

Leistungsanpassung Wechselrichter HMS-1600 überprüfen

Der von der KiB ausgegebene Wechselrichter Hoymiles HMS 1600 wurde für Sie von der serienmäßigen Ausgangsleistung 1600W auf die vom Netzbetreiber „Mainzer Netze“ akzeptierten 800W Ausgangsleistung gedrosselt. Diese Leistungsanpassung wird durch Drosselung der 4 PV-Moduleingänge auf jeweils 50% erreicht. Der Wechselrichter kann somit eine maximale Leistung von $4 \times 200W = 800W$ in das Hausnetz einspeisen.

Diese 50% Drosselung bewirkt, dass jeder einzelne der 4 PV-Moduleingänge nur 50% der vorgesehenen Leistung durchlässt. An jedem der 4 PV-Moduleingänge wird damit die mögliche Eingangsleistung auf 200W begrenzt. Eine individuelle Leistungsanpassung für einzelne Moduleingänge oder nur eine Drosselung des 230V Ausgangs ist leider nicht möglich. Bei Ausrichtung der PV-Module in unterschiedliche Himmelsrichtungen mit steiler Aufstellung > 25 Grad ist diese Art der Drosselung deshalb bei einem Sonnentag nachteilig, weil die erlaubten 800W dann bei weitem nicht ausgeschöpft werden. Bei flacherem Aufstellwinkel oder bei bedecktem Himmel oder bei gleicher Himmelsrichtung der 4 PV-Module ist die voreingestellte Drosselung nicht nachteilig.

Die Drosselung kann vom Betreiber überprüft und ggf. verändert werden.

Wenn die WLAN Anbindung über die mitgelieferte DTU existiert, können Sie mit der app, die auch für das Monitoring verwendet wird, die Drosselung überprüfen und ändern. Die Drosselung erfolgt im Einstellmenü unter dem Punkt „Leistungsanpassung“. Dort muss der Wert „50%“ eingetragen sein. Sie können diesen Wert anpassen, wenn er dem nicht entspricht.

Nach einer Veränderung der Leistungsanpassung überprüfen Sie anschließend im Monitoring, ob die Einstellung wirksam ist. Tun sie das bitte bei Sonne und klarem Himmel zu verschiedenen Uhrzeiten. Es sollten zu keinem Tageszeitpunkt mehr als 800W in das Hausnetz eingespeist werden.

Beachten Sie: Es kann bis zu 15 Minuten dauern bis sich die Monitoring Anzeige aktualisiert hat!

Risiko beachten!

Ogleich es keine Solarpolizei gibt, die das überprüft, Sie betreiben ihre Anlage illegal, wenn die Einspeiseleistung 800W überschreitet.

Wenn Sie den Wert der Leistungsanpassung auf z.B. „100%“ stellen, dann kann bei gleichzeitiger Ausrichtung aller 4 PV-Module auf die Sonne die volle Leistung von 1600W in das Hausnetz eingespeist werden. Das kann unter gewissen Bedingungen zu einer Überbeanspruchung von Leitungen und zur Brandgefahr führen.

Informativ: Für eine Einspeisung von 1600W wäre in einem gemischten Stromkreis eine Verkleinerung der Sicherung von 16A auf 10A wichtig, um eine mögliche Überbeanspruchung von Leitungen zu verhindern. Wenn der Wechselrichter in einen eigenen Stromkreis mit einer eigenen Sicherung einspeist, wären an einer 16A-Sicherung, technisch gesehen sogar 3680 W Einspeiseleistung möglich. Die Einspeisung erfolgt bei hohen Leistungen über einen Festanschluss und nicht mehr über Steckdose. Installationen über 800W Einspeiseleistung müssen durch eine Fachkraft angeschlossen und von einem konzessionierten Elektriker angemeldet wird. Ob der Netzbetreiber die Anmeldung akzeptieren würde, muss aber vorher überprüft werden, abgesehen davon, dass die hohe Einspeiseleistung für den Eigenverbrauch viel zu hoch sein dürfte.