

SigenStor All-in-One

Sigenergy · EUNOVA Produktdatenblatt · Stand 07.10.2026



Solarstrom speichern, Energieflüsse steuern und Ihr System schrittweise erweitern. SigenStor verbindet zentrale Bausteine Ihrer Hausenergie in einem modularen System; DC-Autoladen und Ersatzstrom lassen sich mit passenden Zusatzkomponenten ergänzen.

Ein abgestimmtes 5-in-1-System

PV-Wechselrichter, Batterie-Leistungselektronik (PCS), Batteriemodule und Energiemanagement arbeiten zusammen. Das fünfte Element – EV-DC-Laden – ist optional und nicht automatisch in jeder Anlage enthalten.

KI-Energieoptimierung mit mySigen

Die Steuerung kann Verbrauch, PV-Erzeugung und unterstützte dynamische Tarife berücksichtigen: günstig laden und teure Netzbezugzeiten reduzieren. Eine pauschale Zusatzersparnis von 250 € ist nicht garantiert.

Modular statt für immer festgelegt

Die hier beschriebene BAT-5.0/8.0-Generation ermöglicht 1–6 Batteriemodule je SigenStor. Bei sechs BAT-8.0-Modulen ergeben sich 48,36 kWh nominal. Benötigte und nutzbare Kapazität legen wir anhand Ihres Verbrauchs fest.

System & intelligente Steuerung

Bausteine, Energieplanung und Vernetzung

PV-Wechselrichter · EC

Wandelt den Solarstrom für das Haus um. In der hier auswählbaren Ausführung arbeitet ein dreiphasiger Energy Controller mit 10 kW; andere Controller werden passend zur Anlage geplant.

Modularer LFP-Speicher · BAT

Batteriemodule speichern Solarstrom und bei geeigneter Konfiguration günstigen Netzstrom. Kapazität, Leistung und Erweiterbarkeit richten sich nach der konkreten Modul-Generation.

DC-Autoladen · EVDC, optional

Das zusätzliche DC-Lademodul lädt kompatible Fahrzeuge mit bis zu 25 kW. CCS2 und ein Spannungsbereich von 150–1.000 V gehören zur europäischen Ausführung. V2H für das Haus und V2G für das Netz benötigen ein freigegebenes Fahrzeug, passende Software und die jeweiligen Netzfrequenzen.

Leistungselektronik · PCS

Die integrierte Leistungselektronik verbindet Batterie und übriges System. Modulbezogene Optimierer helfen, unterschiedliche Ladezustände und Kapazitäten zu verwalten; eine Erweiterung wird dennoch auf Kompatibilität geprüft.

Energiemanagement · EMS

mySigen und Sigen AI Mode koordinieren Erzeugung, Speicher und Verbrauch. Unterstützte dynamische Tarife können einbezogen werden – ein Energiesystem statt mehrerer unabhängig arbeitender Geräte.

Energieplanung & Service

Intelligente Funktionen für Ihr Hausenergiesystem

Energieplanung

Verbrauchsverhalten, Wetter- und Erzeugungsprognosen sowie verfügbare Tarifpreise helfen, Ladezeiten zu planen und teuren Netzbezug zu reduzieren. Wirtschaftlichkeit bleibt abhängig von Verbrauch, Tarif, Verlusten und Investitionskosten.

Vernetzte Steuerung · VPP

Die Plattform unterstützt die Einbindung in virtuelle Kraftwerke über passende Partner. VPP-Funktionen und mögliche Erlöse sind vom regionalen Angebot, Vertrag und der Freigabe abhängig; sie gehören nicht automatisch zu jedem System.

Sicherheit und Überwachung

Das fünfstufige Batterieschutzkonzept umfasst Überwachung und Schutzmaßnahmen. LFP-Zellchemie und laufende Zustandskontrolle unterstützen die Sicherheit; sie ersetzen keine fachgerechte Installation.

Service und Aktualisierungen

App, Ferndiagnose und Softwareaktualisierungen erleichtern Betrieb und Betreuung. Die schnelle App-Inbetriebnahme ist nur ein Teil der Installation – Montage, Elektroanschluss und Netzprüfung benötigen zusätzliche Zeit.

