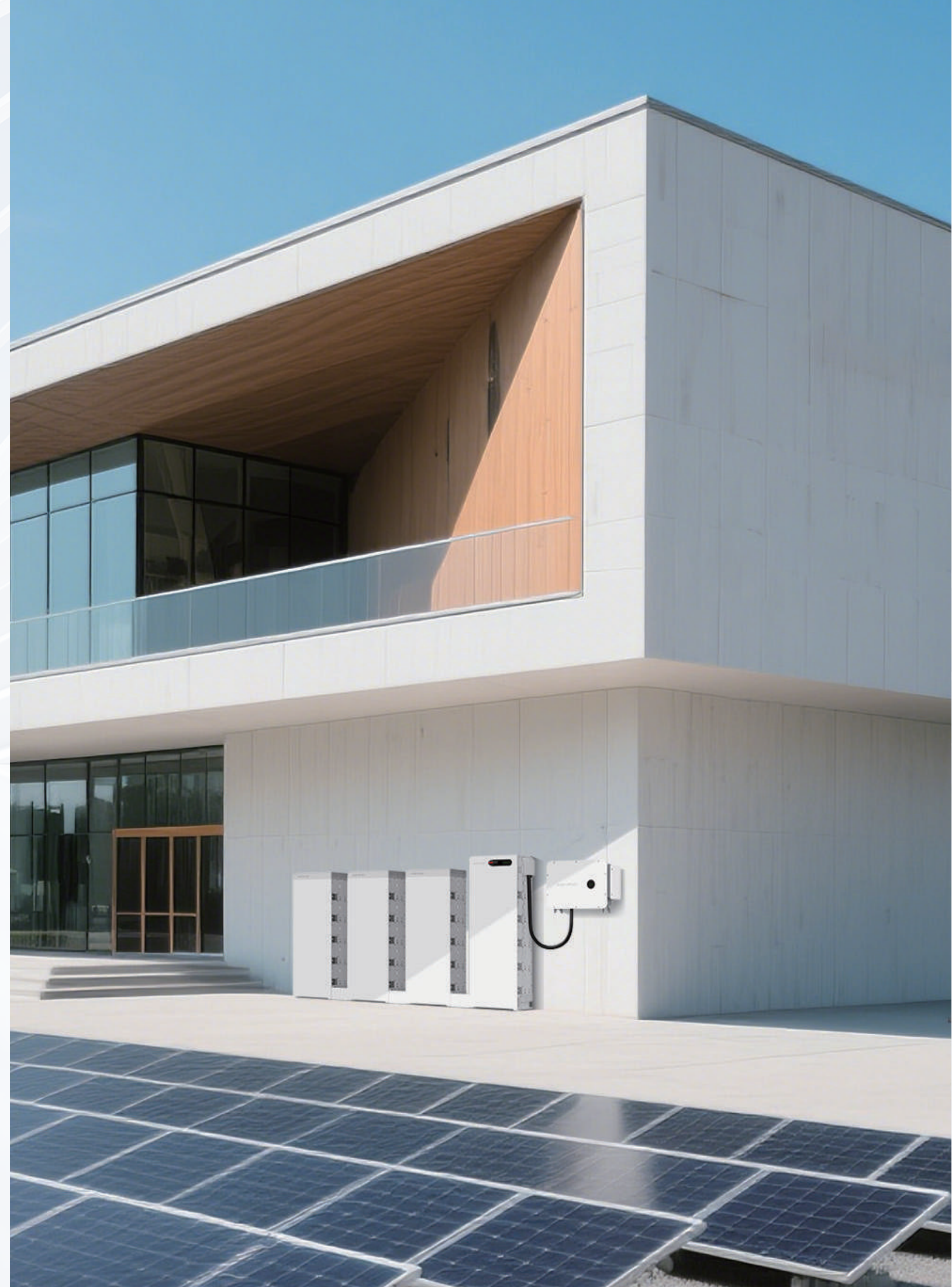
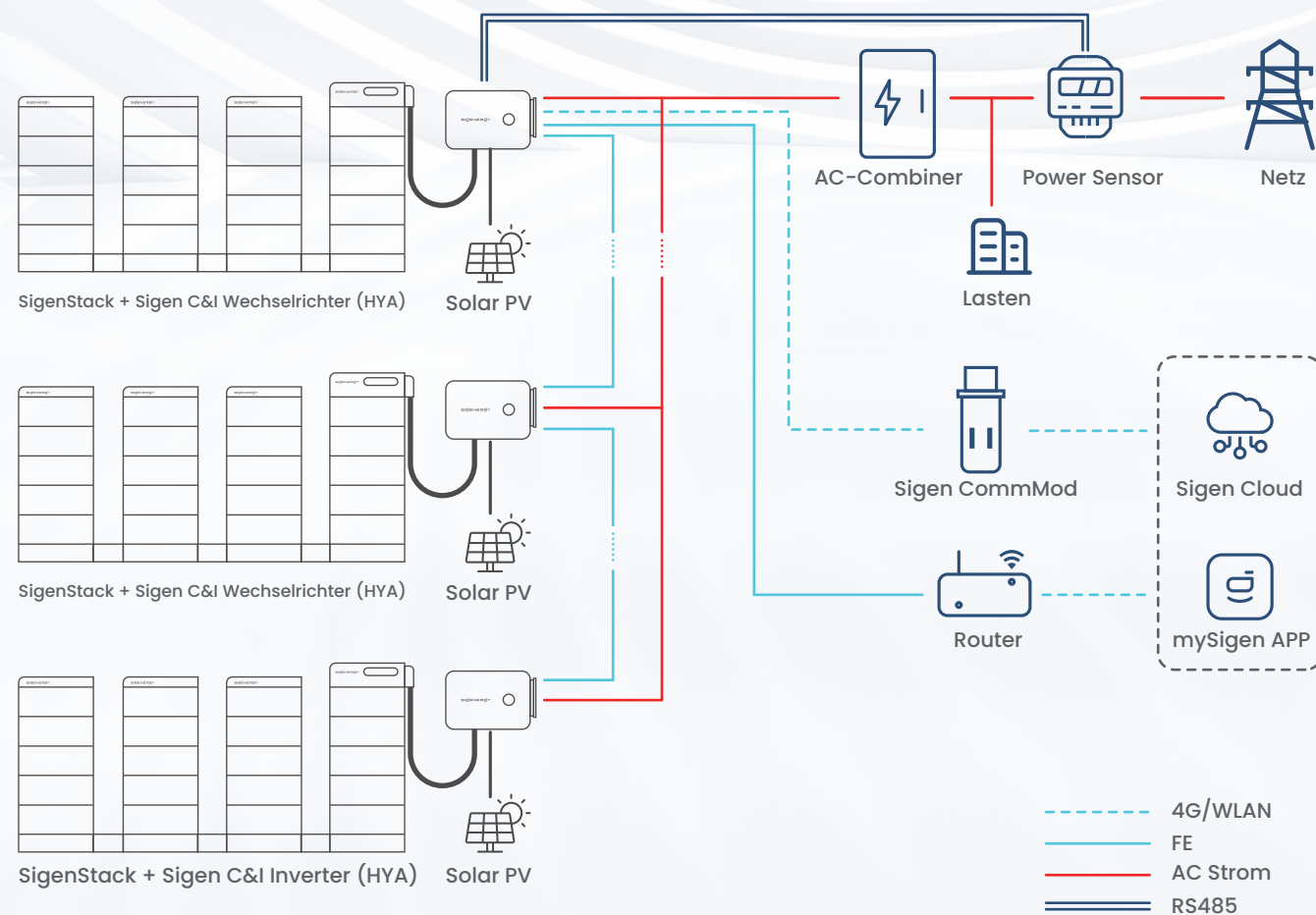


Sigen Cloud & mySigen App

# On-grid PV+ESS System

In Szenarien mit einer stabilen Netzstromversorgung optimiert das System auf intelligente Weise die Energienutzung, um den solaren Eigenverbrauch und den Nutzen zu maximieren. Wenn die Solarenergie im Überfluss vorhanden ist, wird die überschüssige Energie in der Batterie gespeichert. Wenn die Solarenergie nicht mehr ausreicht, entlädt das System nahtlos die Batterie, um die Verbraucher mit Strom zu versorgen, und sorgt so für ein effizientes Energiemanagement mit verbesserten wirtschaftlichen Erträge.

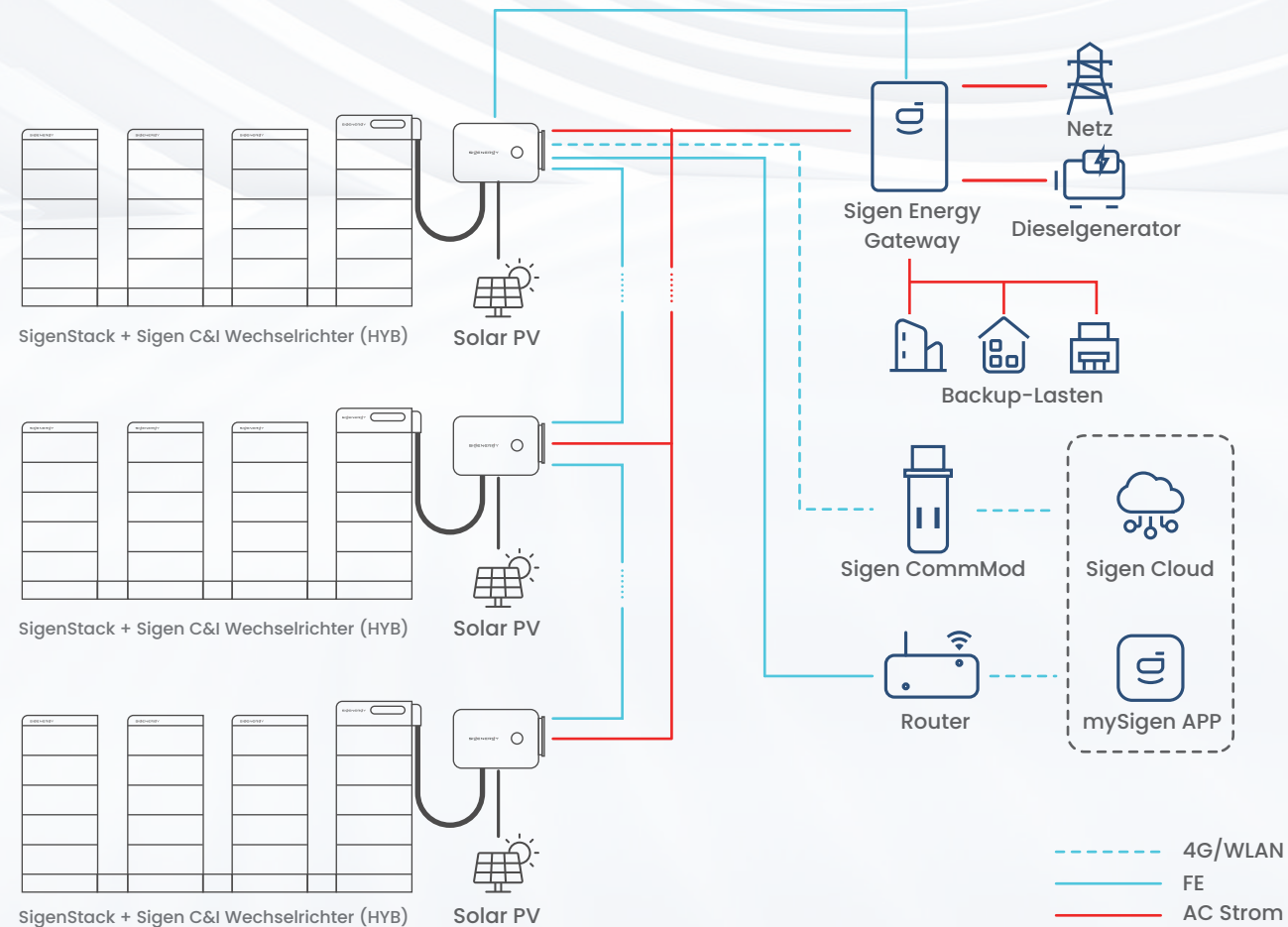
Ausgestattet mit einem integrierten Energiemanagementsystem (EMS) unterstützt die Sigenergy-Lösung den Parallelbetrieb mehrerer Wechselrichter, ohne dass ein externer Datenlogger erforderlich ist, und ermöglicht so eine vereinfachte Systemarchitektur. Mit einem „Battery Ready“-Wechselrichter verfügt die Sigenergy-Lösung über eine echte DC-gekoppelte Architektur, die den Wirkungsgrad der Energieumwandlung maximiert und gleichzeitig die Investitionsausgaben (CAPEX) erheblich optimiert, die Betriebs- und Wartungskosten senkt und die Systemeffizienz steigert.



