

SEMS

Sonnenstrom
zu jeder Zeit

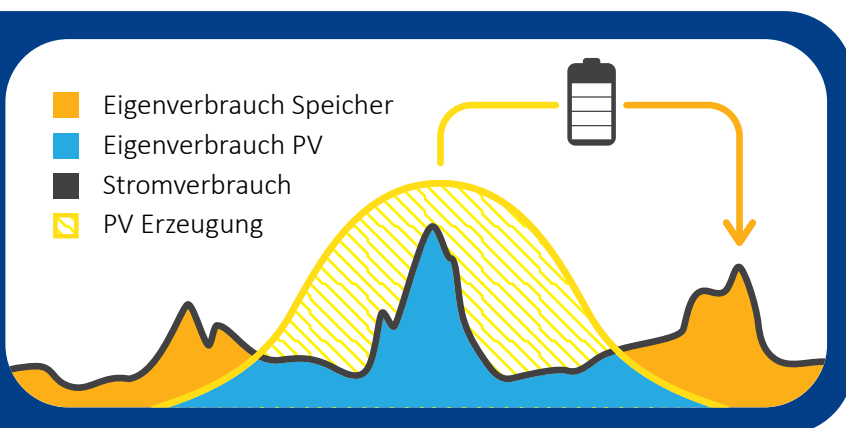
Stromspeicher





Mehr Unabhängigkeit - weniger Stromkosten

Klimafreundlicher Solarstrom von der eigenen Photovoltaikanlage kostet nur noch einen Bruchteil von dem, was Ihr Energieversorger für gelieferten Strom berechnet. Da lohnt es sich, den eigenen Sonnenstrom selbst zu verbrauchen und für sonnenarme Stunden zu speichern.



vermiedene Stromkosten
in 20 Jahren

ca. **30.000,- €***

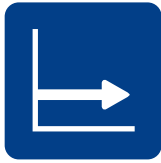
- Tagsüber wird günstiger Sonnenstrom gespeichert
- Abends oder an bewölkten Tagen wird diese Energie für den Eigenverbrauch verwendet
- überschüssiger Strom wird nach dem EEG in das örtliche Netz eingespeist

*Haushalt mit 8.000 kWh Stromverbrauch, eine angenommene Stromkostenerhöhung / Jahr 4%, Strombezugskosten 28,30 Cent/kWh, Einspeisevergütung 12,40 Cent/kWh, 5 kWp PV-Anlage und Speichersystem mit 9,2 kWh



Eigenverbrauch erhöhen

Die intelligente Speicherladung und Verbraucherschaltung des SEMS kann den natürlichen Eigenverbrauch einer PV-Anlage (oder eines sonstigen Erzeugers) verdoppeln. Somit reduzieren Sie Ihre Stromkosten drastisch.



Stabilität beim Strompreis

Durch die Eigenverbrauchsmaximierung können Sie sich bei entsprechender Speicherauslegung von künftigen Strompreiserhöhungen Ihres Stromversorgers weitestgehend unabhängig machen.



Modernste Akku-Technologie (Lithium-Eisen-Phosphat - LiFePO₄)

SEMS verwendet moderne Lithium-Ionen-Technologie. Sie bietet den Vorteil, dass sie bei niedriger Selbstentladung langlebig, sicher und leistungsstark ist. Die Akkus sind äußerst wartungsarm und haben keinen Memory-Effekt.



Kompakte Bauweise

Dank der kompakten Bauweise kann sehr viel Speicherkapazität auf geringstem Raum verbaut werden. Bei einer maximalen Grundfläche von 0,55 m² können bis zu 36 kWh Speicherkapazität untergebracht werden.



Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Diese Funktion sorgt bei Stromausfall dafür, dass innerhalb von Millisekunden automatisch auf Notstromversorgung umgeschaltet wird. SEMS versorgt Ihre wichtigen Verbraucher in diesem Fall mit Ihrem gespeicherten Strom.



Maßgeschneidert

SEMS wird von uns individuell auf Ihre Situation und Bedürfnisse angepasst. Beispielsweise können zu frei definierbaren Zeiten bestimmte Verbraucher geschaltet werden, um den Eigenverbrauch zu optimieren.



Kompatibel mit allen Stromerzeugern

SEMS bietet alle Voraussetzungen, effektiv Strom unterschiedlichster Erzeuger zu speichern. Problemlos können Sie den Speicher mit PV-Anlagen, Blockheizkraftwerken sowie Wind- und Wasserkraftwerken kombinieren.



Nachhaltige Energieerzeugung

Durch den Einsatz des SEMS sparen Sie nicht nur bares Geld, sondern leisten etwas für die Umwelt. Der Eigenverbrauch regenerativen Stroms wird durch SEMS effektiv gesteigert und damit klimaschädliche Treibhausgase vermieden.