Technische Systemdaten

Energy Controller TP und Batteriegeneration BAT 5.0 / 8.0

Merkmal	Wert
Beschriebene Systemgeneration	Energy Controller TP 5–25 kW mit BAT 5.0/8.0
Controller-Nennleistung	5–25 kW, je nach Modell
Maximaler Controller-Wirkungsgrad	bis 98,4 % laut bereitgestelltem vorläufigem TP-Datenblatt; andere Stände abweichend
MPP-Tracker	2–4, modellabhängig
Batteriechemie	Lithium-Eisenphosphat (LiFePO ₄ / LFP)
BAT 5.0 / BAT 8.0 nominal	5,38 / 8,06 kWh je Modul
Batteriemodule pro System	1–6 (BAT-5.0/8.0-Generation)
Max. nominale Beispielkapazität	48,36 kWh mit 6 × BAT 8.0
Controller-Abmessungen (B × H × T)	700 × 300 × 260 mm
Controller-Gewicht	36 kg; Batteriemodule zusätzlich
Schutzart	IP66
Controller-Betriebstemperatur	–30 bis +60 °C
Kommunikation	WLAN / Ethernet / RS485, Mobilfunk optional
Ersatzstrom-Umschaltung	0 ms unter Testbedingungen, nur mit Gateway und Batterie
EV-DC-Lademodul	Optional, bis 25 kW; Fahrzeugkompatibilität prüfen

Einphasig & dreiphasig

Energy Controller · SP = einphasig · TP = dreiphasig

Einphasige Modelle

Modell	AC nominal	PV max.	MPPT	Backup 10 s
EC 3.0 SP	3 kW	6 kW	2	4,5 kW
EC 3.6 SP	3,68 kW	7,36 kW	2	5,52 kW
EC 4.0 SP	4 kW	8 kW	2	6 kW
EC 4.6 SP	4,6 kW	9,2 kW	2	6,9 kW
EC 5.0 SP	5 kW	10 kW	2	7,5 kW
EC 6.0 SP	6 kW	12 kW	2	9 kW

Dreiphasige Modelle · vorläufiger Dokumentstand

Modell	AC nominal	PV max.	MPPT	Backup 10 s
EC 5.0 TP	5 kW	8 kW	2	7,5 kW
EC 6.0 TP	6 kW	9,6 kW	2	9 kW
EC 8.0 TP	8 kW	12,8 kW	2	12 kW
EC 10.0 TP	10 kW	16 kW	3	15 kW
EC 12.0 TP	12 kW	19,2 kW	3	18 kW
EC 15.0 TP	15 kW	24 kW	4	22,5 kW
EC 17.0 TP	17 kW	27,2 kW	4	25,5 kW
EC 20.0 TP	20 kW	32 kW	4	30 kW
EC 25.0 TP	25 kW	40 kW	4	30 kW

SP: 700 × 300 × 245 mm, 18 kg, max. Wirkungsgrad 98,0 %. TP: 700 × 300 × 260 mm, 36 kg. Der vorläufige TP-Dokumentstand nennt 98,4 %. Modell und Dokumentgeneration werden getrennt betrachtet. Ersatzstrom benötigt geeignete Batterie, Gateway und Installation.

Batteriemodule im Vergleich

BAT 5.0 / 8.0 und ergänzende BAT 6.0 / 10.0 · vorläufig

Merkmal	BAT 5.0	BAT 8.0	BAT 6.0	BAT 10.0
Nominal	5,38 kWh	8,06 kWh	6,02 kWh	9,04 kWh
Nutzbar	5,2 kWh	7,8 kWh	5,84 kWh	8,76 kWh
Dauerleistung	2,5 kW	4 kW	3 kW	4,6 kW
Spitze · 10 s	3,75 kW	6 kW	4,5 kW	6,7 kW
Gewicht	55 kg	70 kg	61,5 kg	78,2 kg
Tiefe	260 mm	260 mm	265 mm	265 mm
6 Module nominal	32,28 kWh	48,36 kWh	36,12 kWh	54,24 kWh
LFP-Zellkapazität	Nicht ausgewiesen	Nicht ausgewiesen	314 Ah	314 Ah

Aufbau & Material

Lithium-Eisenphosphat (LFP). Batteriemodule 767 mm breit und 270 mm hoch. IP66, natürliche Konvektion und Betriebsbereich -20 bis +55 °C. Der modellgenaue Gehäusewerkstoff ist in diesen Unterlagen nicht eindeutig ausgewiesen.