# Micro-grid PV+ESS System

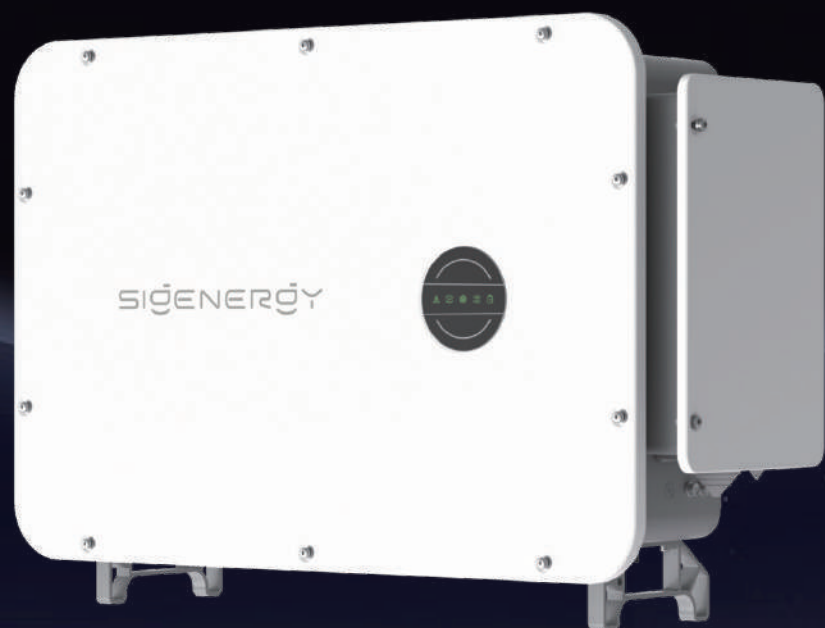
In Mikrogrid-Szenarien arbeitet das System unabhängig, um eine stetige und zuverlässige Stromversorgung zu gewährleisten. Wenn genügend Solarenergie zur Verfügung steht, wird diese zur Lastversorgung und zur Batterieladung genutzt. Bei Stromausfällen im Netz nachts entlädt die Batterie zur Lastversorgung. Wenn weder Solarenergie noch Batterieenergie verfügbar sind, startet ein Dieselgenerator automatisch, um eine ununterbrochene Stromversorgung zu gewährleisten. Diese nahtlose Koordination zwischen Solar-, Batterie-, Netz- und Dieselgenerator garantiert eine stabile und widerstandsfähige Energieversorgung für Mikrogrid-Anwendungen.

Die Mehrfachverbindung über ein Gateway ermöglicht eine flexible Systemskalierung von Kilowatt bis Megawatt und unterstützt somit eine breitere Palette von Mikrogrid-Größen. Die DC-Kopplung-Mikrogrid-Lösung von Sigenergy vereinfacht die Systemgestaltung, verbessert die Energieumwandlungseffizienz und liefert eine robuste, kosteneffiziente und zuverlässige Stromversorgungslösung für Ihr Unternehmen.



# Sigen PV Wechselrichter

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



- Vollständig vernetzte Kommunikation für eine schnelle Inbetriebnahme
- Integriertes EMS, unterstützt bis zu 100 Einheiten parallel ohne Datenlogger
- Branchenführendes 500m-AFCI, erstklassige Sicherheit in allen Anwendungen
- IP66-Schutzklasse, gewährleistet uneingeschränkte Außenmontage



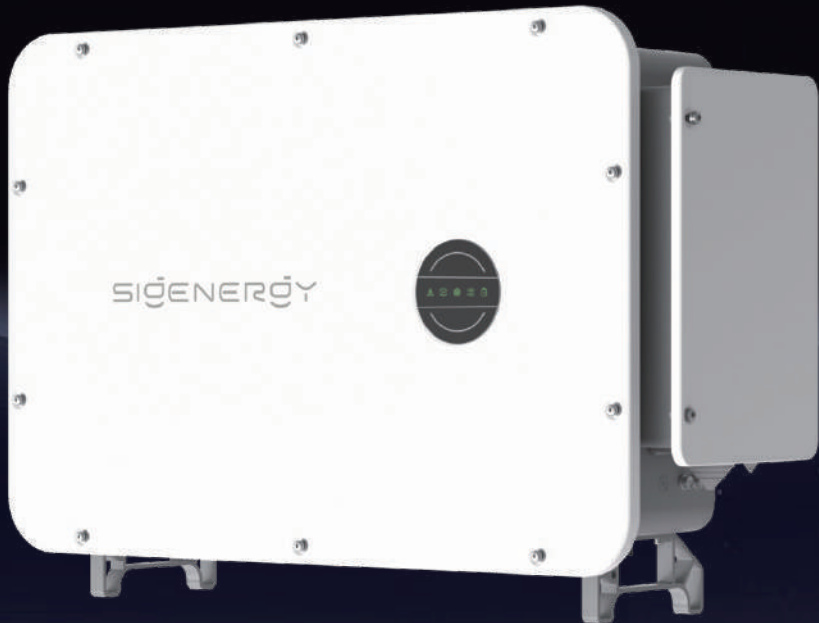
## Sigen PV Wechselrichter 50.0 / 60.0 / 80.0 / 100.0 / 110.0 / 125.0 kW

| Sigen PV                               | 50M1                                                                                                                                                                                                                                                  | 60M1   | 80M1                  | 100M1  | 110M1  | 125M1  |     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|--------|--------|--------|-----|
| DC-Eingang (PV)                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                       |        |        |        |     |
| Max. PV-Leistung                       | 100000                                                                                                                                                                                                                                                | 120000 | 160000                | 200000 | 220000 | 220000 | Wp  |
| Max. DC-Eingangsspannung <sup>1</sup>  |                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 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   |
| 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 @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 @380/400Vac         | 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-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, Inselnetzerkennung, AC-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlusschutz, Typ II DC-Überspannungsschutz (Typ I + II optional), Typ II AC-Überspannungsschutz |        |                       |        |        |        |     |
| Allgemeine Daten                       |                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                       |        |        |        |     |
| Abmessungen (B / H / T)                | 918 / 640 / 340                                                                                                                                                                                                                                       |        |                       |        |        |        | mm  |
| Gewicht                                | 69                                                                                                                                                                                                                                                    | 72     | 72                    | 72     | 72     | 83     | kg  |
| Stromverbrauch in der Nacht            | < 3,5                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                       |        |        |        | W   |
| Lärmbelastung                          | < 65                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                       |        |        |        | dB  |
| Temperaturbereich bei Lagerung         | -40 ~ 70                                                                                                                                                                                                                                              |        |                       |        |        |        | °C  |
| Betriebstemperaturbereich              | -30 ~ 60                                                                                                                                                                                                                                              |        |                       |        |        |        | °C  |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit | 0% ~ 100%                                                                                                                                                                                                                                             |        |                       |        |        |        |     |
| Max. Betriebshöhe                      | 5000 (Derating bei 4000m)                                                                                                                                                                                                                             |        |                       |        |        |        | m   |
| PV-Anschlusstyp                        | MC4 (Max. 6 mm² )                                                                                                                                                                                                                                     |        |                       |        |        |        |     |
| AC-Anschlusstyp                        | OT / DT-Klemme (Max. 240 mm²)                                                                                                                                                                                                                         |        |                       |        |        |        |     |
| Kühlung                                | Aktive Kühlung                                                                                                                                                                                                                                        |        |                       |        |        |        |     |
| Schutzart                              | IP66                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                       |        |        |        |     |
| Kommunikation                          | WLAN / FE / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G)                                                                                                                                                                                                             |        |                       |        |        |        |     |
| Normen                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                       |        |        |        |     |
| Zertifikate <sup>2</sup>               | 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. Der Wechselrichter löst einen Schutzmechanismus aus, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.  
3. 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 PV Wechselrichter

150.0 / 166.6 kW



- 166,6 kW – neuer Leistungsmaßstab in der Branche, entwickelt für max. Projektwert
- Integriertes EMS, unterstützt bis zu 100 Einheiten parallel ohne Datenlogger
- Branchenführendes 500m-AFCI, erstklassige Sicherheit in allen Anwendungen
- IP66-Schutzklasse, gewährleistet uneingeschränkte Außenmontage

