

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 Komponenten

Hiermit bestätigt die Firma Fronius International GmbH, dass

der PV-Wechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S

der Batterie-Wechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S

~~die Systemsteuerung des Typs~~ _____

~~das Batteriemanagement des Typs~~ _____

~~Der Batteriespeicher des Typs~~ _____

die unten aufgeführten Fördervoraussetzungen 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 Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft über die Förderung netzdienlicher Photovoltaik-Batteriespeicher sind erst dann vollständig erfüllt, wenn für die Komponenten, aus denen das System aufgebaut ist, die notwendigen Händler- oder Herstellererklärungen vorliegen und demnach das Gesamtsystem alle Anforderungen abdeckt.

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

Komponente / Fördervoraussetzung Nr.	1 ¹	2	3	4	5	6	7
PV-Wechselrichter	X	X	X	X			
Batteriewechselrichter			X	X	X		X
Systemsteuerung	X	X					
Batteriemanagement					X		X
Batteriespeicher						X	X

¹ Sofern die Fernsteuerbarkeit (Fördervoraussetzung 1) gegeben ist, entfällt die Wirkleistungsbegrenzung auf 50 Prozent (Fördervoraussetzung 2).

Fördervoraussetzungen			Anhang
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Die Pflicht nach § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 bzw. § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021 (ferngesteuerte Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung durch Netzbetreiber) wird erfüllt.	A1
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Mit dem PV-Speichersystem kann die maximale Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt bei PV-Anlagen ≤ 25 kWp auf 50 % der installierten Leistung der Photovoltaikanlage reduziert werden.	A1
3	<input checked="" type="checkbox"/>	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
4	<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
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemanagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zweck der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offengelegt.	A4
6	<input 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
7	<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, 30.04.2021

(Ort und Datum)


FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Froniusplatz 1, A-4600 Wels
Tel: +43 (0)7242 241-0 Fax: 241-952240

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler oder Installateur

Anhang A1

Leistungsbegrenzung

**Herstellereklärung zur Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage
am Netzanschlusspunkt**

- ☒ Bei dem PV-Wechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S - 5.0-3-S
☐ Bei der Systemsteuerung des Typs _____

- ☒ ist eine ferngesteuerte Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung durch den Netzbetreiber möglich. Die Pflicht nach § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 bzw. § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) ist erfüllt.²

Hinweis: Ein Rundsteuer-Signalempfänger muss dafür angeschlossen sein.

- ☐ ist eine ferngesteuerte Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung durch den Netzbetreiber **nicht** möglich. Es kann jedoch sichergestellt werden, dass die ins Netz eingespeiste Leistung der angeschlossenen PV-Anlage am Netzanschlusspunkt auf einen einstellbaren Wert von 50 Prozent (PV-Anlagen ≤ 25 kWp) ihrer installierten Leistung begrenzt wird. Bei einer Einspeiseleistung am Netzanschlusspunkt größer 50 Prozent (PV-Anlagen ≤ 25 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, 30.04.2021

(Ort und Datum)


FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Froniusplatz 1, A-4600 Wels
Tel: +43 (0) 7242 241-0, Fax: 241-952240

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur

² Wird zusätzlich zu einem bereits geförderten Vorhaben, für die eine Wirkleistungsbegrenzung auf 50 bzw. 60 Prozent der installierten Leistung besteht, ein weiteres Vorhaben im Rahmen der aktuellen VwV netzdienlicher Photovoltaik-Batteriespeicher errichtet, kann auf die Wirkleistungsbegrenzung des ersten geförderten Vorhabens verzichtet werden, sofern eine technische Einrichtung installiert wird, die die Pflicht nach § 9 Abs. 2 S. 2 EEG erfüllt, die die Einspeiseleistung beider installierter PV-Anlagen regeln kann.

Anhang A1

Leistungsbegrenzung

**Herstellererklärung zur Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage
am Netzanschlusspunkt**

- ☒ Bei dem PV-Wechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S
- ☐ Bei der Systemsteuerung des Typs _____
- ☐ ist eine ferngesteuerte Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung durch den Netzbetreiber möglich. Die Pflicht nach § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 bzw. § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) ist erfüllt.²
- ☒ ist eine ferngesteuerte Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung durch den Netzbetreiber **nicht** möglich. Es kann jedoch sichergestellt werden, dass die ins Netz eingespeiste Leistung der angeschlossenen PV-Anlage am Netzanschlusspunkt auf einen einstellbaren Wert von 50 Prozent (PV-Anlagen ≤ 25 kWp) ihrer installierten Leistung begrenzt wird. Bei einer Einspeiseleistung am Netzanschlusspunkt größer 50 Prozent (PV-Anlagen ≤ 25 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, 12.04.2021

(Ort und Datum)



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Business Unit Solar Energy
Froniusplatz 1, A-4600 Wels

Tel.: +43 (0) 7242 / 241-0, www.fronius.com

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur

² Wird zusätzlich zu einem bereits geförderten Vorhaben, für die eine Wirkleistungsbegrenzung auf 50 bzw. 60 Prozent der installierten Leistung besteht, ein weiteres Vorhaben im Rahmen der aktuellen VwV netzdienlicher Photovoltaik-Batteriespeicher errichtet, kann auf die Wirkleistungsbegrenzung des ersten geförderten Vorhabens verzichtet werden, sofern eine technische Einrichtung installiert wird, die die Pflicht nach § 9 Abs. 2 S. 2 EEG erfüllt, die die Einspeiseleistung beider installierter PV-Anlagen regeln kann.