Dokumentgenerationen

BAT 6.0 / 10.0 stammen aus einem vorläufigen ergänzenden Datenblatt. Trotz Dateiname 6.0_9.0 nennt die Tabelle BAT 10.0. Diese Modelle sind keine Änderung der auswählbaren BAT-5.0-Konfiguration.

Energie & Leistung

kWh bezeichnet die gespeicherte Energiemenge, kW den Energiefluss. Nutzbare Energie wird bei 100 % Entladetiefe, 0,2 C und durchschnittlich 25 °C zu Lebensbeginn gemessen. Controller, Reserven und Betriebsbedingungen bestimmen die Energie am Hausanschluss.

Erweiterungen & Systemfunktionen

Ergänzende Herstellerdaten und optionale Ausstattung

Merkmal	Wert
Systemarchitektur	5-in-1: EC + BAT + optionales EVDC + PCS + EMS
Weitere Batterie-Generation	BAT 6.0 / BAT 10.0; vorläufiges Herstellerdatenblatt, regionale Lieferausführung vor Bestellung bestätigen
BAT 6.0 · nominal / nutzbar	6,02 / 5,84 kWh je Modul
BAT 10.0 · nominal / nutzbar	9,04 / 8,76 kWh je Modul
BAT 6.0 · Dauer- / Spitzenleistung	3,0 / 4,5 kW (Spitze 10 s, Batterieseite)
BAT 10.0 · Dauer- / Spitzenleistung	4,6 / 6,7 kW (Spitze 10 s, Batterieseite)
Modularer Ausbau dieser Generation	1–6 Module; bis 54,24 kWh nominal mit 6 × BAT 10.0, nicht pauschal 48 kWh
Zellchemie und Zellkapazität	Lithium-Eisenphosphat · 314 Ah laut BAT-6.0/9.0-Datenblatt
Interne Modulspannung	Niederspannungs-Zellaufbau; integrierter DC/DC-Optimierer. Die Systemanschlüsse führen Hochspannung.
Entladetiefe	100 % DoD im Hersteller-Test; nutzbare Energie, Reserve und AC-Verluste getrennt berücksichtigen
Schutzart	IP66; Innen-/Außen aufstellung nach Installationsvorgaben
Wechselrichter-Wirkungsgrad	Modellabhängig; bestehendes Controller-Datenblatt bis 98,3 %, keine pauschalen 99 %
DC-Fahrzeugladung	Optional bis 25 kW · CCS2 · 150–1.000 V; V2H/V2G nur mit erforderlichen Freigaben
Ersatzstrom mit HomePro	0 ms Lastseiten-Unterbrechung unter Hersteller-Testbedingungen; passende Batterie, Gateway und Installation erforderlich
Garantie	10 Jahre · Verlängerung möglich

Planung & häufige Fragen

Kompatibilität, Ersatzstrom und Erweiterung

Passt SigenStor zu meiner vorhandenen PV-Anlage?

Eine Nachrüstung ist grundsätzlich planbar. Wir prüfen vorhandenen Wechselrichter, Strings, Spannungen, Anschlussleistung, Messsystem und gewünschte Betriebsart. DC-Anbindung an den Sigen Energy Controller und AC-Kopplung sind unterschiedliche Konzepte; nicht jedes vorhandene Gerät ist automatisch kompatibel.

Kann ich unterschiedliche Batteriemodule kombinieren oder später erweitern?

Integrierte Batterie-Optimierer unterstützen unterschiedliche Ladezustände und Kapazitäten. Eine konkrete Mischung oder Erweiterung prüfen wir anhand der freigegebenen Modelle, Generation, Controller, Firmware und regionalen Installationsvorgaben. Die Tabelle ist keine pauschale Freigabe zum Mischen; BAT 9.0 und BAT 10.0 sind nicht derselbe Modellname.

