

Certificate of Conformity

Reingetragene Nr.:
Registered No.:

COCPPV05075/23B-01

Aktenzeichen
File reference

PVP05075/23B-05

Testbericht Nr.
Test report No.

TRPVP05075/23B/05

Ausstellungsdatum
Date of issue

2024-01-22

Auf der Grundlage der durchgeführten Prüfungen wurde festgestellt, dass die Muster des/der folgenden Produkte(s) zum Zeitpunkt der Durchführung der Prüfungen die wesentlichen Anforderungen der genannten Spezifikationen erfüllen:

On the basis of the tests undertaken, the samples of the below product(s) have been found to comply with the essential requirements of the referenced specifications at the time the tests were carried out:

Antragsteller:

FOXESS CO., LTD.

Applicant:

No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang, China

Hersteller:

FOXESS CO., LTD.

Manufacturer:

No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang, China

Fertigungsstätte:

FOXESS CO., LTD.

Factory:

No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang, China

Produkt:

Microinverter

Product:

Microinverter

Typenbezeichnung:

M1-600, M1-800, M1-1000, M1-1200,

Type designation:

M1-600-E, M1-800-E, M1-1000-E, M1-1200-E

Zertifizierungsprogramm:

BOS-P-01 Rev. 00

Certification program:

Zertifizierungsgrundlage(n):

DIN VDE V 0124-100:2020-06

Certification fundamental(s):

VDE-AR-N 4105:2018

Detaillierte Informationen finden Sie im Testbericht.

See test report for detailed information.



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品

PRODUCT
CNAS C183-P

Seite 1 von 13 / Page 1 of 13

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

Version 1.0

Dieses Dokument basiert auf der Auswertung der Proben der oben genannten Produkte. Sie stellt keine Bewertung der Massenproduktion des/der Produkte(s) dar und erlaubt nicht die Verwendung eines TÜV NORD-Zeichens. Der Inhaber dieses Dokuments darf es in Verbindung mit dem/den zugehörigen Prüfbericht(en) verwenden.

This document is based on the evaluation of the samples of the above mentioned product(s). It does not imply an assessment of the mass-production of the product(s), and it does not permit the use of a TÜV NORD mark. The holder of this document may use it in connection with the related test report(s).



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品

PRODUCT
CNAS C183-P

Seite 2 von 13 / Page 2 of 13

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

Version 1.0

E.4 Einheitenzertifikat E.4 Unit certificate		
Hersteller: Manufacturer:	FOXESS CO., LTD. No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang, China	
Typ Erzeugungseinheit: Power generation unit type:	M1-600, M1-800, M1-1000, M1-1200, M1-600-E, M1-800-E, M1-1000-E, M1-1200-E	
	<input checked="" type="checkbox"/> Umrichter Inverter <input type="checkbox"/> Asynchrongenerator Asynchronous generator <input type="checkbox"/> Synchrongenerator Synchronous generator <input type="checkbox"/> Stirlinggenerator Stirling generator <input type="checkbox"/> Brennstoffzelle Fuel cell <input type="checkbox"/> andere: _____ Other: _____	
Modell: Modelle:	M1-1200	
Bemessungswerte: Assessment values:	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: Max. active power $P_{E_{max}}$:	1197.79W
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$: Max. apparent power $S_{E_{max}}$:	1213.11VA
	Bemessungsspannung: Rated voltage:	230V
Bemessungswerte: Rated values:	Bemessungsstrom (AC) I_r : Rated current (AC) I_r :	5.22A
	Anfangs-Kurzschlusswechselstrom: Initial short-circuit AC current:	5.74A
Modell: Modelle:	M1-1000	
Bemessungswerte: Assessment values:	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: Max. active power $P_{E_{max}}$:	1004.32W

	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$: Max. apparent power $S_{E_{max}}$:	1007.71VA
	Bemessungsspannung: Rated voltage:	230V
Bemessungswerte: Rated values:	Bemessungsstrom (AC) I_r : Rated current (AC) I_r :	4.35A
	Anfangs-Kurzschlusswechselstrom: Initial short-circuit AC current:	4.79A
Model: Modelle:	M1-800	
Bemessungswerte: Assessment values:	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: Max. active power $P_{E_{max}}$:	800.97W
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$: Max. apparent power $S_{E_{max}}$:	810.40VA
	Bemessungsspannung: Rated voltage:	230V
Bemessungswerte: Rated values:	Bemessungsstrom (AC) I_r : Rated current (AC) I_r :	3.48A
	Anfangs-Kurzschlusswechselstrom: Initial short-circuit AC current:	3.83A
Model: Modelle:	M1-600	
Bemessungswerte: Assessment values:	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: Max. active power $P_{E_{max}}$:	600.65W
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$: Max. apparent power $S_{E_{max}}$:	605.25VA
	Bemessungsspannung: Rated voltage:	230V
Bemessungswerte: Rated values:	Bemessungsstrom (AC) I_r : Rated current (AC) I_r :	2.61A
	Anfangs-Kurzschlusswechselstrom: Initial short-circuit AC current:	2.87A



