

KKM-SE-00340

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

Diese Herstellererklärung ist ausschließlich für Komplettsysteme, d.h. Batteriespeichersysteme zur Nutzung in Verbindung mit Photovoltaikanlagen, bestehend aus Batteriespeicher, Batteriemanagement, Systemsteuerung und Wechselrichter anwendbar.¹

Hiermit bestätigt die Firma Kyocera Corporation, dass das PV-Speichersystem des Typs Kyocera Batteriespeichersystem 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 21. Dezember 2012“ des BMU 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 60 Prozent der installierten Leistung der Photovoltaikanlage reduziert werden.	A 1
2	Der/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.	A 2
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.	A 3
4	Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemanagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zweck der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offengelegt.	A 4
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.	A 5

¹ Wird ein Gesamtsystem aus Komponenten von verschiedenen Herstellern aufgebaut, so sind die Herstellerklärungen für Komponenten zu verwenden.

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.	A 6
---	--	-----

Kyoto, 1st February, 2015



Tsuyoshi Yasutomi
General Manager
Quality Assurance Department
Corporate Solar Energy Group
KYOCERA Corporation

KKM-SE-00340

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

Hiermit bestätigt die Firma Kyocera Corporation, dass

der PV-Wechselrichter des Typs*	GEGE-INV,
der Batterie-Wechselrichter des Typs*	GEGE-INV,
die Systemsteuerung des Typs*	GEGE-INV,
das Batteriemangement des Typs*	ELPJ121-0003 and ELPJ181-00005,
der Batteriespeicher des Typs*	ELPM1222-0005,

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

Hinweis:

Da das PV-Speichersystem aus Komponenten zusammengestellt wird, werden die Herstellererklärungen 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 21. Dezember 2012“ des BMU 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 60 Prozent der installierten Leistung der Photovoltaikanlage reduziert werden.	A 1 /entfällt
2	Der/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.	A 2 /entfällt
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	A 3 /entfällt

	eingehalten.	
4	Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemanagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zweck der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offengelegt.	A 4 /entfällt
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.	A 5 /entfällt
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.	A 6 /entfällt

Die einzelnen Komponenten erfüllen dabei mindestens nachstehende Voraussetzungen; je nach PV-Speichersystem müssen dabei nicht alle aufgeführten Komponenten zum Einsatz kommen:

Komponente / Fördervoraussetzung Nr	1	2	3	4	5	6
PV-Wechselrichter	x	x	x			
Batteriewechselrichter		x	x	x		x
Systemsteuerung	x					x
Batteriemanagement				x		x
Batteriespeicher					x	x

Kyoto, 1st February, 2015



Tsuyoshi Yasutomi
 General Manager
 Quality Assurance Department
 Corporate Solar Energy Group
 KYOCERA Corporation

KKM-SE-00340

Anhang A1 Leistungsbegrenzung

Herstellereklärung zur Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt

Mit dem PV-Speichersystem des Typs Kyocera Batteriespeichersystem 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 konfiguriert.
- Die Fachunternehmererklärung wurde vollständig ausgefüllt und liegt vor.

Kyoto, 1st February, 2015



Tsuyoshi Yasutomi
General Manager
Quality Assurance Department
Corporate Solar Energy Group
KYOCERA Corporation

KKM-SE-00340

Anhang A2 Fernsteuerung und Fernparametrierung

Herstellereklärung zur Existenz und Offenlegung der Systemschnittstellen zur Fernsteuerung und Fernparametrierung

Das PV-Speichersystem des Typs Kyocera Batteriespeichersystem bietet eine Schnittstelle gemäß TCP/IP, 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 Kyocera Batteriespeichersystem bietet eine Schnittstelle gemäß TCP/IP, 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 folgender Internetadresse <http://kyocera.beta.solarlog-web.com> bezogen werden..

Kyoto, 1st February, 2015



Tsuyoshi Yasutomi
General Manager
Quality Assurance Department
Corporate Solar Energy Group
KYOCERA Corporation

KKM-SE-00340

Anhang A3 Einhaltung der gültigen Netzanschlussrichtlinien

Herstellererklärung zum Einhalten der derzeit gültigen Netzanschlussbedingungen für PV-Speichersysteme

Hiermit bestätigt die Firma Kyocera Corporation, dass das PV-Speichersystem des Typs GEGS-LM72A / GES-LM48A 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 folgender Internetadresse www.kyocerasolar.de heruntergeladen werden.

Kyoto, 1st February, 2015



Tsuyoshi Yasutomi
General Manager
Quality Assurance Department
Corporate Solar Energy Group
KYOCERA Corporation

KKM-SE-00340

Anhang A4 Elektronische Schnittstelle zum Batteriemangement / verwendbare Batterien

Herstellereklärung

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

Das PV-Speichersystem des Typs Kyocera Batteriespeichersystem kann mit Lithium-Ion-Batterien betrieben werden.

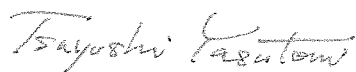
Das PV-Speichersystem des Typs Kyocera Batteriespeichersystem bietet eine Schnittstelle gemäß CAN Communication,

Folgende Anforderungen sind dabei zu berücksichtigen: Gleiche Zellgröße / Typ

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

Samsung :
4.8kWh Lithium Ion Energy Storage System (Produkt Nummer: ELSS482-000001)
7.2kWh Lithium Ion Energy Storage System (Produkt Nummer: ELSS722-000001)

Kyoto, 1st February, 2015



Tsuyoshi Yasutomi
General Manager
Quality Assurance Department
Corporate Solar Energy Group
KYOCERA Corporation

KKM-SE-00340

Anhang A5 Zeitwertgarantie für die Batterie

Herstellereklärung zur Zeitwertgarantie für die Batterie über 7 Jahre

Für das PV-Speichersystem Kyocera Batteriespeichersystem mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Batterien wird eine Zeitwertgarantie für 7 Jahre abgegeben.

Die genauen Garantiebedingungen werden mit den Geräten ausgeliefert und können unter folgender Internetadresse www.kyocerasolar.de eingesehen werden.

Batteriebezeichnung

4.8kWh Lithium Ion Energy Storage System
--

7.2kWh Lithium Ion Energy Storage System
--

Kyoto, 1st February, 2015



Tsuyoshi Yasutomi
General Manager
Quality Assurance Department
Corporate Solar Energy Group
KYOCERA Corporation

KKM-SE-00340

Anhang A6 Sicherheitskonzept für das Batteriesystem

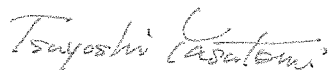
Herstellereklärung zum Sicherheitskonzept für den Betrieb vom Batteriewechselrichter zusammen mit einer Batterie bzw. einem Batteriesystem

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 werden wie folgt vorgegeben / werden im beiliegenden Dokument Installationsanleitung / Benutzerhandbuch beschrieben / sind dem Kunden und dem Installateur jederzeit zugänglich unter www.kyocerasolar.de

Kyoto, 1st February, 2015



Tsuyoshi Yasutomi
General Manager
Quality Assurance Department
Corporate Solar Energy Group
KYOCERA Corporation