Versorgt SigenStor mein Haus bei einem Stromausfall?

Nur mit geeigneter Batterie, passendem Sigen Energy Gateway und fachgerecht aufgebauter Ersatzstrominstallation. Die 0-ms-Angabe betrifft die Lastseite unter Hersteller-Testbedingungen; sie ist keine Garantie für unbegrenzte Energie oder für den Betrieb jedes Geräts. Wir planen wichtige Stromkreise, Anlaufströme, Leistung und die gewünschte Batteriereserve.

Funktionieren Wärmepumpe und E-Auto mit SigenStor?

Die elektrische Versorgung ist von der Systemauslegung abhängig. Eine intelligente Steuerung benötigt passende Schnittstellen und kompatible Geräte. AC-Wallboxen und das optionale Sigen EV-DC-Lademodul sind verschiedene Lösungen. Bidirektionales Laden erfordert zusätzlich ein freigegebenes Fahrzeug, Software und die notwendigen Netzfrequenzen.

Garantie & Installation

10 Jahre Garantie · Verlängerung möglich

Welche Garantie bekomme ich?

10 Jahre Garantie. Eine Verlängerung ist möglich – welche Laufzeit für Ihre Anlage gilt, steht vorab schriftlich im Angebot.

Wo kann der Speicher installiert werden?

Die beschriebenen Batteriemodule haben IP66. Innen- oder Außenaufstellung ist nach den konkreten Herstellervorgaben möglich, nicht an beliebigen Standorten. Tragfähigkeit, Befestigung, Abstände, Temperatur, Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit und Zugang werden geprüft. Wand- oder Bodenmontage ist nur mit für die Ausführung freigegebenem Zubehör zulässig.

Was gehört zur Installation und zum Angebot?

Wir legen Controller, Batteriemodule, Messung, Verkabelung, Schutztechnik, Montage, Inbetriebnahme und Netzanmeldung im Angebot fest. Energy Gateway, Ersatzstrom-Umbau, EV-DC-Lader, Anpassungen am Zählerschrank und weitere Arbeiten werden ausdrücklich ausgewiesen und sind nicht automatisch im Grundsystem enthalten. Der Elektroanschluss erfolgt durch einen qualifizierten Fachbetrieb.

Welcher Speicher ist für mein Haus passend?

Kapazität in kWh bestimmt die speicherbare Energiemenge; Leistung in kW bestimmt, wie schnell Energie bereitsteht. Die Batterie-Leistung aus der Tabelle wird zusätzlich durch Controller, Temperatur, Ladezustand und Installation begrenzt. Wir vergleichen Verbrauch, PV-Ertrag, Notstromreserve, Wärmepumpe und E-Auto – statt pauschal das größte Modul zu empfehlen.

Quellen & Dokumentstand

EUNOVA-Zusammenstellung auf Basis der Herstellerunterlagen

Sigenergy – SigenStor-System

<https://www.sigenergy.com/de/products/sigenstor>

Sigenergy – Controller-Datenblatt, bereitgestellt durch Senetic

https://gfx3.senetic.com/akeneo-catalog/9/8/a/2/98a2c314f52f58bf9c7f1494bfc012b4a79999e9_Katalogblatt_SigenStor_TP.pdf

Sigenergy · Originaldatenblatt BAT 5.0 / 8.0

https://www.sigenergy.com/uploads/en_download/1693548782125366.pdf

Sigen Battery BAT 6.0 / 10.0 · vorläufiges Herstellerdatenblatt bei Sunlumo

https://www.sunlumo-energy.com/_data/container/container_201/File_en.107/Datasheet_Sigen_Battery_6.0_9.0.pdf

Sigenergy · EV-DC-Lademodul · Herstellerdatenblatt

https://www.sigenergy.com/uploads/en_download/1745981434747419.pdf

Sigenergy · Garantieverlängerung

https://www.sigenergy.com/uploads/en_download/1756693186986810.pdf

Die Werte gelten für die beschriebenen Modelle und Dokumentstände. Originalunterlagen bleiben auf der Produktseite separat zugänglich. Die konkrete Zusammenstellung einschließlich Zubehör wird im Angebot festgelegt.