## Sigen PV Wechselrichter 150.0 / 166.6 kW

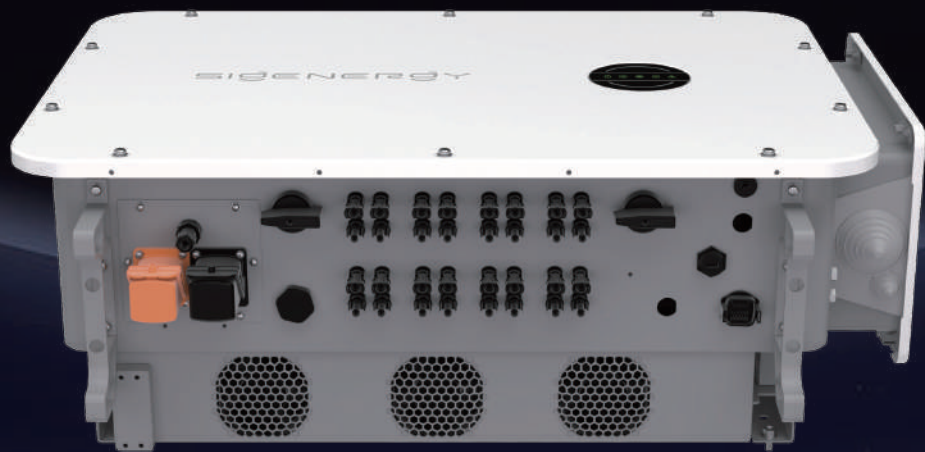
Vorläufig

| Sigen PV                               | 150M1                                                                                                                                                                                               | 166M1  |     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
| DC-Eingang (PV)                        |                                                                                                                                                                                                     |        |     |
| Max. PV-Leistung                       | 270000                                                                                                                                                                                              | 270000 | Wp  |
| Max. DC-Eingangsspannung <sup>1</sup>  | 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                 | 9                                                                                                                                                                                                   |        |     |
| Max. Anzahl der Eingänge pro MPPT      | 2                                                                                                                                                                                                   |        |     |
| Max. Eingangsstrom pro MPPT            | 40                                                                                                                                                                                                  |        | A   |
| Max. Kurzschlussstrom pro MPPT         | 60                                                                                                                                                                                                  |        | A   |
| AC-Ausgang                             |                                                                                                                                                                                                     |        |     |
| Nennausgangsleistung                   | 150000                                                                                                                                                                                              | 166600 | W   |
| Max. Ausgangsscheinleistung            | 165000                                                                                                                                                                                              | 183260 | VA  |
| Max. aktive Ausgangsleistung (cosΦ=1)  | 165000                                                                                                                                                                                              | 183260 | W   |
| Nennausgangsstrom @380 Vac             | 227,9                                                                                                                                                                                               | 253,1  | A   |
| Nennausgangsstrom @400 Vac             | 217,4                                                                                                                                                                                               | 241,4  | A   |
| Nennausgangsstrom @480 Vac             | 180,5                                                                                                                                                                                               | 200,5  | A   |
| Max. Ausgangsstrom @380/400 Vac        | 250,7                                                                                                                                                                                               | 278,4  | A   |
| Max. Ausgangsstrom @480 Vac            | 198,6                                                                                                                                                                                               | 220,5  | A   |
| Nennausgangsspannung                   | 380 / 400 / 480, 3W+(N)+PE                                                                                                                                                                          |        | Vac |
| Nominale Netzfrequenz                  | 50 / 60                                                                                                                                                                                             |        | Hz  |
| Leistungsfaktor                        | 0,8 kap. ... 0,8 ind.                                                                                                                                                                               |        |     |
| Klirrfaktor (THDi)                     | < 1% <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                   |        |     |
| Wirkungsgrad                           |                                                                                                                                                                                                     |        |     |
| Maximaler Wirkungsgrad @380/400 Vac    | 98,5%                                                                                                                                                                                               |        |     |
| Europäischer Wirkungsgrad @380/400     | 98,2%                                                                                                                                                                                               |        |     |
| Maximaler Wirkungsgrad @480 Vac        | 98,7%                                                                                                                                                                                               |        |     |
| Europäischer Wirkungsgrad @480 Vac     | 98,4%                                                                                                                                                                                               |        |     |
| Sicherheitsmerkmale                    |                                                                                                                                                                                                     |        |     |
| Funktionen                             | AFCI (Lichtbogenerkennung), DC/AC-Überspannungsschutz Typ II, DC-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, Inselnetzerkennung, AC-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlusschutz |        |     |
| Allgemeine Daten                       |                                                                                                                                                                                                     |        |     |
| Abmessungen (B / H / T)                | 1019 / 668 / 340                                                                                                                                                                                    |        | mm  |
| Gewicht                                | 100                                                                                                                                                                                                 |        | kg  |
| Stromverbrauch in der Nacht            | < 4,0                                                                                                                                                                                               |        |     |
| Temperaturbereich bei Lagerung         | -40 ~ 70                                                                                                                                                                                            |        | °C  |
| Betriebstemperaturbereich              | -30 ~ 60                                                                                                                                                                                            |        | °C  |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit | 0% ~ 100%                                                                                                                                                                                           |        |     |
| Max. Betriebshöhe                      | 5,000 (Derating at 4000m)                                                                                                                                                                           |        | m   |
| PV-Anschlusstyp                        | H4 Pro (Max. 6 mm²)                                                                                                                                                                                 |        |     |
| AC-Anschlusstyp                        | OT / DT terminal (Max. 400 mm²)                                                                                                                                                                     |        |     |
| Kühlung                                | Smart air cooling                                                                                                                                                                                   |        |     |
| Schutzart                              | IP66                                                                                                                                                                                                |        |     |
| Kommunikation                          | WLAN / Fast Ethernet / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G/2G)                                                                                                                                             |        |     |

1. Der Wechselrichter löst einen Schutzmechanismus aus, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.  
2. Dies wird unter Nennbetriebsbedingungen getestet.  
3. Dieses Dokument spiegelt den aktuellen Stand der Technik wider und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neuesten Informationen finden Sie auf der Sigenery-Website.

# Sigen Hybrid Wechselrichter

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



- Batteriebereit, schnelles Upgrade auf PV + BESS jederzeit möglich
- Kleiner und leichter, einfache Installation und Transport
- Integriertes EMS, unterstützt bis zu 100 Einheiten parallel ohne Datenlogger
- Branchenführendes 500m-AFCI, erstklassige Sicherheit in allen Anwendungen
- Vollständig vernetzte Kommunikation für eine schnelle Inbetriebnahme
- IP66-Schutzklasse, gewährleistet uneingeschränkte Außenmontage



## 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 <sup>1</sup>          | 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                    | 40                                                                                                                                                                                                                                                    |          |          |           |           |                 | A   |
| Max. Kurzschlussstrom pro MPPT                 | 60                                                                                                                                                                                                                                                    |          |          |           |           |                 | A   |
| DC-Eingang (Batterie)                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |          |          |           |           |                 |     |
| Batteriemodul-Model                            | SigenStack BAT 12.0                                                                                                                                                                                                                                   |          |          |           |           |                 |     |
| Systemkonfiguration Mengenbereich <sup>2</sup> | 4 ~ 21                                                                                                                                                                                                                                                |          |          |           |           |                 | Stk |
| Max. Ladeleistung <sup>3</sup>                 | 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 @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   |
| Nennausgangsstrom @480 Vac                     | 60,2                                                                                                                                                                                                                                                  | 72,2     | 96,3     | 120,3     | 132,4     | 150,4           | A   |
| Max. Ausgangsstrom @380/400 Vac                | 83,6                                                                                                                                                                                                                                                  | 100,3    | 133,7    | 167,1     | 183,8     | 208,9           | A   |
| Max. Ausgangsstrom @480 Vac                    | 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-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung, Inselnetzerkennung, AC-Überstrom-/Überspannungs-/Kurzschlusschutz, Typ II DC-Überspannungsschutz (Typ I + II optional), Typ II AC-Überspannungsschutz |          |          |           |           |                 |     |
| Allgemeine Daten                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |          |          |           |           |                 |     |
| Abmessungen (B / H / T)                        | 918 / 640 / 340                                                                                                                                                                                                                                       |          |          |           |           | 999 / 668 / 340 | mm  |
| Gewicht                                        | 72                                                                                                                                                                                                                                                    | 75       | 75       | 78        | 78        | 95              | kg  |
| Stromverbrauch in der Nacht                    | < 3,5                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |           |           | < 4             | W   |
| Lärmbelastung                                  | < 65                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |           |           |                 | dB  |
| Temperaturbereich bei Lagerung                 | -40 ~ 70                                                                                                                                                                                                                                              |          |          |           |           |                 | °C  |
| Betriebstemperaturbereich                      | -30 ~ 60                                                                                                                                                                                                                                              |          |          |           |           |                 | °C  |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit         | 0% ~ 100%                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |           |           |                 |     |
| Max. Betriebshöhe                              | 5000 (Derating bei 4000m)                                                                                                                                                                                                                             |          |          |           |           |                 | m   |
| PV-Anschlussstyp                               | MC4 (Max. 6 mm² )                                                                                                                                                                                                                                     |          |          |           |           |                 |     |
| AC-Anschlussstyp                               | OT / DT-Klemme (Max. 240 mm²)                                                                                                                                                                                                                         |          |          |           |           |                 |     |
| Kühlung                                        | Aktive Kühlung                                                                                                                                                                                                                                        |          |          |           |           |                 |     |
| Schutzart                                      | IP66                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |           |           |                 |     |
| Kommunikation                                  | WLAN / FE / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G)                                                                                                                                                                                                             |          |          |           |           |                 |     |
| Normen                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |          |          |           |           |                 |     |
| Zertifikate <sup>4</sup>                       | IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, IEC / EN 61000-6-1, IEC / EN 61000-6-2                                                                                                                                                                            |          |          |           |           |                 |     |

1. Der Wechselrichter löst einen Schutzmechanismus aus, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.

2. 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: 1.1) 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.

3. Dies entspricht der kombinierten Eingangsleistung aus PV-Gleichstrom- und gleichgerichteten Wechselstromquellen, während die tatsächliche Leistung von der Standortkonfiguration und den Betriebsbedingungen abhängt.

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

5. 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



- 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 <sup>1</sup>                      |                                                                                                                                                                                                     |          |                                                     | 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                                |                                                                                                                                                                                                     |          | 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 <sup>2</sup>             |                                                                                                                                                                                                     |          | – 4 – 21                                            |           |           |           |     |
| Max. Ladeleistung <sup>3</sup>                             | 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   |
| Nennausgangsstrom @480 Vac                                 | 60,2                                                                                                                                                                                                | 72,2     | 96,3                                                | 120,3     | 132,4     | 150,4     | A   |
| Max. Ausgangsstrom @380/400 Vac                            | 83,6                                                                                                                                                                                                | 100,3    | 133,7                                               | 167,1     | 183,8     | 208,9     | A   |
| Max. Ausgangsstrom @480 Vac                                | 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%                                                |           |           |           |     |
| AC-Eingang (netzgebunden)                                  |                                                                                                                                                                                                     |          |                                                     |           |           |           |     |
| Max. Scheinleistungseingang                                | 100000                                                                                                                                                                                              | 120000   | 160000                                              | 160000    | 160000    | 160000    | VA  |
| Max. Eingangsstrom @380/400 Vac                            | 151,9                                                                                                                                                                                               | 182,3    | 243,1                                               | 243,1     | 243,1     | 243,1     | A   |
| Max. Eingangsstrom @480 Vac                                | 120,3                                                                                                                                                                                               | 144,4    | 192,5                                               | 192,5     | 192,5     | 192,5     | 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 / 480, 3W+N+PE                            |           |           |           | V   |
| Nominale Ausgangsfrequenz                                  |                                                                                                                                                                                                     |          | 50 / 60                                             |           |           |           | Hz  |
| Leistungsfaktor                                            |                                                                                                                                                                                                     |          | 0,8 kap. ... 0,8 ind.                               |           |           |           |     |
| Klirrfaktor (THDv)                                         |                                                                                                                                                                                                     |          | < 3%                                                |           |           |           |     |
| Disruption time of backup switch <sup>4</sup>              |                                                                                                                                                                                                     |          | 0                                                   |           |           |           | ms  |
| Wirkungsgrad                                               |                                                                                                                                                                                                     |          |                                                     |           |           |           |     |
| Maximaler Wirkungsgrad @380/400 Vac                        |                                                                                                                                                                                                     |          | 98,5%                                               |           |           |           |     |
| Europäischer Wirkungsgrad @380/400 Vac                     | 98,2%                                                                                                                                                                                               | 98,2%    | 98,2%                                               | 98,3%     | 98,3%     | 98,2%     |     |
| Maximaler Wirkungsgrad @480 Vac                            |                                                                                                                                                                                                     |          | 98,7%                                               |           |           |           |     |
| Europäischer Wirkungsgrad @480 Vac                         | 98,4%                                                                                                                                                                                               | 98,4%    | 98,4%                                               | 98,5%     | 98,5%     | 98,4%     |     |
| 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                                    |           |           |           | mm  |
| Gewicht                                                    | 102                                                                                                                                                                                                 | 105      | 105                                                 | 108       | 108       | 108       | kg  |
| Lärmbelastung                                              |                                                                                                                                                                                                     |          | < 65                                                |           |           |           | dB  |
| Stromverbrauch in der Nacht                                |                                                                                                                                                                                                     |          | ~40 ~ 70                                            |           |           |           | °C  |
| Temperaturbereich bei Lagerung                             |                                                                                                                                                                                                     |          | ~30 ~ 60                                            |           |           |           | °C  |
| Betriebstemperaturbereich                                  |                                                                                                                                                                                                     |          | 0% ~ 100%                                           |           |           |           |     |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit                     |                                                                                                                                                                                                     |          | 5000 (Derating bei 4000m)                           |           |           |           | m   |
| Kühlung                                                    |                                                                                                                                                                                                     |          | Aktive Kühlung                                      |           |           |           |     |
| Schutzart                                                  |                                                                                                                                                                                                     |          | 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                                                                                                                          |          |                                                     |           |           |           |     |

1. Der Wechselrichter löst einen Schutzmechanismus aus, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.

2. 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.

