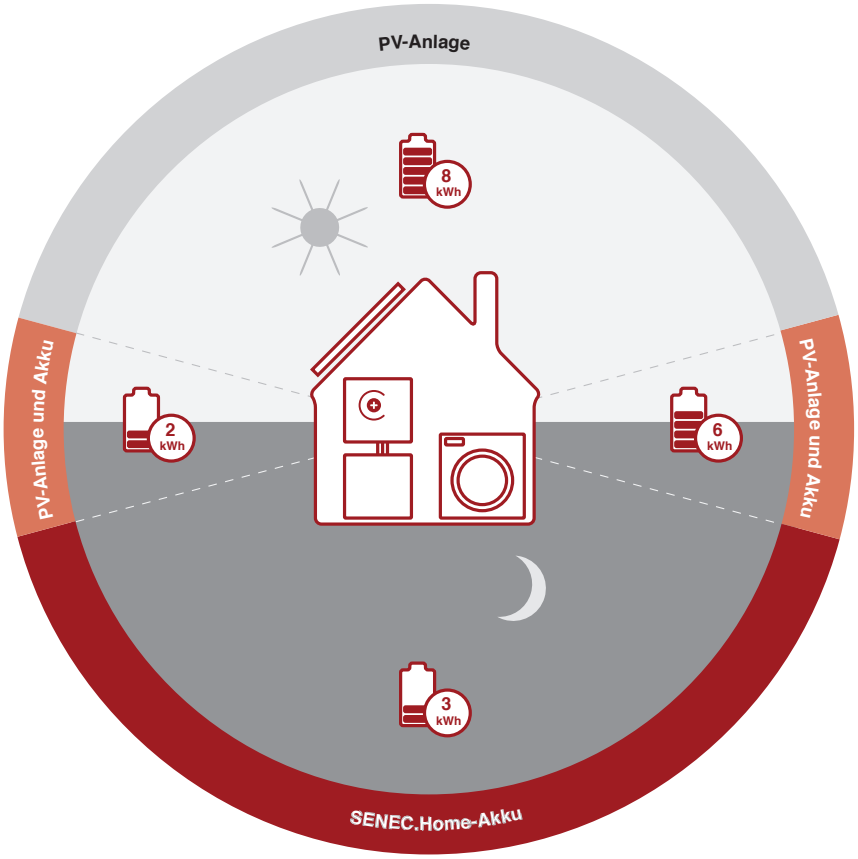
INTELLIGENT ENERGIE SPEICHERN.

SENEC.IES

Technisches Datenblatt
SENEC.Home G2

Erster wirtschaftlicher Stromspeicher!*
Jetzt mit 12 Jahren Garantie.

KFW
Fördermöglichkeiten unter www.kfw.de



Vormittag:
Die PV-Anlage erzeugt Solarstrom. Überschüssige Energie lädt und speichert das SENEC.Home G2. Der Füllstand des Akkus liegt bei ca. 2 kWh.

Mittag:
Bis zum Mittag ist der Akku (bei Sonnenschein) aufgeladen und überschüssige Energie wird ins Stromnetz eingespeist. Über das intelligente Energiemanagement kann beispielsweise eine angeschlossene Waschmaschine individuell angesteuert werden.

Abend:
Die PV-Leistung ist nun geringer als der Hausverbrauch. Die Restenergie wird aus dem SENEC.Home beigesteuert. Dadurch muss kein Strom aus dem öffentlichen Netz zugekauft werden.

Nacht:
Durch 8 kWh nutzbare Speicherkapazität wird auch nachts selbst erzeugte Energie verwendet. Bei Bedarf wird Strom aus dem öffentlichen Netz bezogen.

Intelligentes Energiemanagement

Herzstück des SENEC.Home G2 ist die intelligente Ladetechnik mit über 1.600 Systembefehlen. Diese kontrollieren und stellen sicher, wann der Akku wie be- und entladen wird.

So wird eine dauerhafte und sichere Funktion gewährleistet. Durch den Lade-Boost wird die Beladungsgeschwindigkeit erhöht, so dass auch bei wolkigem Wetter kurzzeitige Stromspitzen schnell im SENEC.Home G2 geladen werden können. Das AC-geführte Speichersystem mit 3-Phasenkompensation ist mit jeder PV-Anlage, BHKW und kleinen Windrädern kombinierbar. Durch zwei programmierbare Steckdosen kann der Eigenverbrauch zusätzlich erhöht werden. Über die praktische Notstrom-Steckdose steht mit dem SENEC.Home G2 Strom auch bei einem Netzausfall zur Verfügung.

