

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


Hiermit bestätigt die Firma ...SOLARWATT GmbH....., dass
 PV-Wechselrichter des Typs* ...kompatibel zu allen gängigen PV-Wechselrichtern,
~~Batterie-Wechselrichter des Typs*~~...nicht zutreffend.....,
 Systemsteuerung des Typs*SOLARWATT MyReserve.....,
 Batteriemangement des Typs*...SOLARWATT MyReserve.....,
 Batteriespeicher des Typs* ...SOLARWATT MyReserve.....,

unten aufgeführten Voraussetzungen bei der Installation eines aus Komponenten
 verschiedener Hersteller aufgebauten Gesamtsystems erfüllt.

Fördervoraussetzungen		Anhang
1	Mit diesem Wechselrichtertyp kann die maximale Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt auf 60 Prozent der installierten Leistung der Photovoltaikanlage reduziert werden.	A1
2	Dieser Wechselrichtertyp ist verwendbar in PV -Batteriespeichersystemen und verfügt 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 Photovoltaikanlagenanlagen mit Batteriespeichern	A3
4	Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemangementsystems 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 7 Jahren vor. Hierbei wird bei Defekt der Batterien der Zeitwert der Batterien ersetzt. Der Zeitwert berechnet sich anhand einer über den Zeitraum von 7 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. Die geht aus dem Sicherheitskonzept des Herstellers im Anhang hervor.	A6

Dresden, 26.06.2015
 SOLARWATT GmbH


 Carsten Boyenschen
 Geschäftsführung (CFO)


 Detlef Neuhaus
 Geschäftsführung (CEO)

Anhang A1 - Leistungsbegrenzung

Herstellererklärung zur Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt

Mit dem PV-Speichersystem des Typs SOLARWATT MyReserve kann sichergestellt werden, dass die ins Netz eingespeiste Leistung der angeschlossenen PV-Anlage am Netzanschlusspunkt auf einen einstellbaren Wert von 60 Prozent ihrer installierten Leistung begrenzt wird. Bei einer Einspeiseleistung am Netzanschlusspunkt größer 60 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 60 Prozent Wirkleistungsbegrenzung entsprechend der Installationsanleitung statisch am PV-Wechselrichter konfiguriert oder optional über den Einspeiseregler des SOLARWATT Energy Managers dynamisch geregelt.
- Die Fachunternehmererklärung wurde vollständig ausgefüllt und liegt vor.

Dresden, 26.06.2015

SOLARWATT GmbH



Carsten Bovenschen
Geschäftsführung (CFO)



Detlef Neuhaus
Geschäftsführung (CEO)

Anhang A2 - Fernsteuerung und Fernparametrierung

Herstellererklärung zur Existenz und Offenlegung der Systemschnittstellen zur Fernsteuerung und Fernparametrierung


Die mit dem SOLARWATT MyReserve kompatiblen PV-Wechselrichter bieten eine Schnittstelle, 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. Eine Beschreibung der Schnittstelle kann unter der Internetadresse des jeweiligen PV-Wechselrichterherstellers bezogen werden.

Das PV-Speichersystem des Typs SOLARWATT MyReserve bietet eine Schnittstelle gemäß CAN-Bus (Controller Area Network), 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 kann unter folgender E-Mail-Adresse info@solarwatt.de bezogen werden.

Dresden, 26.06.2015
SOLARWATT GmbH



Carsten Bovenschen
Geschäftsführung (CFO)



Detlef Neuhaus
Geschäftsführung (CEO)


Anhang A3 - Einhaltung der gültigen Netzanschlussrichtlinien

Herstellereklärung zum Einhalten der derzeit gültigen Netzanschlussbedingungen für PV-Speichersysteme

Hiermit bestätigt die Firma SOLARWATT GmbH, dass das PV-Speichersystem des Typs SOLARWATT MyReserve die Anforderungen der technischen Hinweise des FNN für Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz vollständig erfüllt. Das SOLARWATT MyReserve PV-Speichersystem wird parallel in den PV-String zwischen PV-Anlage und PV-Wechselrichter installiert, weswegen kein Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105 vorgehalten werden muss.

Der für eine Anmeldung beim Versorgungsnetzbetreiber notwendige Prüfbericht und Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105 des jeweils verwendeten PV-Wechselrichters kann unter der Internetadresse des PV-Wechselrichter-Herstellers heruntergeladen werden.

Dresden, 26.06.2015
SOLARWATT GmbH



Carsten Boverschen
Geschäftsführung (CFO)



Detlef Neuhaus
Geschäftsführung (CEO)

Anhang A4 - Elektronische Schnittstelle zum Batteriemangement / verwendbare Batterien

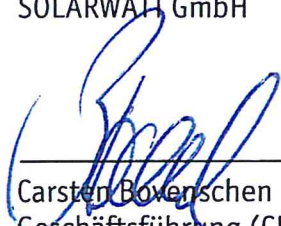
Herstellererklärung

- zur elektronischen Schnittstelle des Batteriemangementsystems,
- des verwendeten Protokolls bei Batteriesteller sowie
- der verwendbaren Batterien.


Das PV-Speichersystem des Typs SOLARWATT MyReserve kann mit Li-Ionen Batterien betrieben werden. Das PV-Speichersystem des Typs SOLARWATT MyReserve bietet eine Schnittstelle gemäß CAN-Bus (Controller Area Network).

Batterien folgenden Typs sind für das PV-Speichersystem geeignet: SOLARWATT MR Pack 2.2

Dresden, 26.06.2015
SOLARWATT GmbH



Carsten Bovenschen
Geschäftsführung (CFO)



Detlef Neuhaus
Geschäftsführung (CEO)

Anhang A5 - Zeitwertgarantie für die Batterie

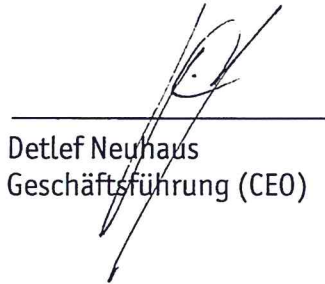
Herstellereklärung zur Zeitwertgarantie für die Batterie über 7 Jahre

Für das PV-Speichersystem SOLARWATT MyReserve wird für die enthaltenen Batteriemodule vom Typ SOLARWATT MR Pack 2.2 eine Vollersatzgarantie für 10 Jahre abgegeben. Die genauen Garantiebedingungen werden mit den Geräten ausgeliefert und können unter folgender Internetadresse www.solarwatt.de eingesehen werden.

Dresden, 26.06.2015
SOLARWATT GmbH



Carsten Bovenschen
Geschäftsführung (CFO)



Detlef Neuhaus
Geschäftsführung (CEO)

Anhang A6 Sicherheitskonzept für das Batteriesystem

Herstellererklärung 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.

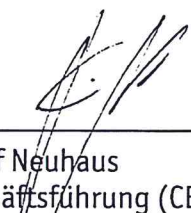
- A – Lagerung, Transport, Handling
- B – Aufstellort
- C – Installation (mechanisch und elektrisch)
- D – Inbetriebnahme
- E – Betrieb und Wartung
- F – Instandsetzung
- G – Entsorgung

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

Dresden, 26.06.2015
SOLARWATT GmbH



Carsten Bovenschen
Geschäftsführung (CFO)



Detlef Neuhaus
Geschäftsführung (CEO)