

**Anlage zum Antrag auf Gewährung einer Zuwendung im Rahmen der VwV
netzdienliche PV-Batteriespeicher des Ministeriums für Umwelt, Klima und
Energiewirtschaft**

Händler- oder Herstellererklärung für Komplettsysteme

Diese Herstellererklärung ist ausschließlich für **Komplettsysteme**, d.h. Batteriespeichersysteme zur Nutzung in Verbindung mit Photovoltaikanlagen, bestehend aus Batteriespeicher, Batteriemanagement, Systemsteuerung und Wechselrichter anwendbar¹.

Hiermit bestätigt die Firma
Fronius International GmbH

dass das PV-Speichersystem des Typs
Fronius Symo Hybrid mit Fronius Solar Battery

die unten aufgeführten Fördervoraussetzungen erfüllt.

Somit sind die produktseitigen Fördervoraussetzungen der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft über die Förderung netzdienlicher Photovoltaik-Batteriespeicher erfüllt.

Fördervoraussetzungen		Anhang
<input checked="" type="checkbox"/>	Mit dem PV-Speichersystem kann die maximale Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt bei PV-Anlagen ≤ 30 kWp auf 50 % und bei PV-Anlagen > 30 kWp auf 60 % der installierten Leistung der Photovoltaikanlage reduziert werden.	A1
<input checked="" type="checkbox"/>	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.	A2
<input checked="" type="checkbox"/>	Die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme existierenden gültigen Anwendungsregeln und Netzanschlussrichtlinien (VDE-AR-N 4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ mit den Ergänzungen und Hinweisen des VDE FNN bezüglich Speicher, insbesondere der FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“) für den Netzanschluss von PV-Anlagen mit Batteriespeichern werden eingehalten.	A3
<input checked="" type="checkbox"/>	Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zweck der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offengelegt.	A4
<input checked="" type="checkbox"/>	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
<input checked="" type="checkbox"/>	Der sichere Betrieb des Batteriespeichersystems und der Batterie ist durch die Einhaltung geeigneter 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

Wels, 03.04.18

(Ort und Datum)


FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
 Günter F...
 Unterschrift / Stempel Hersteller
 Tel: +43 / (0) 72 42 / 241-0, Fax: 47 8 25

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

Leistungsbegrenzung

Herstellereklärung zur Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt

Mit dem PV-Speichersystem des Typs
Fronius Symo Hybrid mit Fronius Solar Battery

kann sichergestellt werden, dass die ins Netz eingespeiste Leistung der angeschlossenen PV-Anlage am Netzanschlusspunkt auf einen einstellbaren Wert von

50 Prozent (***PV-Anlagen ≤ 30 kWp***) 60 Prozent (***PV-Anlagen > 30 kWp***)

ihrer installierten Leistung begrenzt wird.

Bei einer Einspeiseleistung am Netzanschlusspunkt größer

50 Prozent (***PV-Anlagen ≤ 30 kWp***) 60 Prozent (***PV-Anlagen > 30 kWp***)

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.

Wels, 03.04.18

(Ort und Datum)


FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Günter ...
Tel: +43 / (0) 72 42 / 241-0, Fax: 47 8 25

Unterschrift / Stempel Hersteller

Fernsteuerung und Fernparametrierung

Herstellereklärung zur Existenz und Offenlegung der Systemschnittstellen zur Fernsteuerung und Fernparametrierung

Das PV-Speichersystem des Typs
Fronius Symo Hybrid mit Fronius Solar Battery

bietet eine Schnittstelle
mit digitalen I/O's welche laut der Beschreibung in der Betriebsanleitung parametrierbar
sind und durch die eine Neueinstellung der Kennlinien für die Wirk- und Blindleistung in
Abhängigkeit von den Netzparametern Spannung und Frequenz bei Bedarf möglich ist.