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C183-P

Seite 4 von 13 / Page 4 of 13

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

Version 1.0

<p>Netzanschlussregel: <i>Network connection rule:</i></p>	<p>VDE-AR-N 4105:2018 "Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz" <i>VDE-AR-N 4105:2018 "Generators connected to the low-voltage distribution network"</i></p> <p>Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen mit Anschluss an das Niederspannungsnetz. <i>Test requirements for power generation units intended for connection to and parallel operation on the low-voltage network.</i></p>
<p>Prüfanforderung: <i>Test requirement:</i></p>	<p>DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06 "Netzintegration von Erzeugungsanlagen - Niederspannung" <i>DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06 "Network integration of power generation systems - Low voltage"</i></p> <p>Prüfanforderungen für Erzeugungseinheiten zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz <i>Test requirements for power generation units intended for connection to and parallel operation on the low-voltage network</i></p>
<p>Prüfbericht: <i>Test report:</i></p>	<p>TRPVP05075/23B/05 ausgestellt am 2024-01-22 <i>TRPVP05075/23B/05 issued on 2024-01-22</i></p>
<p>Die oben bezeichnete Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105. <i>The above designated power generation unit meets the requirements of VDE-AR-N 4105.</i></p> <p>Dieser Anteilschein darf nicht auszugsweise verwendet werden. <i>This unit certificate shall not be used in extracts.</i></p>	



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C183-P

Seite 5 von 13 / Page 5 of 13

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

Version 1.0

E.5 Prüfbericht "Netzrückwirkungen" für Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom > 75 A E.5 Test report "Network interactions" for power generation units with an input current > 75 A		
Systemhersteller: <i>System manufacturer:</i>	FOXESS CO., LTD. No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang, China	
Modell: <i>Modelle:</i>	M1-1200,M1-1200E	
Herstellerangaben: <i>Manufacturer indications:</i>	Anlagentyp (BHKW, PV-WR, ...): <i>System type (BHKW, PV-WR, ...):</i>	Microinverter <i>Microinverter</i>
	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: <i>Max. active power $P_{E_{max}}$:</i>	1200W
	Bemessungsspannung <i>Rated voltage</i>	230V
Modell: <i>Modelle:</i>	M1-1000,M1-1000E	
Herstellerangaben: <i>Manufacturer indications:</i>	Anlagentyp (BHKW, PV-WR, ...): <i>System type (BHKW, PV-WR, ...):</i>	Microinverter <i>Microinverter</i>
	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: <i>Max. active power $P_{E_{max}}$:</i>	1000W
	Bemessungsspannung <i>Rated voltage</i>	230V
Modell: <i>Modelle:</i>	M1-800,M1-800E	
Herstellerangaben: <i>Manufacturer indications:</i>	Anlagentyp (BHKW, PV-WR, ...): <i>System type (BHKW, PV-WR, ...):</i>	Microinverter <i>Microinverter</i>
	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: <i>Max. active power $P_{E_{max}}$:</i>	800W
	Bemessungsspannung <i>Rated voltage</i>	230V
Modell: <i>Modelle:</i>	M1-600,M1-600E	
Herstellerangaben: <i>Manufacturer indications:</i>	Anlagentyp (BHKW, PV-WR, ...): <i>System type (BHKW, PV-WR, ...):</i>	Microinverter <i>Microinverter</i>