3. Dies entspricht der kombinierten Eingangsleistung aus PV-Gleichstrom- und gleichgerichteten Wechselstromquellen, während die tatsächliche Leistung von der Standortkonfiguration und den Betriebsbedingungen abhängt.

4. 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.

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

6. Für den Anschluss an das Sigen Energy Gateway sollte der Wechselrichter über seinen AC-Ausgangsanschluss (Grid) an das Gateway angeschlossen werden.

7. 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.

# SigenStack

## Innovatives modulares Energiespeichersystem

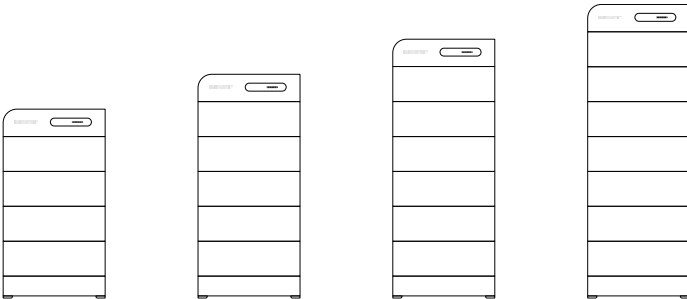


- Sicherheitsschutz auf Batteriemodulebene, präziser Schutz vor thermischen Durchgehens
- Höhere Energiedichte spart Platz und erleichtert die Standortwahl
- IP66-zertifiziertes Design macht regelmäßige und komplexe Wartung und Instandhaltung überflüssig
- Aktives Balancing auf Batteriemodulebene, keine Notwendigkeit für vor Ort SOC-Kalibrierung
- Modulares Design, stapelbare Installation & ultraschnelles Inbetriebnahme



### C&I Speicherlösung

| SigenStack BC                           | M2-0.5C <sup>1</sup>                                                       | M2-0.5C-BST                            | M2-1C-BST |     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|-----|
| Max. Ausgangsstrom (zum Wechselrichter) |                                                                            | 180                                    |           | A   |
| Max. Eingangsstrom (vom Wechselrichter) |                                                                            | 180                                    |           | A   |
| Spannungsbereich                        |                                                                            | 550 ~ 1100                             |           | V   |
| Nennlade-/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 <sup>2</sup>          |                                                                            | 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                        |                                                                            |                                        |           |     |
| Max. Anzahl von Modulen pro Stapel      |                                                                            | 7                                      |           | Stk |
| Max. Anzahl von Modulen pro System      |                                                                            | 21                                     |           | Stk |
| Feuerlöschsystem                        |                                                                            | Aerosol, Rauchsensor und Abgasanlage   |           |     |
| Abmessungen der Basis (B / H / T)       |                                                                            | 770 / 195 / 363                        |           | mm  |
| Temperaturbereich bei Lagerung          |                                                                            | -25 ~ 60                               |           |     |
| Betriebstemperaturbereich               |                                                                            | -20 ~ 55                               |           | °C  |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit  |                                                                            | 0% ~ 100%                              |           |     |
| Max. Betriebshöhe                       |                                                                            | 4000 (Leistungsreduzierung auf 2000 m) |           | m   |
| Kühlung                                 |                                                                            | Aktive Kühlung                         |           |     |
| Schutzklasse                            |                                                                            | IP66                                   |           |     |
| Montageart                              |                                                                            | Bodenstehend                           |           |     |
| Lärmbelastung <sup>3</sup>              |                                                                            | < 65                                   |           | dB  |
| Spezifikationen                         |                                                                            |                                        |           |     |
| Zertifikate <sup>4</sup>                | IEC/EN 60730-1, UN 38.3, IEC/EN 62619, IEC/EN 63056, IEC/EN 62040, UL9540A |                                        |           |     |

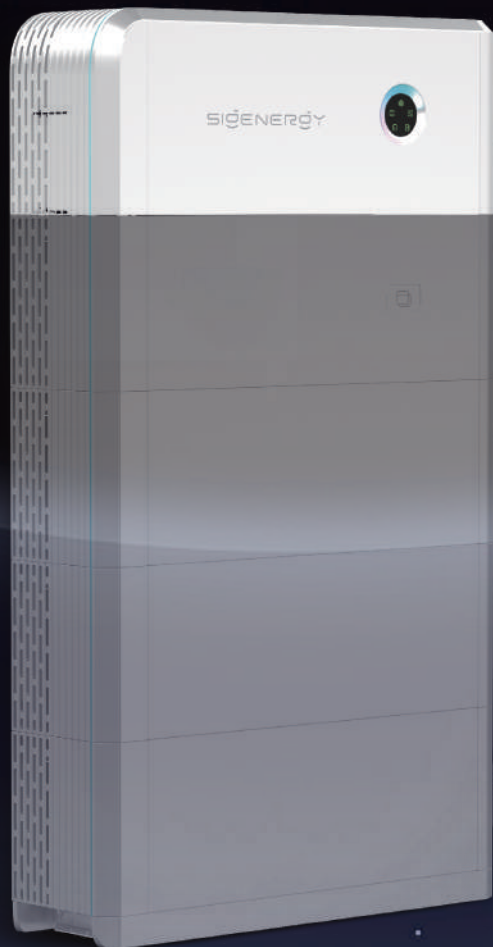


| Anzahl der Batteriemodule                 | 4     | 5    | 6     | 7     | pcs |
|-------------------------------------------|-------|------|-------|-------|-----|
| Max. Kapazität                            | 48,24 | 60,3 | 72,36 | 84,42 | kWh |
| Gewicht                                   | 500  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

1. SigenStack BC M2-0.5C kann nur in Anwendungen verwendet werden, in denen ein Netzanlagen-Energiespeichersystem mit ≥ 20 Batteriemodulen bei einer Netzspannung von 380/400V betrieben wird und keine PV-Anlage an die Wechselrichter angeschlossen ist. Für andere Szenarien bitte den Batteriecontroller mit dem Modell 'BST' verwenden.
2. Dieses wird vom Hersteller der Batteriezellen zur Verfügung gestellt. Basierend auf Zelltestbedingungen von 25±2°C, 0,5C Lade- und Entladerate und SOH=60%.
3. Der Geräuschpegel wird auf der Grundlage der Nennbetriebsbedingungen (25 °C Umgebungstemperatur, 0,5CP Lade-/Entladerate, 400Vac Ausgangsspannung) getestet.
4. Alle Normen finden Sie in der Kategorie Zertifikate auf der Sigenergy-Website.
5. Dieses Dokument spiegelt den aktuellen Stand der Technik wider und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neuesten Informationen finden

# Sigen Energy Controller

5.0 – 30.0 kW dreiphasig



- EMS-integriertes intelligentes Management zur präzisen Steuerung
- Max. 1,6 DC/AC-Verhältnis Kompatibilität, bessere Energieausbeute
- 3-Phasen-Ausgang und Fähigkeit, unsymmetrische Leistungen zu verarbeiten für effizienten Betrieb
- 200% Ausgangsspitzenleistung im Offgrid-Modus, sofortige Steigerung der Leistung
- Bis zu 4 MPP-Tracker für maximale PV- Energieausbeute

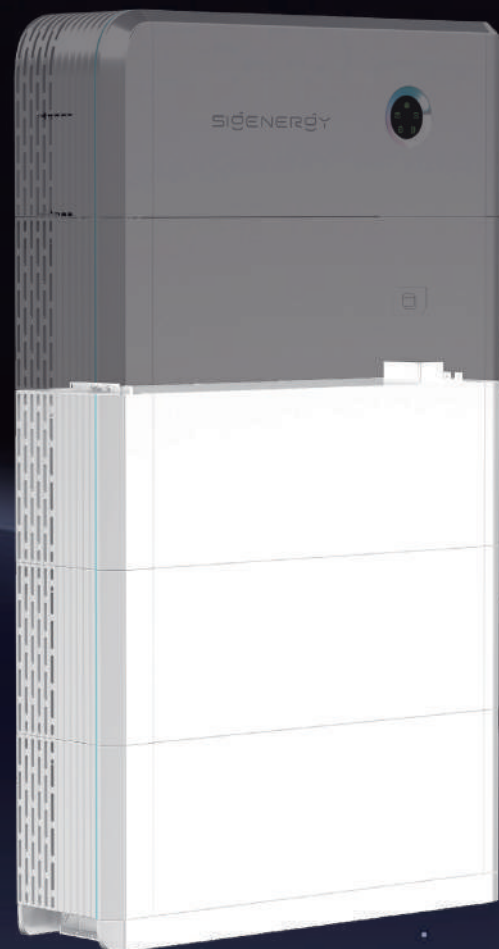


## Sigen Energy Controller 5.0–30.0 kW dreiphasig

| 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<br>15000 <sup>2</sup> | 18700   | 22000   | 27500   | 33000<br>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<br>(10 Sekunden) <sup>3</sup>   | das Zweifache der Nennausgangsleistung                                                                                                                                                                                  |        |        |         |         |                             |         |         |         |                             | 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<br>Backup-Schalters <sup>4</sup> | 0                                                                                                                                                                                                                       |        |        |         |         |                             |         |         |         |                             | ms  |
| Batteriekompatibilität                                  |                                                                                                                                                                                                                         |        |        |         |         |                             |         |         |         |                             |     |
| Batteriemodul                                           | SigenStor BAT-Serie                                                                                                                                                                                                     |        |        |         |         |                             |         |         |         |                             |     |
| (Anzahl der) Batteriemodule pro<br>SigenStor            | 1 ~ 6                                                                                                                                                                                                                   |        |        |         |         |                             |         |         |         |                             | Stk |
| Spannungsbereich des<br>Batteriemoduls                  | 600 ~ 900                                                                                                                                                                                                               |        |        |         |         |                             |         |         |         |                             | V   |
| Sicherheitsmerkmale                                     |                                                                                                                                                                                                                         |        |        |         |         |                             |         |         |         |                             |     |
| Funktionen                                              | AFCI (Lichtbogenerkennung) <sup>5</sup> , DC/AC-Überspannungsschutz Typ II,<br>DC-Verpolungsschutz, Isolationsüberwachung, Fehlerstromüberwachung,<br>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>6</sup>                                | IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2                                                                                                                                                      |        |        |         |         |                             |         |         |         |                             |     |

1. Der Wechselrichter löst einen Schutzmechanismus aus, wenn die Eingangsspannung den MPPT-Betriebsspannungsbereich überschreitet.
2. Die maximale Schein- und Wirkleistung ( $\cos\phi=1$ ) des Sigen Energy Controller 30.0 kW beträgt nach den Anwendungsregeln VDE-AR-N-4105 (Deutschland), C10/II (Belgien) und TOR (Österreich) 30.0 kVA bzw. 30.0 kW.
3. Die tatsächliche Startleistung hängt von der Art der Last und deren Eigenschaften ab; die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen.
4. 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.
5. Dies ist eine optionale Funktion, die nur von bestimmten Modellen unterstützt wird. Bitte kontaktieren Sie Sigenenergy für weitere Informationen.
6. Alle Zertifikate finden Sie in der Kategorie Zertifikate auf der Sigenenergy-Website.

