

SOLIBRO GMBH OT Thalheim, Sonnenallee 32-36, 06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany



SOLIBRO GMBH

OT Thalheim
Sonnenallee 32-36
06766 Bitterfeld-Wolfen
Germany

PHONE +49 (0) 3494 3840 - 93000

FAX +49 (0) 3494 3840 - 93100

EMAIL info@solibro-solar.com

WEB www.solibro-solar.com

Geschäftsführung / Management Board
Dr. Ingo Engelmann (Managing Director)

Sitz: Thalheim
Amtsgericht Stendal
HRB 5909

Thalheim, 12. März 2014

Wichtige Hinweise für die Verwendung von nicht negativ geerdeten Wechselrichtern mit Solarmodulen der Solibro GmbH

Sehr geehrter Kunde,

als führender Hersteller hochwertiger Dünnschichtmodule entwickeln wir unsere Produkte fortlaufend weiter. Des Weiteren unterziehen wir auch bereits in Verkehr gebrachte Solarmodule einer laufenden Produktüberwachung. Hierzu führen wir unter anderem Studien durch, die unter Laborbedingungen die Entwicklung der Modulleistung über einen Nutzungszeitraum von bis zu fünfundzwanzig Jahren simulieren.

In unseren Untersuchungen haben wir festgestellt, dass die von uns hergestellten Solarmodule in Verbindung mit einer bestimmten Wechselrichtertypologie an Leistung verlieren können. Diese Leistungsverluste (Degradation) stehen im Zusammenhang mit einer auf dem Generatorpol des Solarmoduls anliegenden negativen elektrischen Feldspannung („Potential Induced Degradation“, PID). Die Leistungsverluste können durch die Verwendung von nicht negativ geerdeten Wechselrichtern eintreten.

Das Ausmaß der Degradationsgefahr hängt ferner von den klimatischen Bedingungen ab, in welchen die Photovoltaikanlagen installiert wurden. In gemäßigten Klimazonen ist die Degradationsanfälligkeit geringer als in subtropischen Klimazonen. Die höchste Wahrscheinlichkeit von Leistungsverlusten besteht in tropischen Klimazonen mit permanent hoher Luftfeuchtigkeit. Ein weiterer Einflussfaktor ist die Art der Applikation des negativen Potentials: Sollte sich in unmittelbarem Abstand zur Rückseite des Moduls leitfähiges Material befinden (zum Beispiel: Metallstreben oder Kondenswasser), besteht eine erhöhte Degradationsanfälligkeit, sofern keine negative Erdung des Wechselrichters vorliegt.

Von den festgestellten möglichen Leistungsverlusten sind die Modultypen „SL1“, „SL1F“ und „SL2“ betroffen. Diese wurden auch unter dem Markennamen „Q.SMART“, „Q.SMART UF“ und „Q.SMART UF L“ in Verkehr gebracht.

Betroffen sind Produkte des Typs „SL1“, „SL1F“ (bzw. „Q.SMART UF“, „Q.SMART“), Produktcharge „SL1“ bis „Q.SMART UF G1.3“ bzw. „SL1-F“ bis „Q.SMART G1.3“ mit den Serien-

DEUTSCHE BANK AG
EURO
KTO 80 70 70 800
BLZ 860 700 00

IBAN DE72 8607 0000 0807 0708 00
SWIFT DEUTDE8864

STEUERNUMMER 116 / 105 / 53135
UST-ID-NUMMER DE 252996367
FINANZAMT BITTERFELD-WOLFEN

nummern 1080501000000000100 bis 1110724001028475100. Dies entspricht dem Produktionszeitraum von Mai 2008 bis Juli 2011.

Für Produkte des Typs „SL2“ (bzw. „Q.SMART UF L“) ist der Produktionszeitraum von Oktober 2009 bis September 2012 betroffen. Hierzu gehören die Solarmodule mit den Seriennummern 2091001000000000100 bis 2120924001450559100 bzw. den Produktchargen „SL2A“ bis „Q.SMART UF L G1.3“.

Informationen zu den verwendeten Komponenten Ihrer Solaranlage entnehmen Sie der Dokumentation (zum Beispiel dem Datenblatt), die Sie von dem Fachinstallateur Ihrer Photovoltaikanlage erhalten haben oder dort erhalten können.

Die Gefahr der Leistungsverluste bedeutet, dass eine höhere Wahrscheinlichkeit besteht, dass es bei einzelnen Solarmodulen zu einer Degradation kommt und dadurch der Gesamtertrag der Photovoltaikanlage geringer wird.

Handlungsempfehlung:

Die PID-bedingte Degradationsgefahr kann durch einen Austausch der nicht negativ geerdeten Wechselrichter durch negativ geerdete Wechselrichter für die Zukunft vermieden werden. Sofern Degradationen bereits eingetreten sein sollten, ist es notwendig, die beschädigten Solarmodule auszutauschen. Alternativ kann auch der alleinige Austausch des Wechselrichters in Erwägung gezogen werden, da eine begrenzte Reversibilität des Degradationsverhaltens bei Anlegen eines ausschließlich positiven Potentials nachgewiesen wurde. Da von einem Leistungsverlust auf Grund des beschriebenen Degradationsverhaltens nicht alle Module einer Photovoltaikanlage betroffen sind, kann nicht vorhergesagt werden, in welchem Umfang die Gesamtleistung des Photovoltaiksystems hiervon beeinträchtigt wird und sich der Austausch der Wechselrichter als wirtschaftlich sinnvolle Maßnahme erweist. Bei einem Austausch der Wechselrichter sind die Installationsempfehlungen in unserem Installationshandbuch zu berücksichtigen, das als Download unter www.solibro-solar.com verfügbar ist.

Sofern Sie über die in diesem Informationsschreiben genannten Solarmodule verfügen sollten und nicht negativ geerdete Wechselrichter verwenden, raten wir dazu, die Photovoltaikanlage durch einen Fachmann prüfen zu lassen, der insbesondere auch die konkreten Verhältnisse vor Ort berücksichtigen kann.

Sollten Sie diese Information als Zwischenhändler oder Installateur erhalten, leiten Sie diese an betreffende Kunden weiter.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Telefon: +49 (0)3494 3840 – 93222

E-Mail: service@solibro-hitech.com

Mit freundlichen Grüßen

Solibro GmbH



SOLIBRO GMBH

OT Thalheim

Sonnenallee 32-36

06766 Bitterfeld-Wolfen

Germany

PHONE +49 (0) 3494 3840 - 93000

FAX +49 (0) 3494 3840 - 93100

EMAIL info@solibro-solar.com

WEB www.solibro-solar.com

Geschäftsführung / Management Board

Dr. Ingo Engelmann (Managing Director)

Sitz: Thalheim

Amtsgericht Stendal

HRB 5909