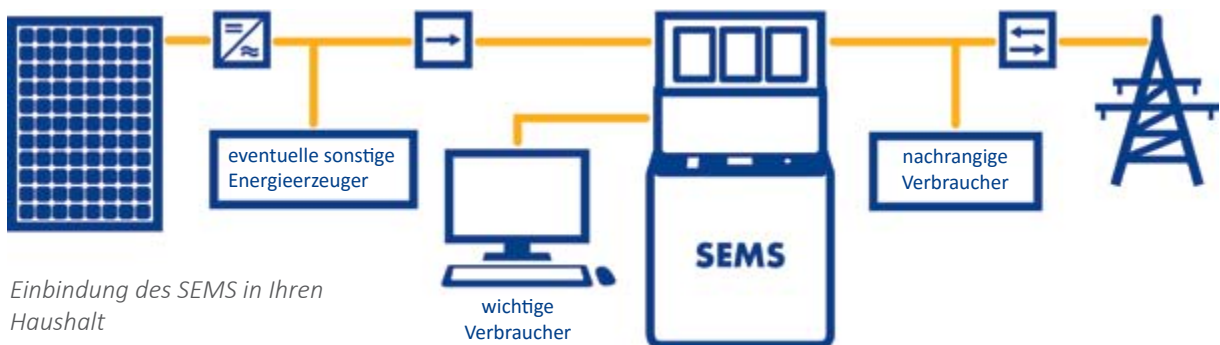


Energieflüsse grafisch aufbereitet

Sämtliche Energieflüsse und Sensordaten werden erfasst, ausgewertet und grafisch dargestellt. Sie können diese Daten entweder direkt am SEMS oder komfortabel über das Online-Portal jederzeit und überall abrufen.

Individuell für Ihre Bedürfnisse das richtige System

Wir stimmen SEMS individuell auf Ihren Bedarf und Ihre Wünsche ab. Damit holen Sie das Maximum aus Ihrer Solaranlage und nutzen Ihre Sonnenenergie optimal. Mit seiner intelligenten Technologie entscheidet SEMS, ob der Sonnenstrom sofort verbraucht, in Batterien gespeichert oder in das Stromnetz eingespeist wird.



Einbindung des SEMS in Ihren Haushalt

Kleines Datenblatt



1-phasiges System

- Für Erzeuger bis 5 kWp
- 1-phasig ins Hausnetz
- 3,3 kW Dauerleistung
- 9,2 kWh Nennkapazität
- Entladetiefe:
 - 70 % im Netzparallelbetrieb
 - 90 % im Netzersatzbetrieb
- 2000 x 610 x 459 mm

3-phasiges System*

- Für Erzeuger bis 25 kWp
- 3-phasig ins Hausnetz
- max. 21 kW Dauerleistung
- max. 36,8 kWh Nennkapazität
- Entladetiefe:
 - 70 % im Netzparallelbetrieb
 - 90 % im Netzersatzbetrieb
- 2000 x 1210 x 459 mm



*bis 3 Systeme kaskadierbar

SEMS Pluspunkte

SEMS optimiert die Ertragssicherheit durch eine stetige Kommunikation mit dem/den PV-Wechselrichter/n. Bestehende PV-Anlagen lassen sich problemlos integrieren.

Durch hochflexible Anschlussmöglichkeiten erfasst SEMS schnell sämtliche relevanten Parameter. Die Ergebnisse werden visualisiert, Fehler und Defekte frühzeitig erkannt. So lassen sich Leistungsminderungen/-ausfälle schnell korrigieren.

Über das Internet können Sie mobil auf Ihre Anlagedaten zugreifen und so den Betrieb Ihrer Anlage optimal jederzeit und überall überwachen.

Beispiele für grafisch aufbereitete Daten

- **Stromproduktion**
- **Stromlieferung ins Netz**
- **Gesamtverbrauch**
- **Soll/Ist-Ertrag**
- **Fehlermeldungen**
- **Strombezug vom Energieversorger**
- **Eigenverbrauch**
- **Ladung und Entladung des Speichers**
- **Aktuelle Leistungsübersicht aller Zähler**
- **Sensoren und Vieles mehr**

Mit dem Einspeisemanagement (dynamische Begrenzung auf 60 % oder 70 % am Einspeisepunkt) werden Ertragseinbußen minimiert. Somit sind auch die Bedingungen für eine KfW-Förderung erfüllt. Im großzügig ausgelegten Speicher des SEMS wird die Ertragsspitze um die Mittagszeit gespeichert und muss nicht abgeregelt werden. SEMS hilft, dass Ihre Netzleitungen nicht überlastet werden, was zur Vermeidung des kostenintensiven Netzausbaus beiträgt.

10 programmierbaren Relais können durch Zuschalten von Wärmepumpe, Heizstab, Ladesäule usw. das Erzeuger- und Lastmanagement optimieren.

Durch die Spitzenlastwächter-Steuerung werden unkritische Verbraucher kurzfristig zurück- oder abgeschaltet, wenn hohe Lastspitzen zu erwarten sind. Es überwacht den Stromkonsum der einzelnen Verbraucher und steuert den Zeitpunkt des Betriebs nach festgelegten Prioritäten. SEMS spart so durch die Vermeidung teurer Lastspitzen Kosten.

SEMS erlaubt das Mitloggen vieler weiterer Komponenten (Temperatursensoren, Verbrauchs- und Erzeugerzähler usw.).

SEMS bietet einen sicheren Notstrombetrieb, bei dem der Stromerzeuger weiter betrieben werden kann. Dazu wird innerhalb weniger Millisekunden das nötige Inselnetz aufgebaut. Das 1-phasige SEMS bildet ein Wechselstromnetz, das 3-phasige SEMS ein echtes Drehstromnetz. Wichtige Verbraucher wie Heizungssteuerung, Kühlgeräte, Flurbeleuchtung usw. werden damit weiterhin mit Strom versorgt.