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,

sowie eine Schnittstelle
mit digitalen I/O's welche laut der Beschreibung in der Betriebsanleitung parametrierbar
sind und

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 bezogen wer-
den.
www.fronius.com

Wels, 03.04.18


FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Günter Fronius Str. 1, A-4600 Wels/Thalheim
Tel: +43 / (0) 72 42 / 244-0, Fax: 47 8 25

(Ort und Datum)

Unterschrift / Stempel Hersteller

Anhang A3

Einhaltung der gültigen Netzanschlussrichtlinien

Herstellereklärung zum Einhalten der derzeit gültigen Netzanschlussbedingungen für PV-Speichersysteme

Hiermit bestätigt die Firma
Fronius International GmbH

dass das PV-Speichersystem des Typs
Fronius Symo Hybrid mit Fronius Solar Battery

die Anforderungen der VDE-AR-N 4105 (inklusive Technischer Hinweise des FNN) für Eigenenergieanlagen am Niederspannungsnetz vollständig erfüllt.

Der für eine Anmeldung beim Versorgungsnetzbetreiber notwendige Prüfbericht und Konformitätsnachweis nach VDE-AR-N 4105 kann unter folgender Internetadresse heruntergeladen werden.
www.fronius.com

Wels, 03.04.18

(Ort und Datum)


FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Günter Fronius, Günter Weis/Thalheim
Tel. +49 (0) 71 42 12 10 10

Unterschrift / Stempel Hersteller

Anhang A4

**Elektronische Schnittstelle zum Batteriemangement bzw. zu
verwendbaren Batterien**

**Herstellereklärung zur elektronischen Schnittstelle des Batteriemange-
mentsystems, des verwendeten Protokolls bei Batteriesteller sowie der ver-
wendbaren Batterien.**

Das PV-Speichersystem des Typs
Fronius Symo Hybrid mit Fronius Solar Battery

kann mit Lithium Eisen - Phosphat - Batterien betrieben werden.

Das o.g. PV-Speichersystem bietet eine Schnittstelle gemäß
Modbus.

Folgende Anforderungen sind dabei zu beachten:

Siehe Bedienungsanleitung Batteriesystem und Wechselrichter

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

Hersteller: Sony/Murata
Type: IJ5001C
IJ8001C
IJ1001MRB

Wels, 03.04.18

(Ort und Datum)



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH

Günter Fronius, Stg. 1, 72427 Wels/Thalheim
Tel: +49 (0) 72 42 / 241-0, Fax: 47 8 25

Unterschrift / Stempel Hersteller

Anhang A5

Zeitwertgarantie für die Batterie

Herstellereklärung zur Zeitwertgarantie für die Batterie über zehn Jahre

Das PV-Speichersystem des Typs
Fronius Symo Hybrid mit Fronius Solar Battery

mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Batterien wird eine Zeitwertgarantie für zehn Jahre abgegeben.

Batteriebezeichnung

IJ1001MRB
IJ5001C
IJ8001C

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

Wels, 03.04.18

(Ort und Datum)


FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Günter-Fronius-Str. 1 | A-4600 Wels/Thalheim
Tel: +43 (0) 72 427 231 0, Fax: +43 825


Unterschrift / Stempel Hersteller

Anhang A6

Sicherheitskonzept für das Batteriesystem

**Herstellereklärung zum Sicherheitskonzept für den Betrieb vom Batterie-
wechselrichter 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.

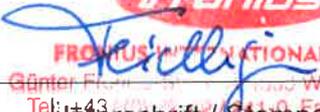
- A Lagerung, Transport, Handling
- B Aufstellort
- C Installation (mechanisch und elektrisch)
- D Inbetriebnahme
- E Betrieb und Wartung
- F Instandsetzung
- G Entsorgung

Sofern vorhanden, ist auf vorhandene Normen zurückzugreifen. Nicht durch Normen abgedeckte Bereiche werden wie folgt vorgegeben / ~~werden im beiliegenden Dokument~~
Siehe Produktdokumentation auf www.fronius.com

beschrieben / sind dem Kunden und dem Installateur jederzeit zugänglich unter
www.fronius.com

Wels, 03.04.18

(Ort und Datum)



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Günter Fritzsche, 4300 Wels/Thalheim
Tel: +43 7472 641-0 Fax: +43 7472 641-10
Unterschrift / Stempel Hersteller