Mit dem umfassenden, kostenlosen Monitoring lassen sich Status, Verbrauch und vieles mehr bequem vom PC, Laptop oder Smartphone aus ablesen.

Vorteile des SENEC.Home:

- bis zu 80% Autarkie durch 8 kWh nutzbare Speicherkapazität
- Installation unabhängig von Art der PV-Anlage, des BHKW oder Windkraftwerks
- umfassendes Monitoring
- kompatibel mit jedem PV-Wechselrichter
- 3-Phasenkompensation
- Gesamtwirkungsgrad von bis zu 86% programmierbare Steckdosen für höheren Eigenverbrauch
- 12 Jahre Garantie für Elektronik und Akku – direkt vom Hersteller
- kostenlose Softwareupdates und Fernwartung
- Akkutausch und -recycling zum Festpreis möglich
- förderfähig durch KfW und Sächsische Aufbaubank

Spezifikationen Energiemanager	
Maße (B / H / T)	760 mm / 760 mm / 232 mm
Gewicht	ca. 70 kg

Energie- und Lademanagement	
Standard-Funktionsmodus	vollautomatisch
Dauerleistung Be-/Entladung	2500 W
Effektiver Ladestrom	0 – 50 A
Eigenverbrauch	10 W
Eingangsspannung Netz	Sinus 230 V_{AC}
Eingangsspannung Batterie	38 – 68 V_{DC}
Ausgangsspannung	Sinus 230 V_{AC} (+/- 2%)
Ausgangsfrequenz	50 Hz/ 60 Hz (-0,1) einstellbar 45 – 65 Hz +/-0,05% (quartzgesteuert)
Cosinus	0,9 – 1
Lasterkennung (Standby)	2 – 25 W
EnFluRi-Sensor	max. 65 A pro Phase

Leistungserhaltungsfunktionen	
Übertemperaturschutz	automatischer Neustart
Tiefenentladeschutz	max. 50% entladbar (DoD)
Batterieschutz	autom. Vollladung aus dem Netz bei zu geringem Lade-strom aus PV/ BHKW/ Windkraft
Automatische Akkusäuberung (Cleaning Impulse)	alle 3-6 Wochen (je nach Ladezustand)
Ladetechnik	Smart Charging, ABS (Active Battery System)

Netzkomformität	
Tauglich für Netzart	TN, TN-C-S, TN-S, TT- Netze
Phasenzahl	3-phasige Messung, 1-phasige Leistungsabgabe, 3-Phasenkompensation (bei saldierendem Zähler)
Schnittstellen	Ethernet und RS485

Normen	
Konformität (EMV)	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3:2006, EN 61000-3-2:2006, EN 55014, EN 50272-2
Konformität (Safety Akku)	EN 50178:1997, EN 62040-1:2008
Schutzart	IP 20
Niederspannungsrichtlinie	VDE-AR-N 4105

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-7 bis +30°C (Akku und Elektronik)
Relative Luftfeuchtigkeit	95% (nicht kondensierend)
Luftstromvolumen/Belüftung	7,2 m^3/h; 187 cm^2 gemäß EN 50272-2
Mindestabstände (Elektronik & Akku)	30 cm seitlich zu anderen Geräten; Akku: 5 cm zur Rückwand
Lagerbedingungen (Elektronik)	keine besonderen Lagerbedingungen

Garantien & Wartung	
Produktgarantie (Elektronik &Akku)	12 Jahre Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler**
Zeitwertersatzgarantie (Akku)	7 Jahre (unabhängig von Produktgarantie**)
Wartung (Speicher)	einmal jährlich destilliertes Wasser nachfüllen
Fernwartung (Elektronik)	Software-Updates automatisch oder auf Anfrage
Monitoring	kostenlos; per PC, Laptop oder Smartphone; Internetverbind-ung mind. 56 KBit/s

SENEC.Home Zusatzoptionen:

Econamic Grid:
Überschüssiger Strom kann ab dem 01.09.2014 kosten-los und dynamisch im SENEC.Home gespeichert werden. Infos unter: www.senec-iec.com/econamic_grid

Finanzierung:
Eine zinsgünstige und unkomplizierte Finanzierung (auch mit KfW-Speicherförderung) ab 5.000 € Kreditsumme bieten wir über die SWK Bank an.