Anhang A2

Fernsteuerung und Fernparametrierung

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

- ☒ Der PV-Wechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S
☒ Das Batteriewechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S

bietet eine Schnittstelle gemäß

digitalen I/O's, welche laut der Beschreibung in der Bedienungsanleitung parametrierbar sind,

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 gemäß

digitalen I/O's, welche laut der Beschreibung in der Bedienungsanleitung parametrierbar sind,

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 werden.

www.fronius.com



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Business Unit Solar Energy
Froniusplatz 11, A-4600 Wels
Tel.: +43 (0) 72421 241-0, www.fronius.com

Wels, 12.04.2021

(Ort und Datum)

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur

Anhang A3

Einhaltung der gültigen Netzanschlussrichtlinien

Herstellererklärung zum Einhalten der derzeit gültigen Netzanschlussbedingungen für PV-Speichersysteme

☒ Der PV-Wechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S

☒ Das Batteriewechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S

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

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

www.fronius.com



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Business Unit Solar Energy
Froniusplatz 1, A-4600 Wels
Tel.: +43 (0) 7242 / 241-0, www.fronius.com

Wels, 12.04.2021

(Ort und Datum)

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur

Anhang A4

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

Herstellererklärung zur elektronischen Schnittstelle des Batteriemanagementsystems, des verwendeten Protokolls bei Batteriesteller sowie der verwendbaren Batterien.

☒ Der Batteriewechselrichter des Typs Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S

☐ Das Batteriemanagement des Typs _____

kann mit ☐ Bleibatterien ☒ Lithium-Ionen-Batterien betrieben werden.

Das o.g. PV-Speichersystem bietet eine Schnittstelle gemäß
Modbus RTU (RS485)

Folgende Anforderungen sind dabei zu beachten:

Anforderungen, notwendige Komponenten sowie kompatible Batterien sind in der jeweils letztgültigen Version der Installations- und Bedienungsanleitung des Fronius Wechselrichters angeführt und sind ausnahmslos einzuhalten.

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

- BYD Battery-Box Premium HVM (HVM 8.3 / HVM 11.0 / HVM 13.8 / HVM 16.6 / HVM 19.3 / HVM 22.1)
- LG RESU7H (Type-R) / RESU10H (Type-R)

Wels, 12.04.2021

(Ort und Datum)



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Business Unit Solar Energy
Froniusplatz 1, A-4600 Wels
Tel.: +43 (0) 7242 / 241-0, www.fronius.com

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur

Anhang A5

Zeitwertgarantie für die Batterie

Herstellererklärung zur Zeitwertgarantie für die Batterie über zehn Jahre

Der Batteriespeicher des
Typs _____

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

Batteriebezeichnung

Die genauen Garantiebedingungen werden mit den Geräten ausgeliefert und können unter folgender Internetadresse eingesehen werden:

(Ort und Datum)

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur

Anhang A6

Sicherheitskonzept für das Batteriesystem

**Herstellererklärung zum Sicherheitskonzept für den Betrieb vom Batterie-
wechsler 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 Bedienungsanleitung Wechselrichter und Speichersystem

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

Wels, 12.04.2021

(Ort und Datum)


FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Business Unit Solar Energy
Froniusplatz 1 / A-4600 Wels
Tel.: +43 (0) 7242 / 241-0, www.fronius.com

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur

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

**Händler- oder Herstellererklärung zur prognosebasierten Betriebs-
strategie**

Hiermit bestätigt die Firma

Fronius International GmbH

dass das PV-Speichersystem des Typs

Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S

bzw. das Energiemanagementsystem über eine prognosebasierte Betriebsstrategie (Er-
zeugungs- und/oder Verbrauchsprognosen) verfügt.

Hinweis: Das PV-System muss dafür in Fronius Solar.web Premium registriert sein.

Wels, 12.04.2021

(Ort und Datum)



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH

Business Unit Solar Energy

Froniusplatz 1, A-4600 Wels

Tel.: +43 (0) 7242 / 241-0, www.fronius.com

**Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur**

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

**Händler- oder Herstellererklärung zum lastmanagementfähigen
Elektrofahrzeugladepunkt**

Hiermit bestätigt die Firma

dass mit dem PV-Speichersystem des Typs

Fronius Symo Hybrid 3.0-3-S – 5.0-3-S

ein neuer lastmanagementfähiger Elektrofahrzeugladepunkt installiert wird.

Standort des Elektrofahrzeugladepunktes:

Strasse

PLZ Ort

Hinweis:

Der lastmanagementfähige Elektrofahrzeugladepunkt kann zum Beispiel durch den Fronius Wattpilot Go 11/22 J oder Fronius Wattpilot Home 11 J im Systemverbund mit Fronius Symo Hybrid oder GEN24 Wechselrichtern über Lastmanagement Funktionalitäten hergestellt werden.

Auf Basis des gemessenen PV Überschusses, Batterie-Ladeleistung und Ohmpilot Leistung wird der Ladestrom des E-Autos automatisch angepasst. Weiters kann der Fronius Wattpilot automatisch nach flexiblen Strompreisen laden, sodass bevorzugt zu Schwachlastzeiten geladen und dadurch das Stromnetz entlastet wird.

(Ort und Datum)

Unterschrift / Stempel Hersteller, Händler
oder Installateur