

## A. Herstellererklärung für Komponenten zum KfW-Förderprodukt Erneuerbare Energien „Speicher“

Hiermit bestätigt die Firma VARTA Storage GmbH, dass das PV-Speichersystem des Typs VARTA pulse 3 / 6 die unten aufgeführten Fördervoraussetzungen erfüllt. Somit sind die produktseitigen Fördervoraussetzungen der „Richtlinien zur 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.

**Hinweis:**

Da das PV-Speichersystem aus Komponenten zusammengestellt wird, werden die Hersteller-  
erklärungen ebenfalls für die jeweiligen Komponenten des Gesamtsystems vorgelegt.

Die produktseitigen Fördervoraussetzungen der „Richtlinien zur Förderung von stationären und dezentralen Batteriespeichersystemen zur Nutzung in Verbindung mit Photovoltaikanlagen vom 17. Februar 2016“ des BMWi und des darauf basierenden Förderprogramms Erneuerbare Energien „Speicher“ der KfW sind erst dann vollständig erfüllt, wenn für die Komponenten, aus denen das Gesamtsystem aufgebaut ist, die notwendigen Herstellererklärungen vorliegen und demnach das Gesamtsystem alle Anforderungen (Fördervoraussetzungen 1 bis 6) abdeckt.

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.	entfällt
2	Der/Die Wechselrichter des PV-Energiespeichersystems 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 Energiespeichern werden eingehalten.	A3

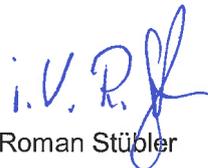
Fördervoraussetzungen		Anhang
4	Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemanagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zweck der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offengelegt.	A4
5	Für die Batterien des Energiespeichersystems liegt eine Zeitwertersatzgarantie 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 Energiespeichersystems 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

Nördlingen, 26.06.2017

VARTA Storage GmbH



Dr. Alexander Hirnet  
General Manager R & D



Roman Stübler  
Head of R & D ESS

## Anhang A2 Herstellererklärung zur Existenz und Offenlegung der Systemschnittstellen zur Fernsteuerung und Fernparametrierung

Das PV-Speichersystem des Typs „VARTA pulse 3 / 6“ bietet für den Batteriewechselrichter eine Schnittstelle gemäß IEEE 802.3, 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 „VARTA pulse 3 / 6“ bietet für den Batteriewechselrichter eine Schnittstelle gemäß IEEE 802.3 die in einer geeigneten Infrastruktur zum Zwecke der Fernsteuerung verwendet werden kann.

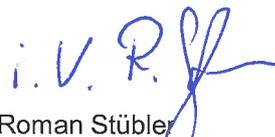
Sowohl die Fernparametrierung als auch die Fernsteuerung sind vor Zugriff unberechtigter Personen geschützt (z.B. durch ein Passwort).

Eine Beschreibung der Schnittstelle kann unter der E-Mail-Adresse [info@varta-storage.com](mailto:info@varta-storage.com) bezogen werden.

Nördlingen, 26.06.2017  
VARTA Storage GmbH



Dr. Alexander Hirnet  
General Manager R & D



Roman Stübler  
Head of R & D ESS

## Anhang A3 Einhaltung der gültigen Netzanschlussrichtlinien

### Herstellererklärung zum Einhalten der derzeit gültigen Netzanschlussbedingungen für PV-Speichersysteme

Hiermit bestätigt die Firma VARTA Storage GmbH, dass das PV-Speichersystem des Typs „VARTA pulse 3 / 6“ 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 der Internetadresse [www.varta-storage.com](http://www.varta-storage.com) heruntergeladen werden.

Nördlingen, 26.06.2017

VARTA Storage GmbH



Dr. Alexander Hirnet  
General Manager R & D



Roman Stübler  
Head of R & D ESS

## Anhang A4 Elektronische Schnittstelle zum Batteriemangement / verwendbare Batterien

### Herstellereklärung

- zur elektronischen Schnittstelle des Batteriemagementsystems,
- des verwendeten Protokolls des Batteriestellers sowie
- der verwendbaren Batterien.

Das PV-Speichersystem des Typs „VARTA pulse 3 / 6“ wird mit Lithium-Ionen-Batterien betrieben.

Das PV-Speichersystem des Typs „VARTA pulse 3 / 6“ verfügt über eine geeignete elektronische Schnittstelle, welche die Kommunikation zwischen Batterie und Speichersystem sicherstellt.

Eine Beschreibung der Schnittstelle kann unter der E-Mail-Adresse [info@varta-storage.com](mailto:info@varta-storage.com) bezogen werden.

Nördlingen, 26.06.2017

VARTA Storage GmbH



Dr. Alexander Hirnet  
General Manager R & D



Roman Stübler  
Head of R & D ESS

## Anhang A5 Zeitwertersatzgarantie für die Batterie

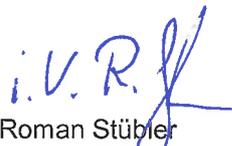
### Herstellererklärung zur Zeitwertersatzgarantie für die Batterie über 10 Jahre

Für das PV-Speichersystem „VARTA pulse 3 / 6“ mit den mitgelieferten Batterien (VARTA battery module) wird eine Zeitwertersatzgarantie für 10 Jahre gewährt. Die genauen Garantiebedingungen werden mit den Geräten ausgeliefert und können unter der Internetadresse [www.varta-storage.com](http://www.varta-storage.com) eingesehen werden.

Nördlingen, 26.06.2017  
VARTA Storage GmbH

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "A. Hirnet".

Dr. Alexander Hirnet  
General Manager R & D

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "R. Stübler".

Roman Stübler  
Head of R & D ESS

## Anhang A6 Sicherheitskonzept für das Batteriesystem

### Herstellererklärung zum Sicherheitskonzept für den Betrieb des Batteriewechselrichters 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.

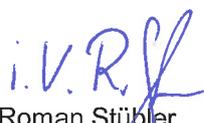
- A – Lagerung, Transport, Handling
- B – Aufstellort
- C – Installation (mechanisch und elektrisch)
- D – Inbetriebnahme
- E – Betrieb und Wartung
- F – Instandsetzung
- G – Entsorgung

Alle relevanten Anweisungen dazu sind in der zum Lieferumfang dazugehörenden Betriebsanleitung zu finden.

Nördlingen, 26.06.2017  
VARTA Storage GmbH



Dr. Alexander Hirnet  
General Manager R & D



Roman Stübler  
Head of R & D ESS