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C183-P

Seite 6 von 13 / Page 6 of 13

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

Version 1.0

	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: Max. active power $P_{E_{max}}$:	600W
	Bemessungsspannung Rated voltage	230V
Messzeitraum: Measurement period:	Von 2023-12-12 bis 2024-01-18 From 2023-12-12 to 2024-01-18	
Schnelle Spannungsänderungen Rapid voltage changes		
Model: Modelle:	M1-1200	
Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger): Connection without provisions (regarding the primary energy carrier):	$k_i = 0.48$	
Ungünstigster Fall beim Umschalten der Generatorstufen: Most adverse case when switching between generator levels:	N/A	
Einschalten bei Nennbedingungen (des Primärenergieträgers): Connection at nominal conditions (of the primary energy carrier):	$k_i = 0.45$	
Ausschalten bei Bemessungsleistung: Disconnection at rated power:	$k_i = 0.58$	
Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge: Worst value of all switching operations:	$K_{imax} = 0.58$	
Model: Modelle:	M1-1000	
Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger): Connection without provisions (regarding the primary energy carrier):	$k_i = 0.50$	
Ungünstigster Fall beim Umschalten der Generatorstufen: Most adverse case when switching between generator levels:	N/A	
Einschalten bei Nennbedingungen (des Primärenergieträgers): Connection at nominal conditions (of the primary energy carrier):	$k_i = 0.46$	
Ausschalten bei Bemessungsleistung: Disconnection at rated power:	$k_i = 0.50$	
Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge: Worst value of all switching operations:	$K_{imax} = 0.50$	



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C183-P

Seite 7 von 13 / Page 7 of 13

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

Version 1.0

Model: <i>Modelle:</i>		M1-800
Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger): <i>Connection without provisions (regarding the primary energy carrier):</i>		$k_i = 0.62$
Ungünstigster Fall beim Umschalten der Generatorstufen: <i>Most adverse case when switching between generator levels:</i>		N/A
Einschalten bei Nennbedingungen (des Primärenergieträgers): <i>Connection at nominal conditions (of the primary energy carrier):</i>		$k_i = 0.78$
Ausschalten bei Bemessungsleistung: <i>Disconnection at rated power:</i>		$k_i = 0.53$
Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge: <i>Worst value of all switching operations:</i>		$K_{i\max} = 0.78$
Model: <i>Modelle:</i>		M1-600
Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger): <i>Connection without provisions (regarding the primary energy carrier):</i>		$k_i = 0.55$
Ungünstigster Fall beim Umschalten der Generatorstufen: <i>Most adverse case when switching between generator levels:</i>		N/A
Einschalten bei Nennbedingungen (des Primärenergieträgers): <i>Connection at nominal conditions (of the primary energy carrier):</i>		$k_i = 0.79$
Ausschalten bei Bemessungsleistung: <i>Disconnection at rated power:</i>		$k_i = 0.57$
Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge: <i>Worst value of all switching operations:</i>		$K_{i\max} = 0.79$
Flicker: <i>Flicker:</i>	Netzimpedanzwinkel Ψ_k <i>Network impedance angle</i> Ψ_k	32°
	Anlagenflickerbeiwert c_ψ <i>Initial flicker factor c_ψ</i>	0.187
Oberschwingungen <i>Harmonics</i>		
M1-1200		

P/Pn [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ordnung Order	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2	0.041	0.008	0.053	0.147	0.200	0.181	0.200	0.331	0.196	0.199	0.156
3	0.109	0.496	0.333	0.811	1.031	0.801	0.629	0.563	0.428	0.444	0.632
4	0.022	0.008	0.042	0.047	0.043	0.034	0.047	0.128	0.063	0.065	0.064
5	0.048	0.757	0.523	0.658	0.745	1.238	1.223	1.099	0.930	0.760	0.601
6	0.017	0.006	0.024	0.051	0.048	0.020	0.018	0.046	0.038	0.043	0.039
7	0.037	0.601	0.526	0.405	0.499	0.625	0.898	0.893	0.962	0.864	0.751
8	0.013	0.007	0.013	0.056	0.046	0.026	0.018	0.033	0.029	0.039	0.046
9	0.031	0.208	0.553	0.245	0.239	0.187	0.348	0.413	0.611	0.621	0.560
10	0.012	0.008	0.024	0.048	0.040	0.025	0.020	0.025	0.020	0.029	0.039
11	0.026	0.049	0.532	0.230	0.160	0.192	0.190	0.209	0.330	0.388	0.391
12	0.011	0.006	0.037	0.042	0.035	0.019	0.022	0.028	0.017	0.021	0.027
13	0.023	0.049	0.312	0.235	0.184	0.150	0.167	0.186	0.245	0.280	0.300
14	0.010	0.005	0.043	0.038	0.046	0.017	0.022	0.026	0.019	0.020	0.023
15	0.020	0.099	0.119	0.169	0.192	0.173	0.156	0.187	0.240	0.277	0.287
16	0.009	0.005	0.043	0.038	0.038	0.021	0.026	0.027	0.024	0.020	0.023
17	0.017	0.177	0.076	0.077	0.186	0.147	0.161	0.182	0.213	0.274	0.310
18	0.009	0.007	0.037	0.034	0.042	0.023	0.030	0.029	0.028	0.025	0.023
19	0.015	0.132	0.110	0.055	0.126	0.131	0.142	0.158	0.190	0.247	0.317
20	0.009	0.009	0.028	0.035	0.039	0.026	0.032	0.033	0.032	0.030	0.025
21	0.012	0.024	0.129	0.050	0.103	0.136	0.127	0.147	0.182	0.214	0.285
22	0.009	0.009	0.019	0.030	0.041	0.029	0.034	0.038	0.034	0.036	0.030
23	0.011	0.059	0.105	0.053	0.118	0.111	0.131	0.144	0.182	0.198	0.253
24	0.008	0.008	0.011	0.028	0.035	0.032	0.034	0.040	0.034	0.040	0.038
25	0.010	0.050	0.053	0.073	0.119	0.120	0.138	0.143	0.201	0.206	0.244
26	0.007	0.008	0.011	0.025	0.038	0.033	0.034	0.040	0.033	0.040	0.044
27	0.010	0.019	0.046	0.081	0.113	0.132	0.145	0.161	0.233	0.234	0.247

