

## Herstellereklärung

Für Komplettsysteme zum KfW-Förderprodukt Erneuerbare Energien „Speicher“

Die Firma

**SENEC GmbH**  
 (ehem. Deutsche Energieversorgung GmbH)  
 Wittenberger Straße 15, 04129 Leipzig

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das PV-Speichersystem des Typs SENECHOME V2.1 2.5/5.0/7.5/10.0 mit den Produktnummern DEV-SH-303/DEV-SH-304/DEV-SH-305/DEV-SH-306 die unten aufgeführten Fördervoraussetzungen erfüllt. Somit sind die produktseitigen Fördervoraussetzungen der „Bekanntmachung – Förderung von stationären und dezentralen Batteriespeichersystemen zur Nutzung in Verbindung mit Photovoltaikanlagen vom 17. Februar 2016“ des BMWi und des darauf basierenden KfW-Programms Erneuerbare Energien „Speicher“ (Programmnummer 275) erfüllt.

Fördervoraussetzungen	Anhang
1 Mit dem PV-Speichersystem kann die maximale Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt auf 50 Prozent der installierten Leistung der Photovoltaikanlage reduziert werden.	A1
2 Der 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.	A2
3 Die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens existierenden gültigen Anwendungsregeln (VDE-AR-N 4105 mit den Ergänzungen und Hinweisen des VDE FNN bezüglich Speicher), Netzanschlussrichtlinien und Normen für den Netzanschluss von PV-Anlagen mit Batteriespeichern werden eingehalten.	A3
4 Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemanagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zweck der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offengelegt.	A4
5 Für die Batterien des Batteriespeichersystems liegt eine Zeitwertersatzgarantie für einen Zeitraum von 10 Jahren vor. Hierbei wird bei Defekt der Batterien der Zeitwert der Batterien ersetzt. Der Zeitwert berechnet sich anhand einer über den Zeitraum von 10 Jahren linear angenommenen jährlichen Abschreibung.	A5
6 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.	A6

*Leipzig, den 28.9.2018*

Ort, Datum

*Geschäftsführung*

Name, Stellung im Unternehmen

*Thomas Augat*

Unterschrift

## Anhang A1 Leistungsbegrenzung

### Herstellereklärung zur Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt

Mit dem PV-Speichersystem des Typs **SENEC.Home V2.1 2.5/5.0/7.5/10.0** kann sichergestellt werden, dass die ins Netz eingespeiste Leistung der angeschlossenen PV-Anlage am Netzanschlusspunkt auf einen einstellbaren Wert von 50 Prozent ihrer installierten Leistung begrenzt wird.

Bei einer Einspeiseleistung am Netzanschlusspunkt größer 50 Prozent der installierten Leistung 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.

Diese Erklärung gilt unter folgenden Voraussetzungen:

- Alle hierfür notwendigen Installationsmaßnahmen wie z.B. die Leistungsmessung am Netzanschlusspunkt wurden gemäß der Installationsanleitung aufgebaut und geprüft.
- Das System wurde für die 50 Prozent Wirkleistungsbegrenzung entsprechend der Installationsanleitung konfiguriert.
- Die Fachunternehmererklärung wurde vollständig ausgefüllt und liegt vor.

Leipzig, den 28.9.2018

Ort, Datum

Geschäftsführung

Name, Stellung im Unternehmen



Unterschrift

## Anhang A2 Fernsteuerung und Fernparametrierung

### Herstellereklärung zur Existenz und Offenlegung der Systemschnittstellen zur Fernsteuerung und Fernparametrierung

Das PV-Speichersystem des Typs SENECHOME V2.1 2.5/5.0/7.5/10.0 bietet eine Ethernet-Schnittstelle gemäß IEC 61850-3, die in einer geeigneten Infrastruktur zum Zwecke der Fernparametrierung, durch die eine Neueinstellung der Kennlinien für die Wirk- und Blindleistung in Abhängigkeit von den Netzparametern Spannung und Frequenz bei Bedarf möglich ist, verwendet werden kann.

