



Product Service

# ZERTIFIKAT

Nr. B 10 07 73342 004

**Zertifikatsinhaber:** **Sungrow Power Supply Co., Ltd.**  
No. 2, Tianhu Road  
High and New Technology Development Zone  
230088 Hefei, Anhui  
VOLKSREPUBLIK CHINA

**Prüfzeichen:**



**Produkt:** **Converter**  
**Netzgekoppelter PV-Wechselrichter**

Das Produkt wurde auf freiwilliger Basis auf die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen geprüft und kann mit dem oben abgebildeten Prüfzeichen gekennzeichnet werden. Eine Veränderung der Darstellung des Prüfzeichens ist nicht erlaubt. Die Übertragung eines Zertifikates durch den Zertifikatsinhaber an Dritte ist unzulässig. Umseitige Hinweise sind zu beachten.

**Prüfbericht Nr.:** 4842009043701



**Datum,** 2010-07-09

( Qing Huang )

Seite 1 von 4



Product Service

**ZERTIFIKAT**  
**Nr. B 10 07 73342 004**

**Modell(e):** **SG4KTL, SG3KTL**

**Kenndaten:**

Höchster Bemessungswert der Eingangsgleichspannung:	DC 550V
PV Eingangsbetriebsspannungsbereich:	DC 150-450V
Höchster Gesamtkurzschlussstrom des PV-Feldes:	20A(SG4KTL) 18A(SG3KTL)
Nennausgangswchselfrequenz:	AC 230V
Nennausgangswchselfrequenz:	50Hz
Max. Konstantstromausgang a.c.:	18A(SG4KTL) 13A(SG3KTL)
Max. konstante Ausgangswchselfleistung:	4000W(SG4KTL) 3000W(SG3KTL)
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP54

Lizenzkonditionen sind auf Seite 3 und 4 dargelegt.  
 Modellunterschiede:  
 SG4KTL: Basismodell  
 SG4KTL: Gleich wie SG4KTL ausgenommen Gleichstromsammelschienenkompensator und elektr. Leistungsunterschiede.

**Geprüft nach:** EN 50178:1997  
 DIN EN 62109-1:2008  
 DIN EN 62109-2:2010  
 DIN V VDE V 0126-1-1 (VDE V 0126-1-1):2006

**Produktions-  
 stätte(n):** 73542

Seite 2 von 4



## Lizenzbedingungen:

1. Geschäftsbedingungen auf der 3. Seite des Anhangs zum Zertifikat

Wenn das Gerät installiert wird, müssen alle Erfordernisse der genannten Standards erfüllt sein.

2. Um die Installation vor elektrischer Gefahr und Brandgefahr zu schützen, müssen alle Abzweigkreise innerhalb der Installation, Schaltdosen, Kabel etc. in Übereinstimmung mit den nationalen und internationalen Vorschriften vor Kurzschluss und Überstrom gesichert sein.

Unregelmäßige Tests und Tests mit Bauelementfehlern wurden mit einem AC Ausgang durchgeführt, der durch externe Sicherungen geschützt war (gG Nennstrom 20 A bei SG4KTL, 16 A bei SG4KTL, Nennspannung 250 V VAC, 670 A<sup>2</sup>s@230V AC), die in allen stromführenden Verbindungen zum AC Netzanschluss vorhanden waren. Der voraussichtliche Kurzschlussstrom des Stromnetzes übersteigt 1 kA/Sek. nicht, so dass das Hauptkabel des Umrichters durch die oben beschriebene Sicherungen/obenbeschriebene Sicherung, die mit den Nenngrößen übereinstimmen, geschützt ist.