# Sigen Batterie



- Premiumzellen mit 314 Ah und 10.000 Zyklen, langanhaltend und zuverlässig
- 5-facher Batterieschutz, definiert den Sicherheitsstandard neu
- Integrierter Batterie-Optimierer, alte und neue Module mischen
- Höhere Energiedichte, effiziente Speicherung, kompakt
- 100 % Entladetiefe, maximale Energieausnutzung



## Sigen Batterie 6.0 / 10.0

| SigenStor BAT                                          | 6.0                                                              | 10.0 |     |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Spezifikation                                          |                                                                  |      |     |
| Zelltechnologie                                        | LiFePO4                                                          |      |     |
| Kapazität der Zelle                                    | 314                                                              |      | Ah  |
| Zykluslebensdauer <sup>1</sup>                         | 10000                                                            |      |     |
| Max. Kapazität                                         | 6,02                                                             | 9,04 | kWh |
| Nutzbare Kapazität <sup>2</sup>                        | 5,84                                                             | 8,76 | kWh |
| Tiefe der Entladung <sup>3</sup>                       | 100%                                                             |      |     |
| Max. Lade-/Entladeleistung                             | 3000                                                             | 4600 | W   |
| Spitzenwert der Lade-/Entladeleistung<br>(10 Sekunden) | 4500                                                             | 6900 | W   |
| Allgemeine Daten                                       |                                                                  |      |     |
| Gewicht                                                | 62                                                               | 78   | kg  |
| Abmessungen (B / H / T)                                | 767 / 270 / 265                                                  |      | 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 <sup>4</sup>                               | IEC/EN 60730-1, UN38.3, IEC/EN 62619, IEC/EN 63056, IEC/EN 62477 |      |     |



| Anzahl der Batteriemodule <sup>5</sup> | 1    | 2     | 3     | 4     | 5    | 6     | Stk |
|----------------------------------------|------|-------|-------|-------|------|-------|-----|
| Max. Kapazität                         | 9,04 | 18,08 | 27,12 | 36,16 | 45,2 | 54,24 | kWh |
| Max. Lade-/Entladeleistung             | 4,6  | 9,2   | 13,8  | 18,4  | 23   | 27,6  | kW  |
| Gewicht                                | 120  | 199   | 279   | 357   | 436  | 515   | kg  |
| Gesamthöhe (mit Sockel)                | 640  | 910   | 1180  | 1450  | 1720 | 1990  | mm  |
| Gesamtbreite (mit Zierblenden)         | 850  |       |       |       |      |       | mm  |
| Gesamttiefe (mit Zierblenden)          | 265  |       |       |       |      |       | mm  |

1. Dieser Wert wird vom Hersteller der Batteriezelle 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. Bezieht sich auf die nutzbare Energiekapazität. Die Batterie muss innerhalb von 7 Tagen nach vollständiger Entladung wieder aufladen, um die Gesundheit der Batterie aufrechtzuerhalten.

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

5. Die Daten in der Tabelle basieren auf der Kombination von SigenStor BAT 8.0 und SigenStor EC dreiphasig als Beispiel, mit einer Freiflächenanlage.

# Sigen EV DC Charging Modul



## Erleben Sie schnelles DC-Laden

- Weltweit erstes V2X-integriertes All-in-One-Energiesystem für den Privatgebrauch
- 25 kW bidirektionale Ladung, Schnellladung für EV
- Lade-Spannungsbereich von 150 V ~ 1000 V, universelle Kompatibilität mit Elektrofahrzeugen
- IP66-Schutzklasse, wartungsfrei, stets zuverlässig
- 100 % PV-Laden unterstützt, fahren mit Solarenergie



### Sigen EV DC Charging Modul

| SigenStor EVDC <sup>1</sup>                      | 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 <sup>2</sup>                             | 39 (mit 7,5m Kabel) / 41 (mit 10m Kabel)                                    |                                                                                                                                                                                                                    | kg |
| Temperaturbereich bei Lagerung                   | -40 ~ 70                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    | °C |
| Betriebstemperaturbereich                        | -30 ~ 60                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    | °C |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit           | 5% ~ 95%                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Max. Betriebshöhe                                | 4000                                                                        |                                                                                                                                                                                                                    | m  |
| Kühlung                                          | Aktive Kühlung                                                              |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Schutzklasse                                     | IP66                                                                        |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Ladekabellänge (fest angeschlossen) <sup>3</sup> | 7,5 / 10                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m  |
| Funktionen                                       |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Authentifizierung                                | RFID-Karte / App / Keine Authentifizierung                                  |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Smart Charging                                   | Zeitgesteuertes Laden                                                       | Unterstützt die Einstellung der Ladestartzeiten.                                                                                                                                                                   |    |
|                                                  | PV Überschussladen                                                          | Das System nutzt PV-Überschuss zum Laden von Elektrofahrzeugen und ermöglicht so 100 % Ökostrom. Es unterstützt auch Battery Boost mit Cut off Soc-Einstellung/Grid Charging und die Priorisierung von Surplus PV. |    |
|                                                  | Schnellladen                                                                | Das System bezieht gleichzeitig Strom aus dem Netz und aus der PV-Anlage, um die schnellste Ladegeschwindigkeit zu erreichen, und unterstützt auch zusätzliches Battery Boost Laden                                |    |
| App                                              | Bidirektionales Laden V2X Laden <sup>4</sup> , intelligentes Lastmanagement |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Benutzerschnittstellen                           | LED-Anzeige, App, RFID                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Fernwartung                                      | OTA, Ferndiagnose                                                           |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Protokoll für offene Ladestellen (OCPP)          | OCPP 1.6J ED 2                                                              |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Normen                                           |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Zertifikate <sup>5</sup>                         | 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 Energy Gateway



- Anschluss mehrerer Sigen C&I-Wechselrichter für Micro-Grid-Systeme unterstützt
- Nahtlose Umschaltung, die 0 ms Unterbrechung auf der Lastseite gewährleistet
- Eingebauter Bypass-Schalter für erhöhte Systemzuverlässigkeit
- Unterstützung von Dieselgenerator Anschluss und intelligenter Steuerung
- Echtzeit-Stromüberwachung mit 100-ms-Anti-Rückfluss-Schutz

| Sigen Gateway                                        | C600-B                                 |      | C1200-B                                   |    |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|-------------------------------------------|----|
| Netzanschluss                                        |                                        |      |                                           |    |
| Art des Netzanschlusses                              | Dreiphasig                             |      |                                           |    |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsspannung                | 380 ~ 400                              |      |                                           | V  |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsstrom                   | 912                                    | 1824 |                                           | A  |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsleistung                | 600                                    | 1200 |                                           | kW |
| Nenn-AC-Frequenz                                     | 50 / 60                                |      |                                           | Hz |
| Unterbrechungszeit des Backup-Schalters <sup>1</sup> | 0                                      |      |                                           | ms |
| AC-Ausgang zur Unterverteilung                       |                                        |      |                                           |    |
| Nenn-AC-Ausgangsspannung                             | 380 ~ 400                              |      |                                           | V  |
| Nenn-AC-Ausgangsstrom                                | 912                                    | 1824 |                                           | A  |
| Nenn-AC-Ausgangsleistung                             | 600                                    | 1200 |                                           | kW |
| Nenn-AC-Frequenz                                     | 50 / 60                                |      |                                           | Hz |
| Überspannungskategorie                               | III                                    |      |                                           |    |
| Anschluss des Wechselrichters                        |                                        |      |                                           |    |
| Anzahl der Anschlussports                            | 10                                     | 20   |                                           |    |
| Nenn-AC-Ausgangsspannung                             | 380 ~ 400                              |      |                                           | V  |
| Max. AC-Eingangsstrom <sup>2</sup>                   | 200 (6 Anschlüsse), 160 (4 Anschlüsse) |      | 200 (12 Anschlüsse), 160 (8 Anschlüsse) A |    |
| Nenn-AC-Ausgangsleistung <sup>2</sup>                | 125 (6 Anschlüsse), 80 (4 Anschlüsse)  |      | 125 (12 Anschlüsse), 80 (8 Anschlüsse) kW |    |
| Smart-Port-Verbindung                                |                                        |      |                                           |    |
| Generatorausgangsspannung                            | 380 ~ 400                              |      |                                           | V  |
| Nenn-AC-Strom                                        | 912                                    | 1824 |                                           | A  |
| Nenn-AC-Leistung                                     | 600                                    | 1200 |                                           | kW |
| Startsignal Generator 2-adrig                        | unterstützt                            |      |                                           |    |
| Allgemeine Daten                                     |                                        |      |                                           |    |
| Abmessungen (B / H / T)                              | 1800 / 2300 / 1270                     |      |                                           | mm |
| Gewicht                                              | 1100                                   | 1300 |                                           | kg |
| Temperaturbereich bei Lagerung                       | -40 ~ 70                               |      |                                           | °C |
| Betriebstemperaturbereich <sup>3</sup>               | -30 ~ 55                               |      |                                           | °C |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit               | 0% ~ 95%                               |      |                                           |    |
| Max, Betriebshöhe <sup>3</sup>                       | 4000                                   |      |                                           | m  |
| Kühlung                                              | Aktive Kühlung                         |      |                                           |    |
| Schutzklasse                                         | IP20                                   |      |                                           |    |
| Kommunikation                                        | FE, RS485, Digitalkontakt              |      |                                           |    |
| Montage                                              | Bodenmontage                           |      |                                           |    |

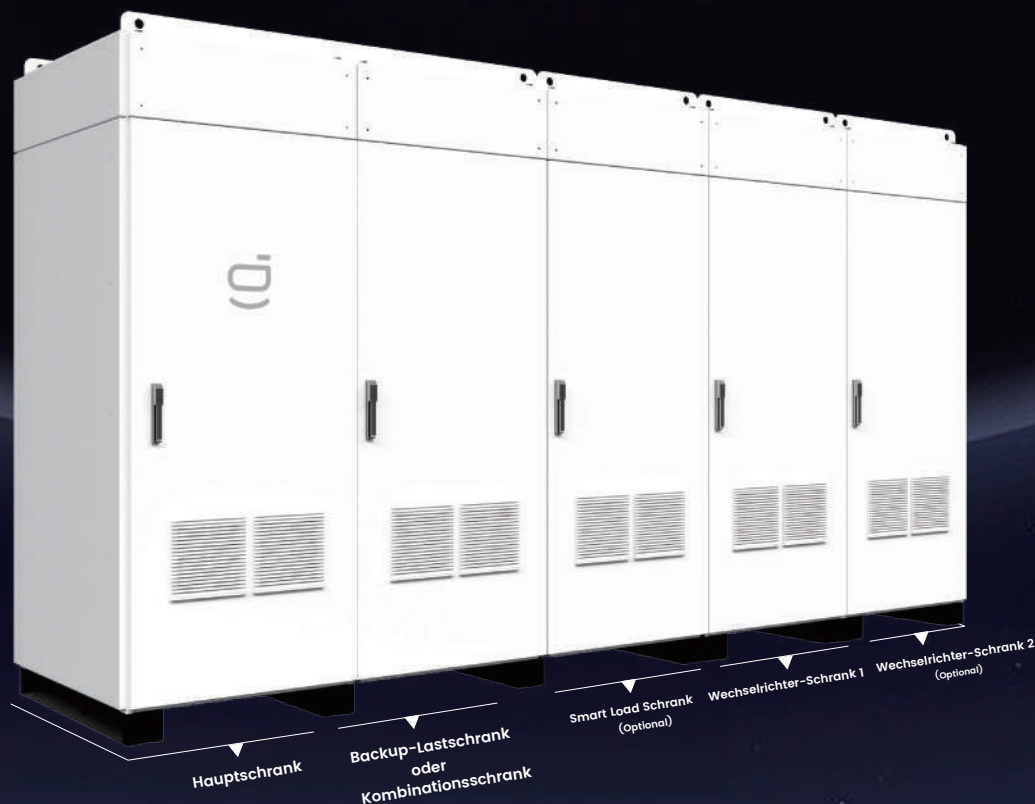
1. Dies bezieht sich auf die lastseitige Unterbrechungszeit. Um diese Funktionalität zu erreichen, muss das Sigen Energy Gateway zusammen mit dem Sigen Hybrid-Wechselrichter und der Sigen Batterie verwendet werden. Testbedingungen: Im Leerlaufzustand des Stromnetzes ist die Gesamtleistung des Sigen Hybrid-Wechselrichters höher als die Gesamtleistung der Backup-Lasten.

