



Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH  
Businesspark A96 • 86842 Türkheim • Germany

**KATEK Memmingen GmbH**  
Mammostraße 1  
87700 Memmingen  
Germany

Standort Türkheim  
Tel: +49 (0) 40 - 740 41 - 0  
cps-tuerkheim@bureauveritas.com

**Türkheim, 02.02.2021**

## **Bewertung zum Thema PV-Inselwechselrichter mit integrierter Ladegerätfunktion Steca Solarix PLI in Bezug auf anzuwendende Normen**

Sehr geehrte Damen und Herren,

in Bezug auf die von der Firma KATEK Memmingen GmbH gestellte Frage, ob für das Modell „Steca Solarix PLI“ eine Netzzulassung nach AR-N 4105 notwendig sei, sind wir der Meinung, dass es keinen normativen Ansatz gibt, dieses Gerät nach einem Netzstandard zu prüfen.

Das Gerät weist zwar einen Netzanschluss, eine Anschlussmöglichkeit für Photovoltaik und eine Anschlussmöglichkeit für Batterien auf, allerdings wird eine Energieflussrichtung in das Netz nicht ermöglicht, wie in der folgenden Betriebsmodiaufstellung ersichtlich ist:

- |                                   |                              |                         |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| - PV-Inselwechselrichter*         | (Energierichtung Batterie/PV | → Inselnetz)            |
| - AC-Netzladegerät mit PV Option  | (Energierichtung AC/PV       | → Batterie)             |
| - PV-Ladegerät mit Option AC Last | (Energierichtung AC          | → Last   PV → Batterie) |
| - AC-Netzladegerät mit AC Last    | (Energierichtung AC          | → Batterie   AC → Last) |

\*kein Netzparallelbetrieb möglich

Wie in der oben gegebenen Aufstellung zu sehen ist, gibt es keine Möglichkeit der Energieflussrichtung in Richtung öffentliches Versorgungsnetz. Weiterhin kann daraus abgeleitet werden, dass in keinem der Betriebsmodi durch die angeschlossene Batterie rückwirkende Netzstörungen verursacht werden können. Das System ist demnach grundlegend als Verbraucher in Form eines Ladegerätes einzustufen, welches als Primärenergiequelle zwischen dem öffentlichen Netz, Photovoltaik oder Batterie wählen kann und damit entweder ein Inselnetz stellen kann, oder die angeschlossenen Batterien laden kann.

Zusätzlich ist der Inselwechselrichter, welcher im „Steca Solarix PLI“ verbaut ist vom Netzanschluss getrennt. Auch aufgrund dieser Trennung ist ein Einspeisebetrieb ins Netz nicht möglich.

Die normative Notwendigkeit dieses Produkt zu zertifizieren sehen wir nicht als gegeben, da die Formulierung der in Kapitel 3.1.50 der VDE-AR-N 4100:2019-04 eindeutig die Einspeiserichtung beschreibt. Eine Zulassung des Systems nach den gängigen Netzstandards halten wir daher für nicht notwendig.

Kind regards

**BUREAU VERITAS**  
**Consumer Products Services Germany GmbH**

**Domenik Koll**  
Manager Energy Systems – Electrical Safety

Bureau Veritas  
Consumer Products Services Germany GmbH  
www.bureauveritas.de/cps  
Phone : +49 (0)40 – 740 41 -0  
Managing Directors: Sebastian Doose/Stefan Kischka  
Laboratory Accreditation ISO 17025  
Reg.No. Schwerin HRB 3564

Hamburg  
Oehleckerring 40, 22419 Hamburg  
cps-hamburg@de.bureauveritas.com

Schwerin  
Wilhelm-Hennemann-Str. 8,19061 Schwerin  
cps-schwerin@de.bureauveritas.com

Türkheim  
Businesspark A96, 86842 Türkheim  
cps-tuerkheim@de.bureauveritas.com

Nürnberg (ECL)  
Thurn-und-Taxis-Str. 18, 90411 Nürnberg  
cps-nuernberg@de.bureauveritas.com