3. AC Ausgangskabel: Cu, 2x2,5+2,5mm<sup>2</sup> 40 Grad Celsius Umgebungstemperatur mit einer Betriebszeit der Sicherung von weniger als 5 Sekunden, Installationsmethode B2 nach EN 60204-1:2006, Anlage D: Kabel in Leitungsführungsanlage, es gibt nur einen geladenen Stromkreis. Benutzen Sie H07RF-F (Kabelbezeichnung 60245 IEC 66) für eine Umgebungstemperatur von bis zu 40 Grad Celsius und 90 Grad Celsius für eine Umgebungstemperatur von 40 – 60 Grad Celsius.
4. Ein Typ B RCD mit einer Reststromstärkeeinstellung von 30 mA, die sich zwischen dem Umrichter und den Hauptkabeln befindet, soll zur Fehlervermeidung durch eine automatische Verbindungstrennung zur Stromquelle im Endnutzengerät bereitgestellt sein.
5. Die maximale Umrichternachspeisung liegt im Bereich von 20A, bezogen auf die im Endnutzengerät enthaltene Netzsicherung. Die Stromkreisunterbrechung oder Sicherung der Gleichspannung (DC) zwischen dem Solargenerator und dem Umrichter sollen sich auf die Antriebsleistung des Solargenerators beziehen.
6. Die Serien – RS 485 werden für die Telekommunikationschnittschnellen mit Schaltungstechnik genutzt, die für die Verbindung zu einer Netzwerkumgebung bestimmt sind (Gebrauchsanweisung des Herstellers nach CRC TR 62102).

Der RS 485 Schaltkreis ist als SELV klassifiziert. Nur PELV und SELV Spannungen dürfen mit RS 485 Anschlussstellen verbunden werden.



7. Der Netz verbundene Umrichter muss mit geeigneten PV-Generatoren, Schaltanlagen, SPDs, Verteilern, elektrischen Schutzkomponenten und anderen Instrumenten genutzt werden, um ein komplettes Endsystem aufzubauen.

Die Übereinstimmung mit Sicherheitsregelungen hängt von der korrekten Installation und Einstellung des Umrichters ab, einschließlich des Gebrauchs der Notfallstoppeinrichtung des benachbarten Solarumrichters. Diese Einheit darf nur von professionellen Monteuren installiert werden, die mit den Sicherheitsanforderungen und EMC vertraut sind. Der Monteur ist dafür verantwortlich, dass das Endprodukt oder System mit allen Gesetzen des Landes, in dem es genutzt wird, übereinstimmt. Verweis auf die Gebrauchsanweisung.

8. Zusätzliches Equipment, das mit dem Umrichter verbunden wird, muss mit den entsprechenden IEC, EN oder ISO-Standards übereinstimmen (z. B. EN 60950 für datenverarbeitendes Equipment, EN 60439 für Schaltanlagen).
9. Aus Sicherheitsgründen installieren Sie die Notfallstoppeinrichtung des Solarumrichters neben dem Endsystem. Das Drücken der Stopptaste auf dem Bedienfeld des Umrichters bedeutet nicht, dass ein Notstopp erfolgt oder der Umrichter von möglichen Gefahrenquellen getrennt wird.
10. Während der Wartung des PV-Umrichters, müssen am Umrichter Isolierungsmittel an der DC Seite und der AC Seite des Endsystems angebracht werden.
11. Die folgenden Sicherheitsparameter sind durch die Fabrikseinstellungen und durch VDE 0126-1-1 festgelegt:

Netzverbindung Einstellung der Überspannung 253V

Netzverbindung Einstellung der Unterspannung 195V

Netzverbindung Einstellung der Überfrequenz 50,1 Hz

Netzverbindung Einstellung der Unterfrequenz 48,5 Hz

Wartezeit vor wiederholtem Einschalten ON: 100Sekunden

Resistentes Maß der Bodenisolierung: 1100kohm

Unbefugter Zugang zu den Sicherheitsparametern und der Software des Herstellers ist verboten.

Das Rücksetzen auf die Fabrikssicherheitseinstellungen erfordert einen erneuten Testlauf und eine genaue Prüfung in Übereinstimmung mit dem Endsystem.

Datum: 2010.03.26