2. Diese Serie von Energie-Gateways verfügt über zwei Arten von Kompaktleistungsschaltern im Inneren. Die genauen Einbauorte entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung.

3. Bitte wenden Sie sich an Sigenenergy für detaillierte Informationen zum Leistungsderating.

# Sigen Energy Gateway

Modularer Aufbau für flexiblen und präzisen Einsatz



- Mehrfache Anbindung von Sigen C&I-Wechselrichtern werden für Mikrogrid-Systeme unterstützt
- Modularer Schrank, mühelose Side-by-Side-Installation
- Nahtloser Wechsel, gewährleistet eine Störung auf der Lastseite von 0 ms
- Integrierter Bypass zur gesteigerten Systemzuverlässigkeit
- Unterstützung von Dieselgenerator Anschluss und intelligenter Steuerung
- Echtzeit-Stromüberwachung mit 100-ms-Anti-Rückfluss-Schutz



## Sigen Energy Gateway für Sigen C&I Wechselrichter

Vorläufig

Energy Gateway Stromnetzschrank <sup>1</sup>

| Sigen Gateway                                        | C1600-B-GS        | C2000-B-GS | C2400-B-GS |    |
|------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|----|
| Art des Netzanschlusses                              | Three phase       |            |            |    |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsspannung                | 380 ~ 400         |            |            | V  |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsstrom                   | 2432              | 3039       | 3647       | A  |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsleistung                | 1600              | 2000       | 2400       | kW |
| Nenn-AC-Frequenz                                     | 50 / 60           |            |            | Hz |
| Unterbrechungszeit des Backup-Schalters <sup>2</sup> | 0                 |            |            | ms |
| Überspannungskategorie                               | III               |            |            |    |
| Abmessungen (B / H / T)                              | 800 / 2200 / 1000 |            |            | mm |
| Gewicht                                              | 600               | 660        | 680        | kg |

Energy Gateway Backup-Lastschrank

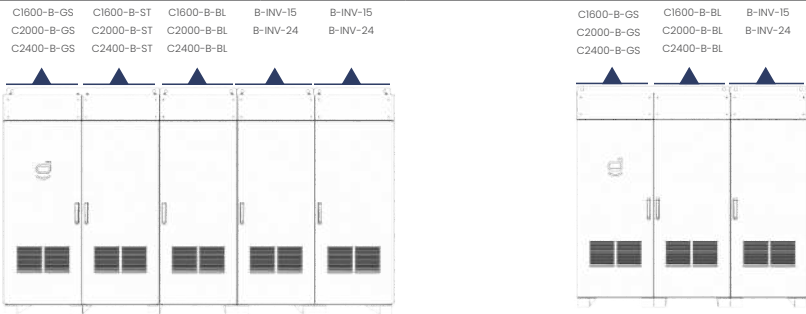
| Sigen Gateway                         | C1600-B-BL        | C2000-B-BL | C2400-B-BL |    |
|---------------------------------------|-------------------|------------|------------|----|
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsspannung | 380 ~ 400         |            |            | V  |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsstrom    | 2432              | 3039       | 3647       | A  |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsleistung | 1600              | 2000       | 2400       | kW |
| Nenn-AC-Frequenz                      | 50 / 60           |            |            | Hz |
| Überspannungskategorie                | III               |            |            |    |
| Abmessungen (B / H / T)               | 800 / 2200 / 1000 |            |            | mm |
| Gewicht                               | 600               | 660        | 680        | kg |

Energy Gateway Smart Load Schrank (Optional)

| Sigen Gateway                 | C1600-B-ST        | C2000-B-ST | C2400-B-ST |    |
|-------------------------------|-------------------|------------|------------|----|
| Generatorausgangsspannung     | 380 ~ 400         |            |            | V  |
| Nenn-AC-Strom                 | 2432              | 3039       | 3647       | A  |
| Nenn-AC-Leistung              | 1600              | 2000       | 2400       | kW |
| Startsignal Generator 2-adrig | Supported         |            |            |    |
| Abmessungen (B / H / T)       | 800 / 2200 / 1000 |            |            | mm |
| Gewicht                       | 600               | 660        | 680        | kg |

Energy Gateway Wechselrichter-Schrank

| Sigen Gateway                          | B-INV-15 <sup>3</sup> |  | B-INV-24 <sup>3</sup> |  |    |
|----------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------|--|----|
| Anzahl der Anschlussports              | 15                    |  | 24                    |  |    |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsspannung  |                       |  | 380 ~ 400             |  | V  |
| Max. AC-Eingangsstrom pro Anschluss    | 200                   |  | 160                   |  | A  |
| Max. AC-Eingangsleistung pro Anschluss | 125                   |  | 80                    |  | kW |
| Abmessungen (B / H / T)                |                       |  | 800 / 2200 / 1000     |  | mm |
| Gewicht                                | 600                   |  | 660                   |  | kg |



### Allgemeine Daten

|                                        |                           |    |
|----------------------------------------|---------------------------|----|
| Temperaturbereich bei Lagerung         | -40 ~ 70                  | °C |
| Betriebstemperaturbereich <sup>4</sup> | -30 ~ 55                  | °C |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit | 0% ~ 95%                  |    |
| Max. Betriebshöhe <sup>4</sup>         | 4,000                     | m  |
| Kühlung                                | Aktive Kühlung            |    |
| Schutzklasse                           | IP20                      |    |
| Kommunikation                          | FE, RS485, Digitalkontakt |    |
| Montage                                | Bodenmontage              |    |

1. Netzschaltschränke (C1600-B-GS/C2000-B-GS/C2400-B-GS), Backup-Lastschränke (C1600-B-BL/C2000-B-BL/C2400-B-BL) und Smart-Lastschränke (C1600-B-ST/C2000-B-ST/C2400-B-ST) müssen ausschließlich innerhalb ihrer jeweiligen Serie aufeinander abgestimmt werden. Serienübergreifende Kombinationen sind nicht kompatibel.
2. Dies bezieht sich auf die Lastseitige Unterbrechungszeit. Um diese Funktionalität zu erreichen, muss das Sigen Energy Gateway zusammen mit dem Sigen Hybrid-Wechselrichter und der Sigen-Batterie verwendet werden. Testbedingungen: Im Leerlaufzustand des Stromnetzes ist die Gesamtleistung des Sigen Hybrid-Wechselrichters höher als die Gesamtleistung der Backup-Lasten.
3. Sigen Gateway B-INV-15 unterstützt den Anschluss von 15 Wechselrichtern. Sigen Gateway B-INV-24 unterstützt den Anschluss von 24 Wechselrichtern. Die beiden Schranktypen können kombiniert eingesetzt werden, um die Anschlussleistung für Wechselrichter zu erweitern.
4. Bitte wenden Sie sich für detaillierte Informationen zur Leistungsreduzierung an Sigenenergy.
5. Gemäß IEC 60364-4-43 ist kein Rücklastschrank erforderlich, wenn der vorhandene lastseitige Verteilerkasten bereits mit einer Überlastschutzvorrichtung ausgestattet ist und innerhalb von 3 m vom Sigen Energy Gateway installiert ist. In diesem Fall kann ein Kombinationsschrank (Sigen Gateway B-CP) gewählt werden.
6. Wenn die Wechselrichter-Anschlussports der Wechselrichter-Schränke nicht ausreichen, sind eine Erweiterung und Anpassung über einen Kombinationsschrank (Sigen Gateway B-CP) möglich. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Sigenenergy.

# Sigen Energy Gateway



- Anschluss mehrerer Sigen C&I-Wechselrichter für Micro-Grid-Systeme unterstützt
- Nahtlose Umschaltung, die 0 ms Unterbrechung auf der Lastseite gewährleistet
- Eingebauter Bypass-Schalter für erhöhte Systemzuverlässigkeit
- Unterstützung von Dieselgenerator Anschluss und intelligenter Steuerung
- Echtzeit-Stromüberwachung mit 100-ms-Anti-Rückfluss-Schutz

## Sigen Energy Gateway für SigenStor

| Sigen Gateway                                        | C60-2                     | C120-6           | C180-9                | C300-12 | C600               | C1200 |    |    |
|------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------|---------|--------------------|-------|----|----|
| Netzanschluss                                        |                           |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Art des Netzanschlusses                              | dreiphasig                |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsspannung                | 380 ~ 400                 |                  |                       |         |                    |       |    | V  |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsstrom                   | 91,2                      | 182,4            | 274                   | 456     | 912                | 1824  | A  |    |
| Nenn-AC-Eingangs- / -Ausgangsleistung                | 60                        | 120              | 180                   | 300     | 600                | 1200  | kW |    |
| Nenn-AC-Frequenz                                     | 50 / 60                   |                  |                       |         |                    |       |    | Hz |
| Unterbrechungszeit des Backup-Schalters <sup>1</sup> | 0                         |                  |                       |         |                    |       |    | ms |
| AC-Ausgang zur Unterverteilung                       |                           |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Nenn-AC-Ausgangsspannung                             | 380 ~ 400                 |                  |                       |         |                    |       |    | V  |
| 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                   |                  |                       |         |                    |       |    | Hz |
| Überspannungskategorie                               | III                       |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Anschluss des Wechselrichters                        |                           |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Anzahl der Anschlussports                            | 2                         | 6                | 9                     | 12      | 30                 | 50    |    |    |
| Nenn-AC-Ausgangsspannung                             | 380 ~ 400                 |                  |                       |         |                    |       |    | V  |
| Max. AC-Eingangsstrom                                | 45,6                      |                  |                       |         |                    |       |    | A  |
| Smart-Port-Verbindung                                |                           |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Generatorausgangsspannung                            | 380 ~ 400                 |                  |                       |         |                    |       |    | V  |
| Nenn-AC-Strom                                        | 91,2                      | 182,4            | 274                   | 456     | 912                | 1824  | A  |    |
| Nenn-AC-Leistung                                     | 60                        | 120              | 180                   | 300     | 600                | 1200  | kW |    |
| Startsignal Generator 2-adrig                        | unterstützt               |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Allgemeine Daten                                     |                           |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Abmessungen (B / H / T)                              | 510 / 795 / 173           | 850 / 1100 / 305 | 800 / 2300 / 830      |         | 1800 / 2300 / 1270 |       | mm |    |
| Gewicht                                              | 35                        | 74               | 350                   | 400     | 1100               | 1300  | kg |    |
| Temperaturbereich bei Lagerung                       | -40 ~ 70                  |                  |                       |         |                    |       |    | °C |
| Betriebstemperaturbereich <sup>2</sup>               | -30 ~ 55                  |                  |                       |         |                    |       |    | °C |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit               | 0% ~ 100%                 |                  | 0% ~ 95%              |         | 0% ~ 95%           |       |    |    |
| Max, Betriebshöhe <sup>2</sup>                       | 4000                      |                  |                       |         |                    |       |    | m  |
| Kühlung                                              | Natürliche Konvektion     |                  | Natürliche Konvektion |         | Aktive Kühlung     |       |    |    |
| Schutzklasse                                         | IP55                      |                  | IP20                  |         | IP20               |       |    |    |
| Kommunikation                                        | FE, RS485, Digitalkontakt |                  |                       |         |                    |       |    |    |
| Montage                                              | Wandmontiert              |                  | Bodenmontage          |         | 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 Trafostationen



