

## HERSTELLERERKLÄRUNG

### Konformität der SOLIVIA Solar Inverter mit den deutschen Netz-Richtlinien (Niederspannungsrichtlinie VDE-AR-N 4105 und Mittelspannungsrichtlinie BDEW)

Tabelle – SOLIVIA Solar Inverter – Gesamtübersicht

SOLIVIA Modell	Konformität mit deutschen Netz-Richtlinien	Einsetzbar für Neuanlagen ab 01.01.2012				Einsetzbar bei Erweiterung	Markteinführung
		≤ 3,68 kVA	> 3,68 kVA ≤ 13,8 kVA	> 13,8 kVA ≤ 100 kVA	> 100 kVA		
SOLIVIA 2.5 EU G3	1,3	ja	-	-	-	-	eingeführt
SOLIVIA 3.0 EU G3	1,3	ja	-	-	-	-	eingeführt
SOLIVIA 3.3 EU G3	1,3	ja	-	-	-	-	eingeführt
SOLIVIA 5.0 EU G3	1	-	-	-	-	-	eingeführt
SOLIVIA 15 EU G3 TL	1	-	-	-	-	-	eingeführt
SOLIVIA 20 EU G3 TL	1	-	-	-	-	-	eingeführt
SOLIVIA CS 44/55/66 EU G3	1	-	-	-	-	-	eingeführt
SOLIVIA CM 77/88/100 EU G3	1	-	-	-	-	-	eingeführt
SOLIVIA 2.5 EU G4 TR	2	ja	ja	ja*	ja*	ja*	Mrz 2012
SOLIVIA 3.0 EU G4 TR	2	ja	ja	ja*	ja*	ja*	Mrz 2012
SOLIVIA 3.3 EU G4 TR	2	ja	ja	ja*	ja*	ja*	Mrz 2012
SOLIVIA 3.6 EU G4 TR	2	ja	ja	ja*	ja*	ja*	Mrz 2012
SOLIVIA 5.0 EU G4 TR	2	-	ja	ja*	ja*	ja*	Apr 2012
SOLIVIA 11 EU G4 TR	2,4	-	ja	ja	ja	ja	eingeführt
SOLIVIA 15 EU G4 TL	2,4	-	-	ja	ja	ja	eingeführt
SOLIVIA 20 EU G4 TL	2,4	-	-	ja	ja	ja	eingeführt
SOLIVIA CM 77/88/100 EU G4	-	-	-	-	-	-	nicht vorgesehen

1 = DIN VDE 0126-1-1, VDEW, FNN Übergangsregelung (seit Mai 2011; weiterführende Informationen hierzu unter: <http://www.solar-inverter.com/eu/de/1898.htm>). Modelle, die ausschließlich diese Richtlinie erfüllen, dürfen bis zum 31.12.2011 in Deutschland installiert werden.

2 = Niederspannungsrichtlinie VDE-AR-N 4105

3 = Für diese Modelle besteht die Möglichkeit, sie mittels eines Software Updates entsprechend der Niederspannungsrichtlinie VDE-AR-N 4105 anzupassen (Einsatz von nur einem Gerät pro PV-Installation, da diese Modelle nicht blindleistungsfähig sind).

4 = Mittelspannungsrichtlinie BDEW

ja\* Diese Modelle sind grundsätzlich für die Erweiterung von PV-Anlagen einsetzbar und kombinierbar mit dreiphasigen Modellen, sofern die einphasig eingespeiste Leistung 13,8 kVA (max. 4,6 kVA pro Phase) nicht überschreitet. Ab dieser Anlagengröße können bestehende Anlagen ausschließlich mit dreiphasigen Modellen (SOLIVIA 11 EU G4 TR, SOLIVIA 15 EU G4 TL, SOLIVIA 20 EU G4 TL) erweitert werden.

Die SOLIVIA Solar Inverter der 3. Generation (G3) dürfen in Deutschland bis zum 31.12.2011 installiert werden, danach können diese Modelle in den meisten Fällen noch im europäischen Ausland eingesetzt werden (bitte beachten Sie hierbei die länderspezifischen Regelungen und Richtlinien).

Ausnahmen gelten für die Modelle SOLIVIA 2.5, 3.0 und 3.3 EU G3: Diese können weiterhin installiert werden, sofern eine Nachrüstung entsprechend den Anforderungen der neuen Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 erfolgt. Dies kann durch ein Software Update realisiert werden. Diese 3 Modelle erfüllen die Basisanforderungen der Niederspannungsrichtlinie, sind allerdings nicht blindleistungs-



fähig. Das bedeutet, dass pro Installation nicht mehr als ein Solar Inverter eingesetzt werden sollte bzw. eine Anlagengröße von mehr als 3,68 kVA Ausgangsleistung nicht überschritten werden darf.

Ab März 2012 wird das Delta Solar Support Team diese Nachrüstung der Modelle SOLIVIA 2.5, 3.0 und 3.3 EU G3 bei Ihnen vor Ort bis zu einer definierten Menge kostenlos durchzuführen.

Für eine Nachrüstung Ihrer an Lager befindlichen Geräte kontaktieren Sie bitte unser Solar Support Team unter:

E-Mail: [support@solar-inverter.com](mailto:support@solar-inverter.com)

Hotline: +49 180 16 SOLAR (76527)

Montags bis Freitags von 8 Uhr bis 17 Uhr (CET - außer an gesetzlichen Feiertagen) (3,9 €ct/min)

Unsere Mitarbeiter vereinbaren gerne einen passenden Termin mit Ihnen. Um die Abwicklung für beide Seiten zu vereinfachen, benötigen wir bei Ihrer Anfrage genaue Angaben über die bei Ihnen an Lager befindlichen Modelle (Produktbezeichnung/Artikelnummer) und deren Stückzahlen.

Eine Nachrüstung anderer Modelle der 3. Generation der SOLIVIA Solar Inverter ist nicht vorgesehen, da dies technisch nicht möglich ist. Generell besteht für bereits im Feld installierte Produkte Bestandschutz; diese müssen nicht ausgetauscht oder nachgerüstet werden.

Ab dem 1.1.2012 dürfen in Deutschland nur die nachgerüsteten Geräte der 3. Generation (G3) bzw. die Geräte der 4. Generation (G4) installiert werden. Die Solar Inverter der 4. Generation sind zertifiziert für den Einsatz im Niederspannungsnetz gemäß VDE-AR-N 4105 und im Mittelspannungsnetz gemäß der BDEW-Richtlinie (Tabelle).

Die neue Niederspannungsrichtlinie (VDE-AR-N-4105) kommt ab dem 01.01.2012 zur Anwendung. Die Solar Inverter der 4. Generation erfüllen alle Anforderungen:

- Ferngesteuerte Wirkleistungsreduktion
- Automatische Wirkleistungsreduzierung bei Überfrequenz
- Bereitstellung von Blindleistung
- Netzzuschaltung mit einem Wirkleistungsgradienten <10 %/Min

Martin Freyberg

Dipl.-Ing.  
Head of Product Management

---

Delta Energy Systems (Germany) GmbH  
Business Unit BU IMS, LOB Solar Inverter  
Tscheulinstrasse 21  
79331 Teningen  
Germany  
[martin.freyberg@delta-es.com](mailto:martin.freyberg@delta-es.com)  
[www.deltaenergysystems.com](http://www.deltaenergysystems.com)  
[www.solar-inverter.com](http://www.solar-inverter.com)