Das PV-Speichersystem des Typs SENECHOME V2.1 2.5/5.0/7.5/10.0 bietet eine Ethernet-Schnittstelle gemäß IEC 61850-3, die in einer geeigneten Infrastruktur zum Zwecke der Fernsteuerung verwendet werden kann.

Sowohl die Fernparametrierung als auch die Fernsteuerung sind vor Zugriff unberechtigter Personen geschützt.

Eine Beschreibung der Schnittstelle ist auf Anfrage erhältlich.

Leipzig, den 28.9.2018  
Ort, Datum

Geschäftsführung  
Name, Stellung im Unternehmen

Thomas Bied  
Unterschrift

## Anhang A3 Einhaltung der gültigen Netzanschlussrichtlinien

Herstellereklärung zum Einhalten der derzeit gültigen Netzanschlussbedingungen für  
PV-Speichersysteme

Die Firma

SENEC GmbH  
(ehem. Deutsche Energieversorgung GmbH)  
Wittenberger Straße 15, 04129 Leipzig

bestätigt, dass das PV-Speichersystem des Typs SENECHOME V2.1 2.5/5.0/7.5/10.0 die Anforderungen der VDE-AR-N 4105 (inklusive Technischer Hinweise des FNN) für Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz vollständig erfüllt.

Der für eine Anmeldung beim Versorgungsnetzbetreiber notwendige Prüfbericht und Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105 kann unter [www.mein-senec.de](http://www.mein-senec.de) heruntergeladen werden.

Leipzig, den 08.11.2018

Ort, Datum

Geschäftsführung

Name, Stellung im Unternehmen

Thomas Böttinger

Unterschrift

## Anhang A4 Elektronische Schnittstelle zum Batteriemangement/verwendbare Batterien

Herstellereklärung zur elektronischen Schnittstelle des Batteriemagementsystems, des verwendeten Protokolls bei Batteriesteller sowie der verwendbaren Batterien.

Das PV-Speichersystem des Typs SENECHome V2.1 2.5/5.0/7.5/10.0 kann mit Lithium-Ionen-Batterien betrieben werden.

Das PV-Speichersystem des Typs SENECHome V2.1 2.5/5.0/7.5/10.0 bietet eine Schnittstelle gemäß CAN.

Batterien folgender Hersteller sind für das PV-Speichersystem geeignet: BMZ-Art. 37453-00

Leipzig, den 28.9.2018

Ort, Datum

Geschäftsführung

Name, Stellung im Unternehmen

Thomas Aydt

Unterschrift

## Anhang A5 Zeitwertgarantie für die Batterie

### Herstellereklärung zur Zeitwertgarantie für die Batterie über 10 Jahre

Für das PV-Speichersystem SENECHOME V2.1 2.5/5.0/7.5/10.0 mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Batterien wird eine Zeitwertgarantie für 10 Jahre abgegeben. Die genauen Garantiebedingungen werden mit den Geräten ausgeliefert und können im Downloadbereich unter [www.mein-senec.de](http://www.mein-senec.de) eingesehen werden.

Batteriebezeichnung: BMZ-Art. 37453-00

Leipzig, den 28.9.2018  
Ort, Datum

Geschäftsführung  
Name, Stellung im Unternehmen

Thomas Aydt  
Unterschrift

## Anhang A6 Sicherheitskonzept für das Batteriesystem

Herstellereklärung zum Sicherheitskonzept für den Betrieb vom Batteriewechselrichter 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 vorhandene Normen zurückzugreifen. Nicht durch Normen abgedeckte Bereiche sind dem Kunden und dem Installateur jederzeit zugänglich im Downloadbereich unter [www.mein-senec.de](http://www.mein-senec.de).

Leipzig, den 28.9.2018

Ort, Datum

Geschäftsführung

Name, Stellung im Unternehmen

Thomas Ayndt

Unterschrift