- Höhere Effizienz, Tier 2 PEI verfügbar
- Aufwärts gerichteter Lichtbogen-Abluftkanal, erhöhte Personensicherheit
- Form 2b-Kompartimentdesign, verhindert die Ausbreitung von Fehlern
- Vorgefertigtes Design, minimierter Arbeitsaufwand vor Ort
- Unterstützt bis zu 92 Wechselrichter, ideal für 0,25C-Langzeit-Backup

## Sigen Trafostationen

Vorläufig

| SigenMVT                                                   | 5000M1                                                          |         |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| Eingabe                                                    |                                                                 |         |
| Kompatible Wechselrichter                                  | Sigen PV (50–125)M1 / Sigen PV (50–125)M1-HYA                   |         |
| Wechselstromversorgung                                     | 5060 kVA@40°C                                                   |         |
| Nenn-Eingangsspannung                                      | 400 / 480                                                       | V       |
| LV-Haupteingänge (ACB)                                     | 5000 A / 3P, 2 x 1 pcs                                          |         |
| LV-Haupteingänge (MCCB)                                    | 250 A / 3P, 2 x 23 pcs                                          |         |
| Ausgabe                                                    |                                                                 |         |
| Nenn-Ausgangsspannung <sup>1</sup>                         | 10 / 11 / 13,2 / 13,8 / 15 / 20 / 22 / 25 / 30 / 33 / 34,5 / 35 | kV      |
| Frequenz                                                   | 50 / 60                                                         | Hz      |
| Transformatorart                                           | Ölgefüllt, Konservator-Typ                                      |         |
| Transformator Kühlung                                      | ONAN                                                            |         |
| Transformatoranzapfung                                     | ± 2 x 2,5%                                                      |         |
| Transformatorölart                                         | Mineralöl (PCB-frei)                                            |         |
| Transformator-Vektorgruppe                                 | Dy11-y11                                                        |         |
| Transformator-Min.-Spitzenwirkungsgradindex                | Tier 1 oder Tier 2 gemäß EN 50588-1                             |         |
| RMU-Typ                                                    | SF6-gasisoliert / SF6-frei <sup>2</sup>                         |         |
| RMU-Transformatorschutzgerät                               | MV-Vakuum-Leistungsschalter                                     |         |
| RMU-Kabel-Eingangs-/Ausgangseinheit                        | Direktkabel-Einheit oder Kabel-Lasttrennschalter-Einheit        |         |
| Hilfstransformator                                         | Trockentransformator, 5 kVA, liO                                |         |
| Ausgangsspannung des Hilfstransformators                   | 230                                                             | V       |
| Schutz                                                     |                                                                 |         |
| Transformatorüberwachung und -schutz                       | Ölstand, Öltemperatur, Öldruck und Buchholz                     |         |
| Schutzgrad von Mittelspannungs- und Niederspannungs-räumen | IP54                                                            |         |
| Interner Lichtbogenfehler                                  | IAC A 20 kA 1s (Standard) / IAC A 25 kA 1s (optional)           |         |
| Mittelspannungsrelais-Schutz                               | 50/51, 50N/51N                                                  |         |
| Niederspannungs-Überspannungsschutz                        | Typ I+II                                                        |         |
| Korrosionsschutz <sup>3</sup>                              | C5-M gemäß ISO 12944                                            |         |
| Funktionen <sup>4</sup>                                    |                                                                 |         |
| UPS                                                        | Optional                                                        |         |
| MV-Überspannungsableiter für Transformatoren               | Optional                                                        |         |
| Isolationsüberwachungsgerät                                | Optional                                                        |         |
| 24 kV SF6-freie RMU                                        | Optional                                                        |         |
| Allgemeine Daten                                           |                                                                 |         |
| Abmessungen (B / H / T)                                    | 6058 / 2896 / 2438 (20-Fuß-HQ-Container)                        | mm      |
| Gewicht                                                    | < 25                                                            | t       |
| Betriebstemperaturbereich <sup>5</sup>                     | -25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)                                    | °C / °F |
| Relative Luftfeuchtigkeit                                  | 0% ~ 95%                                                        |         |
| Vorfertigung                                               | Unterstützung                                                   |         |
| LV- und MV-Raumkühlung                                     | Ohne Air-across für höhere Verfügbarkeit                        |         |

1. Nenn-Ausgangsspannung von 10 kV bis 35 kV, weitere Werte auf Anfrage erhältlich.  
2. Eine 24-kV-RMU ohne SF6 ist optional erhältlich.  
3. Sigenenergy bietet C5-H als optionale Funktion an.  
4. Für optionale Funktionen, die nicht im Standardprodukt enthalten sind, fallen zusätzliche Kosten an. Weitere Optionen auf Anfrage erhältlich.  
5. Bei einer Umgebungstemperatur von >55 °C muss die SigenMVT-Serie vor Ort vom Kunden mit einer Überdachung ausgestattet werden.

# Sigen Communication Module



- IP66-Schutzklasse, zuverlässiger
- Plug & Play, einfach zu benutzen
- Unterstützung von 2G/3G/4G-Kommunikation

## Sigen Communication Module

|                                        | Sigen CommMod <sup>1</sup>        |    |
|----------------------------------------|-----------------------------------|----|
| Schnittstelle                          | USB                               |    |
| Einbauart                              | Plug & Play                       |    |
| Anzeige                                | 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                         | Sigen Energy Controller-Serie     |    |
|                                        | Sigen Hybrid Wechselrichter-Serie |    |
|                                        | Sigen PV Wechselrichter-Serie     |    |

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

# Sigen Power Sensor



- Drahtlose Kommunikation über WiFi HaLow (mit Sigen Sensor SubIG Kit)
- Effiziente und stabile Datenübertragung bis zu 200 m (mit Sigen Sensor SubIG Kit)
- 1 % hochgenaue Leistungsüberwachung zur präzisen Steuerung
- Kompakte IP-Größe, Plug-in-Design für einfache Installation
- Nahtlose Integration mit Sigenergy-Geräten, keine Einrichtung erforderlich
- Datenaktualisierungsrate von 50 ms, sofortige Datenübermittlung

## Sigen Power Sensor

| Sigen Sensor <sup>1</sup>              | TP-CT100 <sup>2</sup> | TP-CT300 <sup>2</sup>                            | TP-CT600 <sup>2</sup>                | TPX-CH          | TP-CT5                           |     |
|----------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| Stromanschluss                         |                       |                                                  |                                      |                 |                                  |     |
| Art des Netzanschlusses                |                       |                                                  | 3P3W/3P4W                            |                 |                                  |     |
| AC-Eingangsspannung                    |                       | 176 ~ 276 (L-N), 304 ~ 477 (L-L)                 |                                      | 100 ~ 480       | 52 ~ 264 (L-N)<br>90 ~ 456 (L-L) | Vac |
| AC-Nennfrequenz                        |                       |                                                  | 50 / 60                              |                 |                                  | Hz  |
| Messgenauigkeit                        |                       |                                                  |                                      |                 |                                  |     |
| Genauigkeit der Spannung               |                       |                                                  | 0,5%                                 |                 |                                  |     |
| Stromgenauigkeit                       |                       |                                                  | 0,5%                                 |                 |                                  |     |
| Leistungsgenauigkeit                   |                       |                                                  | 1%                                   |                 |                                  |     |
| Frequenzgenauigkeit                    |                       | 0,5%                                             |                                      | 0,2%            |                                  |     |
| Kommunikation                          |                       |                                                  |                                      |                 |                                  |     |
| Schnittstelle                          |                       |                                                  | RS485                                |                 |                                  |     |
| Baudrate                               |                       |                                                  | 9600                                 |                 |                                  | bps |
| Kommunikationsprotokoll                |                       |                                                  | Modbus RTU                           |                 |                                  |     |
| Allgemeine Daten                       |                       |                                                  |                                      |                 |                                  |     |
| Abmessungen (B / H / T)                |                       | 19 / 94,5 / 68,5 or 18 / 100 / 65,5 <sup>2</sup> |                                      | 72 / 100 / 65,5 | 72 / 98 / 65,5                   | mm  |
| Gewicht                                |                       | 0,8                                              |                                      | 0,35            | 0,23                             | kg  |
| Temperaturbereich bei Lagerung         |                       |                                                  | -40 ~ 70                             |                 |                                  | °C  |
| Betriebstemperaturbereich              |                       |                                                  | -25 ~ 65                             |                 |                                  | °C  |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit |                       |                                                  | 0% ~ 95%                             |                 |                                  |     |
| Schutzklasse                           |                       |                                                  | IP20                                 |                 |                                  |     |
| Montage                                |                       |                                                  | DIN Rail 35 mm                       |                 |                                  |     |
| Zubehör (Stromwandler)                 |                       |                                                  |                                      |                 |                                  |     |
| Anzahl der CT                          | 3                     | 3                                                | 3                                    | -               | 3                                | Stk |
| Kabellänge des CT                      | 1                     | 1                                                | 1                                    | -               | 2                                | m   |
| Innendurchmesser des CT <sup>2</sup>   | 24 / 16               | 24 / 24                                          | 34 / 50                              | -               | 10                               | mm  |
| Gewicht des CT <sup>2</sup>            | 0,2 / 0,43            | 1,06 / 0,77                                      | 1,09 / 2,62                          | -               | 0,08                             | kg  |
| Max. Betriebsstrom des CT              | 100                   | 300                                              | 600                                  | -               | 5                                | A   |
| Normen                                 |                       |                                                  |                                      |                 |                                  |     |
| Zertifikate                            |                       |                                                  | EN 61010-1:2010, EN 61010-2-030:2010 |                 |                                  |     |

|                                                    | Sigen Sensor SubIG Kit               |     |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|
| Arbeitsmodus                                       | AP (Master-Gerät), STA (Slave-Gerät) |     |
| Kommunikationsmethode                              | RS485 / Drahtlose Kommunikation      |     |
| Kommunikationsprotokoll                            | IEEE 802.11ah                        |     |
| Betriebsspannung                                   | 85 ~ 277                             | Vac |
| Energieverbrauch                                   | 2                                    | W   |
| Betriebstemperatur                                 | -25 ~ 55                             | °C  |
| Abmessungen (B / H / T)                            | 18 / 118 / 66                        | mm  |
| Funkfrequenz                                       | 868                                  | MHz |
| Reichweite der drahtlosen Übertragung <sup>3</sup> | ≤ 200                                | m   |
| Montage                                            | DIN Rail 35 mm                       |     |

1. Für weitere Modelle besuchen Sie die Sigenergy-Website.  
2. Sensoren von zwei verschiedenen Herstellern können austauschbar geliefert werden, da sie funktional identisch sind. Bitte überprüfen Sie die tatsächlich erhaltenen Produkte zur Bestätigung.  
3. Labortests haben eine maximale horizontale Reichweite von bis zu 200 Metern in offenen Räumen ergeben, mit kürzeren Kommunikationsdistanzen, wenn Wände im Weg sind.