Heizstab:
Ab 01.05.2014 bieten wir eine intelligente, stufenlose Steuerung für Heizstäbe. So können Sie Ihre Autarkie noch steigern und sparen Wärmeenergie ein.

Zentralentlüftung:
Mit der innovativen, nachrüstbaren Zentralentlüftung halten Sie den Aufstellort des SENEC.Home gasungs-frei.

Schulungen:
Neben Zertifikaten zur Vorlage bei der KfW-Bank bieten wir mit unseren Produkt- und Vertriebsschulungen einen echten Informationsvorsprung für alle Interessenten.

Noch mehr Services:
Installationsvideo, Ertragsrechner und Dokumente zum Download finden Sie unter: **www.senec-ies.com**

* laut Leipziger Institut für Energie GmbH, pv magazine Deutschland 01/2013, Photon 12/2012

** gemäß AGB und Garantiebedingungen der Deutsche Energieversorgung GmbH.

Technische Änderungen vorbehalten. Daten ohne Gewähr. Angaben in diesem Datenblatt können sich ohne vorherige Ankündigungen ändern.

Akku-Technologie

Der SENEC.Home Blei-Flüssig-Akkumulator ist ein wartungsarmer Industrieakku mit spezieller, antimonarmer Legierung, die auf den Smart-Charging Ladetyp abgestimmt ist. Damit wird eine kleine Be- und Entladungs-Spannungsdifferenz erreicht, wodurch der Wirkungsgrad im mittleren Lastbereich bei über 90% liegt.

Durch das spezielle Hightech-Ladeverfahren hält der Akku des SENEC.Home bis zu 3.200 Zyklen (entspricht je nach Verbrauchsverhalten 10-15 Jahren).

Unsere Akkutausch-Garantie

Am Ende der Lebensdauer (= Akku-Restkapazität zwischen 70 und 80%) nach etwa 10 bis 13 Jahren kann der Akku über unser Pfandsystem zu einem Preis von 999,- € (zzgl. 19% MwSt.) getauscht und somit die Lebensdauer preisgünstig verdoppelt werden.

Das garantieren wir jedem Käufer mit einem Zertifikat. Durch fast 100% Recycling schonen wir damit zudem erheblich die Umwelt.

Spezifikationen Akku	
Maße (B / H / T)	760 mm / 760 mm / 395 mm
Gewicht	ca. 456 kg
Nominalspannung der Batterie	48 V_{DC}
Technologie	Bleioxid-Flüssig-Akku
Zelltyp/ Design	Industrie PzS Zelle / long life cell
Säuredichte	1,28 kg/l
Lagertemperatur-Bedingungen	bis 3 Monate: bis + 40 °C bis 6 Monate: bis + 20 °C
Lagertemperatur-Bedingungen/ Gefrierpunkt abhängig von Standzeit:	bis 6 Monate: bis - 25 °C bis 9 Monate: bis - 15 °C ab 9. Monat: extern laden

Leistungsdaten Akku	
Lebensdauer Stand-by	20 Jahre
Wirkungsgrad	92% (bei 500 W Be- und Entladen)
Kapazitäten (für C5, C12, C24)	285 Ah; 330 Ah; 345 Ah
Speicherkapazitäten bei C12 (brutto)	330 Ah bei 25°C = 16 kWh 310 Ah bei 20°C = 15,2 kWh 270 Ah bei 15°C = 13,2 kWh 200 Ah bei 10°C = 9,8 kWh
Zyklenzahl/ Entladungstiefe	3200 Zyklen bei 50% DoD 4500 Zyklen bei 30% DoD 6000 Zyklen bei 10% DoD
Ladezeit / Selbstentladung	3,5 Stunden / 2% monatlich

Die Deutsche Energieversorgung GmbH ist Mitglied im:

SENEC.IES ist eine Marke der Deutsche Energieversorgung GmbH. Änderungen vorbehalten. Versionsnummer: 2.18 DE

Deutsche Energieversorgung GmbH
Am Schenkberg 12
04349 Leipzig

Telefon: +49 (0) 34298 / 14 19 0
Fax: +49 (0) 34298 / 14 19 19
E-Mail: info@senec-ies.com
Web: www.senec-ies.com