

# Herstellereklärung zu Schnittstellen und Kommunikation des EnergyManagers 10.000-Häuser-Programm für Bayern

## Programmteil EnergieSystemHaus

### Name und Adresse des Herstellers

Firma: SOLARWATT GmbH		
Straße: Maria-Reiche-Straße 2a	PLZ: 01109	Ort: Dresden
Telefonnummer: +49 351 8895-0	E-Mail: info@solarwatt.com	

### 1. Verminderte Netzeinspeisung

Mit einem Energiemanagement-System, das den EnergyManager in Verbindung mit unten definierten PV-Wechselrichtern und Stromspeichern einschließt, kann sichergestellt werden, dass die ins Netz eingespeiste Leistung der angeschlossenen PV-Anlage am Netzanschlusspunkt auf einen prozentual einstellbaren Wert der installierten Leistung begrenzt wird. Bei einer Einspeiseleistung größer des festgelegten Wertes wird die PV-Leistung am Wechselrichteranschluss abgeregelt. Die Regelung erfolgt innerhalb des nach VDE-AR-N 4105 vorgegebenen 10-Minuten-Mittelwertes.

#### UNTERSTÜTZTE WECHSELRICHTER UND SPEICHER

	Anbindung	Funktionen
Steca Grid coolcept	über RS485 Schnittstelle <sup>a</sup>	messen/ dynamische Abregelung nach EEG
SMA (ältere Generation)	über RS485 Schnittstelle <sup>a</sup>	messen/ dynamische Abregelung auf Anfrage (einige Geräte SMA nur auf Anfrage)
KOSTAL PIKO	über RS485 Schnittstelle <sup>a</sup>	messen/ dynamische Abregelung nach EEG
Fronius	über Ethernet	messen/ dynamische Abregelung nach EEG
SMA (SunSpec-zertifizierte Geräte)	über Ethernet	messen/ dynamische Abregelung nach EEG
MyReserve Stromspeicher	über CAN-Schnittstelle	messen/ darstellen

<sup>a</sup> Mischbetrieb: 1 Hersteller pro Schnittstelle

### 2. Schnittstellen und Kommunikation

Der EnergyManager verfügt über folgende elektronische und offen gelegte Schnittstellen.

#### I/O SCHNITTSTELLEN UND ANSCHLIESSBARE GERÄTE

Ethernet	1x RJ-45 10/ 100Mbit	
	2x RS485	je Schnittstelle 10 Geräte
Klemmanschluss	2x SO / Digital In	je Schnittstelle 1 Gerät
	1x CAN	MyReserve, AC-Sensor
USB	2x USB-2.0-Host, USB Buchse Typ A	

Diese offen gelegten Schnittstellen können zur Kommunikation mit einer (zukünftigen) Smart Meter-Infrastruktur genutzt werden, um

- Netzdienstleistungen zur Verfügung zu stellen
- flexible Bezugs- und Einspeisetarife zu verarbeiten
- Eine Fernsteuerung vorzunehmen.

### 3. Voraussetzungen

- Alle Installationsmaßnahmen, wie z. B. die Leistungsmessung am Netzanschlusspunkt, wurden gemäß der Installationsanleitung durch einen Fachmann aufgebaut und geprüft.
- Das System wurde für eine Wirkleistungsbegrenzung entsprechend der Installationsanleitung konfiguriert.
- Die Fachunternehmererklärung wurde vollständig ausgefüllt und liegt vor.
- Der EnergyManager wurde zum Online-Update befähigt und ist mit einem Software-Release EM 6.5.0.0 oder höher ausgestattet.
- Die Kompatibilität weiterer Systemkomponenten zum EnergyManager ist nach einem Software-Update der Geräte weiterhin gegeben.
- SOLARWATT weist darauf hin, dass der korrekte Betrieb des Gesamtsystems, bestehend aus MyReserve, PV-Wechselrichter und EnergyManager dem Inverkehrbringer obliegt. Eine kurzzeitige Einspeisung über den konfigurierten Wert ist dabei, bedingt durch den Regelalgorithmus und Latenzen im System, möglich.
- Eine Haftung der SOLARWATT GmbH für die Förderfähigkeit sowie Schäden, Kosten oder Verluste, z. B. für nicht ausgezahlte Fördergelder im Zusammenhang mit der KfW-Förderung, ist ausgeschlossen.

Dresden, 14.06.2018

  
\_\_\_\_\_  
Detlef Neuhaus  
Geschäftsführung (CEO)

  
\_\_\_\_\_  
Sven Böhm  
Geschäftsführung (CFO)