# Sigen Power Sensor

with Rogowski coil



- Split-Core-Einbau für kompakte Nachrüstung an unregelmäßigen Sammelschienen
- Hohe Überstromfestigkeit bei vernachlässigbarer Signalverzerrung
- Extrem breiter Frequenzbereich von 30 Hz bis 5 kHz
- Skalierbare Messbereiche von 300/1000/3000 A für Anwendungen von 0,2 MVA bis 2 MVA
- Präzision der Klasse B in Industriequalität für die Energiemessung
- Schnelle Datenaktualisierung alle 50 ms für eine robuste Rückstromschutzsteuerung

## Sigen Power Sensor Rogowski Coil

| Sigen Sensor <sup>1</sup>                        | TP-RC300                             | TP-RC1000 | TP-RC3000 |     |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----|
| Stromanschluss                                   |                                      |           |           |     |
| Art des Netzanschlusses                          | 3P4W                                 |           |           |     |
| AC-Eingangsspannung                              | 176 ~ 276 L-N<br>304 ~ 477 L-L       |           |           | Vac |
| AC-Nennfrequenz                                  | 50 / 60                              |           |           | Hz  |
| Messgenauigkeit                                  |                                      |           |           |     |
| Genauigkeit der Spannung                         | 0,5%                                 |           |           |     |
| Stromgenauigkeit                                 | 0,5%                                 |           |           |     |
| Leistungsgenauigkeit                             | 1%                                   |           |           |     |
| Frequenzgenauigkeit                              | 0,5%                                 |           |           |     |
| Fehler bei der Positionierung der Rogowski-Spule | 1%                                   |           |           |     |
| Kommunikation                                    |                                      |           |           |     |
| Schnittstelle                                    | RS485                                |           |           |     |
| Baudrate                                         | 9600                                 |           |           | bps |
| Kommunikationsprotokoll                          | Modbus RTU                           |           |           |     |
| Allgemeine Daten                                 |                                      |           |           |     |
| Abmessungen (B / H / T)                          | 18 / 100 / 65,5                      |           |           | mm  |
| Gewicht                                          | 0,076                                |           |           | kg  |
| Temperaturbereich bei Lagerung                   | -40 ~ 70                             |           |           | °C  |
| Betriebstemperaturbereich                        | -25 ~ 55                             |           |           | °C  |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit           | 0% ~ 95%                             |           |           |     |
| Schutzklasse                                     | IP20                                 |           |           |     |
| Montage                                          | DIN Rail 35 mm                       |           |           |     |
| Zubehör für Rogowski-Spulen                      |                                      |           |           |     |
| Anzahl der CT                                    | 3                                    |           |           | Stk |
| Kabellänge des CT                                | 6                                    |           |           | m   |
| Gewicht des CT                                   | 0,56                                 | 0,66      | 0,87      | kg  |
| Max. Betriebsstrom des CT                        | 300                                  | 1000      | 3000      | A   |
| Normen                                           |                                      |           |           |     |
| Zertifikate                                      | EN 61010-1:2010, EN 61010-2-030:2010 |           |           |     |

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

# Sigen Communication Bridge

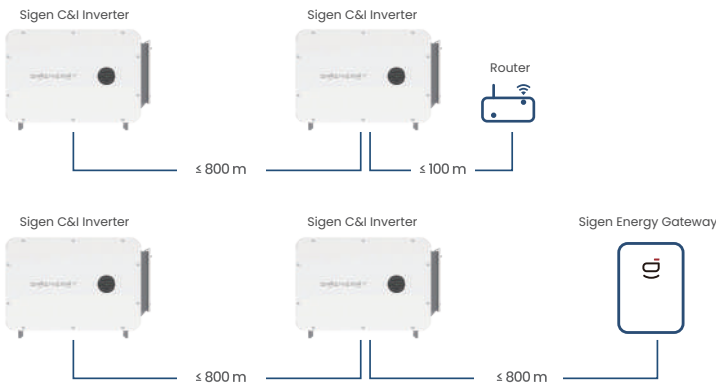


- Integrierter Signal-Codec-Chip für Hochgeschwindigkeitskommunikation bis zu 800 m
- Automatische Vernetzung der Wechselrichter für eine einfachere Inbetriebnahme des Systems
- Doppelte Stromversorgung mit automatischer Umschaltung für eine stabile Stromversorgung

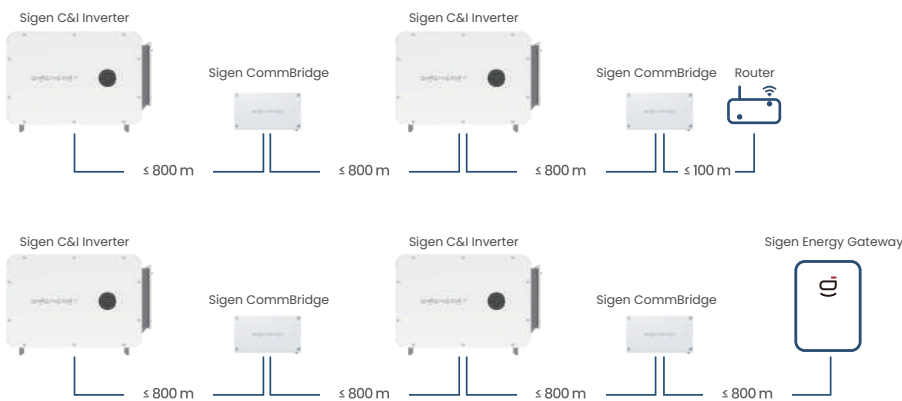
## Sigen Communication Module

|                                                        | Sigen CommBridge                        |  |    |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|----|
| Leistung                                               |                                         |  |    |
| Kommunikationsreichweite mit Sigen C&I-Wechselrichtern | Bis zu 800                              |  | m  |
| Kommunikationsentfernung mit Routern                   | Bis zu 100                              |  | m  |
| Funktionen                                             |                                         |  |    |
| Kommunikationsinterface                                | ETH × 4, 10 / 100 Mbps, RJ45-Anschlüsse |  |    |
| Kommunikationsprotokoll (Northbound)                   | IEEE 802.3, IEEE 802.3x                 |  |    |
| Spannungsversorgung                                    |                                         |  |    |
| Wechselstromversorgung                                 | 100 V ~ 277 V, 0.3 A, 50 Hz / 60 Hz     |  |    |
| Gleichstromversorgung                                  | 12 V ± 10%, 0.5 A                       |  |    |
| Energieverbrauch                                       | Typisch 3, Maximal 6                    |  | W  |
| Allgemeine Daten                                       |                                         |  |    |
| Abmessungen (B / H / T)                                | 150 / 91 / 35                           |  | mm |
| Gewicht                                                | 0,3                                     |  | kg |
| Temperaturbereich bei Lagerung                         | -40 ~ 70                                |  | °C |
| Betriebstemperaturbereich                              | -30 ~ 60                                |  | °C |
| Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit                 | 0% ~ 95%                                |  |    |
| Max. Betriebshöhe                                      | 4000                                    |  | m  |
| Schutzklasse                                           | IP20                                    |  |    |
| Montage                                                | DIN-Rail-Montage                        |  |    |

### Without Sigen CommBridge



### With Sigen CommBridge



# Sigen Cloud

Gerätemanagement und wirtschaftliche Entscheidungsfindung auf einer Plattform.



- Erfasse sofort Geschäftstrends mit Datenvisualisierung und interaktiven Datenmodulen
- Batch-ferngesteuerte Systemparametereinstellung und automatische Befehlswiederholung
- Verbesserte Systembetriebsstatusüberwachung mit mehrstufigen Echtzeit-Informationen auf Zellebene
- Echtzeit-Systemdatenaktualisierungen alle 10 Sekunden, die auf einen Blick klare Energieeinsichten bieten
- Sigen AI Smart Energy Assistant, immer online, um Ihre Anfragen sofort zu beantworten

|  |                                 |                                                       |
|--|---------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | Geschäftsbetrieb                | Interaktives BI-Dashboard                             |
|  |                                 | Installer-Punkte-Dashboard                            |
|  |                                 | Punkte-Einlösungs-Mall                                |
|  | Effiziente Wartung              | Alarmmanagement                                       |
|  |                                 | System-Eigentümer Management                          |
|  |                                 | System-Gruppierung zur Verwaltung                     |
|  | Systemüberwachung               | Systemstatusbasiertes Management                      |
|  |                                 | Energiefluss des Systems im 10-Sekunden-Intervall     |
|  |                                 | System-Energiegrafiken                                |
|  |                                 | Systembericht-Suche und Download                      |
|  |                                 | Verwaltung von Sigen-Geräten und Drittanbietergeräten |
|  | Geräteüberwachung               | Geräteverwaltung nach Kategorien                      |
|  |                                 | 10-Sekunden-Intervall-Gerät-Echtzeitinformationen     |
|  |                                 | Parameterprüfung und Fernkonfiguration                |
|  | After-Sales-Service             | Gerätegaranziezeitraum-Abfrage                        |
|  |                                 | IMitgliedermanagement                                 |
|  |                                 | Unternehmensinformationen                             |
|  | Organisationsmanagement         | Installateur-Unternehmens-Hierarchische Verwaltung    |
|  |                                 | AI Smart Assistant                                    |
|  |                                 | Drittanbieter VPP-Integration                         |
|  | Wertsteigernde Dienstleistungen | Offene Northbound-Integration                         |

# Wegweisende & intelligente Produktionsverfahren



Das Produktionszentrum befindet sich im Lingang New Area in Shanghai, einem Zentrum weltklassiger Unternehmen mit starker Innovationskraft. Es ist mit modernster Technologie und innovativen Produktionsverfahren ausgestattet, die es uns ermöglichen, Produkte hoher Qualität mit außergewöhnlicher Effizienz zu produzieren. Darüber hinaus verfügt es über die neueste Software für die Produktionssteuerung (MES), die unsere Betriebsabläufe optimiert und die Echtzeitüberwachung des Produktionsprozesses ermöglicht.

Darüber hinaus befindet sich die Kernproduktionsstätte von Sigenergy, das Nantong Smart Manufacturing Hub, derzeit im Bau. Nach Fertigstellung soll die Anlage jährlich mehr als 300.000 Wechselrichter und Akkupacks produzieren und damit einen wichtigen Beitrag zur Deckung der weltweit steigenden Nachfrage leisten.

# Globale C&I-Anwendungsfälle

Das Potenzial von C&I-Energiesystemen nutzen



**Weingut**  
Spanien

1.5 MW AC-Ausgangsleistung  
3 MWh Batteriekapazität



**Büro**  
China

250 kW AC-Ausgangsleistung  
448 kWh Batteriekapazität



**Gewerbe**  
Schweden

140 kW AC-Ausgangsleistung  
280 kWh Batteriekapazität



**Gewerbe**  
Spanien

200 kW AC-Ausgangsleistung  
400 kWh Batteriekapazität



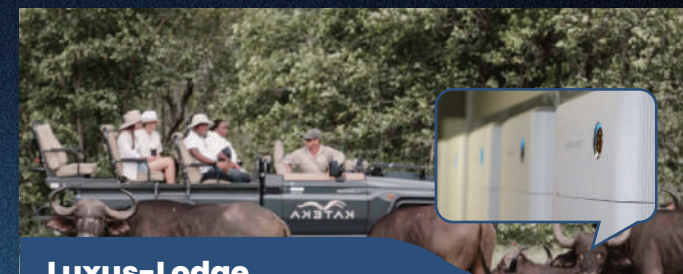
**Gewerbe**  
Myanmar

150 kW AC-Ausgangsleistung  
144 kWh Batteriekapazität



**Gewerbe**  
Südafrika

2.4 MW AC-Ausgangsleistung  
4.1 MWh Batteriekapazität



**Luxus-Lodge**  
Südafrika

125 kW AC-Ausgangsleistung  
240 kWh Batteriekapazität



**Hotel**  
Mauritius

50 kW AC-Ausgangsleistung  
96 kWh Batteriekapazität



**Community**  
Australien

70 kW AC-Ausgangsleistung  
336 kWh Batteriekapazität



**Wild Ranch**  
Namibia

300 kW AC-Ausgangsleistung  
960 kWh Batteriekapazität

# Globale C&I-Anwendungsfälle

Das Potenzial von C&I-Energiesystemen nutzen

