

## Herstellererklärung für Komplettsysteme zum Solar-Speicher-Programm des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten

Diese Herstellererklärung ist ausschließlich für Komplettsysteme, d.h. Batteriespeichersysteme zur Nutzung in Verbindung mit Photovoltaikanlagen, bestehend aus Batteriespeicher, Batteriemangement, Systemsteuerung und Wechselrichter anwendbar. Bei einem Gesamtsystem, mit Komponenten verschiedener Hersteller nutzen Sie bitte die Herstellererklärung für Komponenten.

Hiermit bestätigt die Firma **SENEC GmbH**, dass das PV-

Speichersystem des Typs **SENEC.Home V3 hybrid (hybrid duo) 2.5/5.0/7.5/10.0** die unten aufgeführten Fördervoraussetzungen erfüllt.

Somit sind die produktseitigen Fördervoraussetzungen der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz vom 28.05.2020 und des darauf basierenden Förderprogramms „Solar-Speicher-Programm“ erfüllt.

### Fördervoraussetzungen

- (1) Leistung der PV-Anlage und Kapazität des Batteriespeichers:** Die Leistung der PV-Anlage beträgt (kaufmännisch gerundet) min. 5 kW<sub>p</sub> für Privathaushalte (10 kW<sub>p</sub> bei kommunalen Anlagen). Der Batteriespeicher verfügt (kaufmännisch gerundet) über eine nutzbare Kapazität von min. 5 kWh (10 kWh bei kommunalen Speichern).
- (2) Leistungsabgabebegrenzung:** Die maximale Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage ist am Netzanschlusspunkt gemäß § 9 EEG zu reduzieren oder eine Fernsteuerbarkeit ist vorzusehen. Im Falle einer größeren Einspeisung am Netzanschlusspunkt wird die PV-Leistung am Wechselrichterausgang soweit abgeregelt, dass die eingestellte Leistung am Netzanschlusspunkt nicht überschritten wird. Die Regelung erfolgt innerhalb des nach VDE-AR-N 4105 vorgegebenen 10-Minuten-Mittelwertes<sup>1</sup>
- (3) Fernsteuerung und Fernparametrierung:** Der oder die Wechselrichter des PV-Batteriespeichersystems verfügen über eine geeignete elektronische und offen gelegte Schnittstelle zur Fernparametrierung, durch die eine Neueinstellung der Kennlinien für die Wirk- und Blindleistung in Abhängigkeit von den Netzparametern Spannung und Frequenz bei Bedarf möglich ist, und über eine geeignete und offen gelegte Schnittstelle zur Fernsteuerung. Sowohl die Fernparametrierung als auch die Fernsteuerung sind vor Zugriff unberechtigter Personen geschützt (z.B. durch ein Passwort). Eine Beschreibung der Schnittstelle kann unter folgender Internetadresse bezogen werden: <https://mein-senec.de/>.
- (4) Einhaltung der gültigen Netzanschlussrichtlinien):** Die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens existierenden gültigen Anwendungsregeln (VDE-AR-N 4105 mit den Ergänzungen und

<sup>1</sup> Diese Erklärung gilt unter folgenden Voraussetzungen: (1) Alle hierfür notwendigen Installationsmaßnahmen wie z.B. die Leistungsmessung am Netzanschlusspunkt wurden gemäß der Installationsanleitung aufgebaut und geprüft und (2) die Fachunternehmererklärung wurde vollständig ausgefüllt und liegt vor.



Hinweisen des VDE FNN bezüglich Speicher), Netzanschlussrichtlinien und Normen für den Netzanschluss von PV-Anlagen mit Batteriespeichern werden vollständig erfüllt. Der für eine Anmeldung beim Versorgungsnetzbetreiber notwendige Prüfbericht und Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105 kann unter folgender Internetadresse heruntergeladen werden:  
<https://mein-senec.de/>

- (5) Elektronische Schnittstelle zum Batteriemangement/verwendbare Batterien:** Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemangementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zwecke der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offengelegt. Das PV-Speichersystem des Typs SENEC.Home V3 hybrid (hybrid duo) kann mit ~~Bleisäure / Bleigel / Lithium Polymer / Lithium Titanat / Lithium Ionen / Lithium-Eisenphosphat / Sonstigem~~ betrieben werden (unzutreffendes bitte streichen) und bietet eine Schnittstelle gemäß der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, wobei folgende Anforderungen zu berücksichtigen sind:

Es sind nur die von der SENEK GmbH verkauften Batteriemodule zulässig.

Batterien folgender Hersteller bzw. mit folgenden Parametern sind für das PV-Speichersystem

BMZ GmbH mit folgenden Artikelnr.: 605757 (37453-00), 606972 (37453-10), 607182 (40689), 611852 (nur sortenrein zu verbauen)

geeignet:

- (6) Zeitwertgarantie für die Batterie:** Für die Batterien des Batteriespeichersystems liegt eine Zeitwertersatzgarantie für einen Zeitraum von 10 Jahren vor. Hierbei wird bei Defekt der Batterie der Zeitwert der Batterie ersetzt. Der Zeitwert berechnet sich anhand einer über den Zeitraum von 10 Jahren linear angenommen jährlichen Abschreibung. Die genauen Garantiebedingungen werden mit den Geräten ausgeliefert und können unter folgender Internetadresse eingesehen werden: <https://mein-senec.de/>

- (7) Sicherheitskonzept für das Batteriesystem:** Der sichere Betrieb des Batteriespeichersystems und der Batterie ist durch die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. Normen) gewährleistet. Sicherheitsanforderungen, welche nicht durch Normen abgedeckt sind, werden entsprechend dem Stand der Technik durch Herstellervorgaben beschrieben. Diese gehen aus dem Sicherheitskonzept des Herstellers im Anhang hervor. (Anhang 1 ausfüllen und unterschreiben).

**Leipzig, 10.06.2021**

Ort, Datum

*Thomas August*

*Anita Aling*

Unterschrift

**SENEK GmbH**  
Willenberger Straße 15  
04129 Leipzig  
TEL +49 341 / 870 570  
FAX +49 341 / 870 57 300  
E-MAIL [info@senec.com](mailto:info@senec.com)

Stempel

## Anhang 1: Sicherheitskonzept für das Batteriespeichersystem

Herstellererklärung zum Sicherheitskonzept für den Betrieb von Batteriewechselrichtern zusammen mit einer Batterie bzw. einem Batteriesystem

Das Sicherheitskonzept umfasst nachstehende Bereiche und berücksichtigt mögliche Gefährdungen durch das PV-Speichersystem oder seine Komponenten vor, nach und während des Betriebs zum Zwecke der Sicherheit von Mensch, Umwelt und Sachwerten.

- A – Lagerung, Transport, Handling
- B – Aufstellort
- C – Installation (mechanisch und elektrisch)
- D – Inbetriebnahme
- E – Betrieb und Wartung
- F – Instandsetzung
- G – Entsorgung

Sofern vorhanden, ist auf bestehende Normen zurückzugreifen. Nicht durch Normen abgedeckte Bereiche werden wie folgt vorgegeben / werden im beiliegenden Dokument

**SENEC.Home V3 Installationsanleitung**

beschrieben / sind dem Kunden und dem Installateur jederzeit zugänglich unter

**<https://mein-senec.de/>**

**Leipzig, 10.06.2021**

Ort, Datum

**Senec GmbH**

Firmenname

*Thomas August Anselmi Almg.*

Unterschrift