



**BUREAU
VERITAS**

Einheitenzertifikat

Antragsteller:

Shenzhen Growatt New Energy Technology Co., Ltd

1st East & 3rd Floor of Building A, Building B, Jiayu Industrial Park, #28, GuangHui Road, LongTeng Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen P.R. China

Typ Erzeugungseinheit:	Netzgebundener Photovoltaikwechselrichter	MAX 80KLT3 LV *
Technische Daten:	Nennscheinleistung:	80 kVA *
	Nennwirkleistung:	siehe Nennscheinleistung *
	Wirkleistung: ($\cos\phi = 0,95$; $U = 0,95 U_n$)	80 kW *
	Nennspannung:	400 / 230 V (3 Phasen + (N) + PE)
	Nennfrequenz:	50 / 60 Hz **

Firmwareversion:

T11.0

Netzanschlussregel:

BDEW-Richtlinie „Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz“

Richtlinie für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz, 2008 und Ergänzung bis einschließlich 1/2013

Mitgeltende Normen /

DIN EN 61400-21:2008

Richtlinien:

Technische Richtlinien: FGW TR 3 Rev. 24, FGW TR 4 Rev. 8, FGW TR 8 Rev. 8

Die im Zertifikat aufgeführte Erzeugungseinheit wurde nach den, in der Netzanschlussregel referenzierten, technischen Richtlinien geprüft und zertifiziert. Die in der Netzanschlussregel geforderten elektrischen Eigenschaften werden erfüllt:

- Erzeugung und Regelung von Wirk- und Blindleistung
- Verhalten der Erzeugungseinheit bei Netzstörungen (Blindstromcharakteristik gemäß TransmissionCode 2007)
- Schutzeinrichtung auf Einheitenebene (Hinweis im Anhang S.62) ***
- Ausweis der Netzurückwirkungen
- Validiertes Einheitenmodell: Growatt_18-0652_0_TR4_MAX 50-80KLT3 LV_V1

Der Hersteller hat die Zertifizierung seines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001 nachgewiesen.

* : Nähere Angaben siehe Zertifikatsbeiblatt.

** : Nur die 50 Hz Konfiguration wurde getestet.

*** : Eine Prüfklemmleiste ist bei Bedarf separat nachzurüsten.

Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:

- Technische Daten der Erzeugungseinheit, der eingesetzten Hilfseinrichtungen und der verwendeten Softwareversion
- Den schematischen Aufbau der Erzeugungseinheit
- Zusammengefasste Angaben zu den Eigenschaften der Erzeugungseinheit

BV Projektnummer:

18TH0511

Zertifikatsnummer:

18-0652_0 ****

Ausstellungsdatum:

2018-12-07

Gültig bis:

2023-12-06

**** Deutsche Übersetzung des Deckblatts des auf Englisch ausgestellten Zertifikats 18-0652_0.

Zertifizierungsstelle

Holger Schaffer

(Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.)



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-12024-01-00

Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
Akkreditiert nach EN 17065

(S.1 von 100)



**BUREAU
VERITAS**

Zertifikatsbeiblatt (18-0652_0)

Einheiten / Typen	MAX 50KLT3 LV	MAX 60KLT3 LV
Max. Scheinleistung [kVA]	55,5	66,6
Nennscheinleistung [kVA]	50,0	60,0
Max. Wirkleistung [kW].....	50,0	60,0
Nennwirkleistung [kW].....	50,0	60,0
Wirkleistung ($\cos\phi = 0,95$; $U = 0,95 U_n$) [kW].....	50,0	60,0
AC-Nennspannung [V]	400 / 230 V (3 Phasen + (N) + PE)	
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60 Hz *	

Einheiten / Typen	MAX 70KLT3 LV	MAX 80KLT3 LV
Max. Scheinleistung [kVA]	77,7	88,8
Nennscheinleistung [kVA]	70,0	80,0
Max. Wirkleistung [kW].....	70,0	80,0
Nennwirkleistung [kW].....	70,0	80,0
Wirkleistung ($\cos\phi = 0,95$; $U = 0,95 U_n$) [kW].....	70,0	80,0
AC-Nennspannung [V]	400 / 230 V (3 Phasen + (N) + PE)	
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60 Hz *	

Anmerkung:
* Nur die 50 Hz Kofguration wurde getestet.

BV Projektnummer: 18TH0511

Zertifikatsnummer: 18-0652_0 **

Ausstellungsdatum: 2018-12-07

Gültig bis: 2023-12-06

** Deutsche Übersetzung des Deckblatts des auf Englisch ausgestellten Zertifikats 18-0652_0.

Zertifizierungsstelle

Holger Schaffer

(Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.)



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-12024-01-00

Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
Akkreditiert nach EN 17065

(S.2 von 100)