28	0.007	0.009	0.011	0.022	0.031	0.034	0.035	0.038	0.032	0.037	0.045
29	0.010	0.044	0.077	0.105	0.116	0.126	0.166	0.184	0.252	0.270	0.267
30	0.007	0.009	0.012	0.023	0.032	0.033	0.034	0.036	0.030	0.035	0.045
31	0.011	0.029	0.096	0.127	0.129	0.142	0.177	0.211	0.250	0.298	0.298
32	0.007	0.009	0.012	0.023	0.027	0.031	0.032	0.032	0.027	0.032	0.041
33	0.010	0.061	0.104	0.126	0.146	0.162	0.171	0.228	0.240	0.308	0.325
34	0.007	0.008	0.012	0.022	0.028	0.030	0.029	0.031	0.025	0.030	0.037
35	0.011	0.095	0.114	0.117	0.162	0.174	0.174	0.222	0.233	0.296	0.343
36	0.006	0.007	0.012	0.023	0.025	0.026	0.024	0.028	0.023	0.027	0.033
37	0.010	0.086	0.130	0.117	0.167	0.189	0.194	0.214	0.233	0.272	0.344
38	0.006	0.007	0.012	0.020	0.022	0.024	0.020	0.024	0.021	0.023	0.029
39	0.011	0.067	0.144	0.126	0.161	0.202	0.217	0.216	0.237	0.249	0.324
40	0.006	0.008	0.010	0.017	0.021	0.021	0.017	0.021	0.019	0.020	0.024

**Zwischenharmonische
Inter-harmonics**

P/Pn [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Freq. [Hz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
75	0.101	0.038	0.142	0.439	0.546	0.383	0.383	0.734	0.388	0.348	0.298
125	0.086	0.038	0.121	0.360	0.453	0.230	0.191	0.607	0.251	0.197	0.223
175	0.064	0.027	0.091	0.441	0.513	0.110	0.127	0.316	0.165	0.153	0.108
225	0.057	0.027	0.089	0.361	0.475	0.083	0.107	0.202	0.205	0.163	0.152
275	0.052	0.014	0.068	0.263	0.382	0.271	0.148	0.201	0.097	0.088	0.081
325	0.049	0.014	0.068	0.264	0.368	0.271	0.139	0.135	0.088	0.094	0.076
375	0.044	0.025	0.079	0.281	0.257	0.198	0.201	0.216	0.057	0.055	0.066
425	0.042	0.025	0.079	0.272	0.266	0.197	0.206	0.199	0.054	0.050	0.061
475	0.039	0.017	0.075	0.217	0.229	0.141	0.120	0.176	0.078	0.044	0.047
525	0.037	0.017	0.075	0.214	0.220	0.137	0.130	0.184	0.074	0.050	0.048
575	0.036	0.014	0.104	0.143	0.212	0.152	0.100	0.106	0.075	0.052	0.041
625	0.035	0.014	0.104	0.143	0.202	0.144	0.100	0.117	0.074	0.053	0.048

675	0.034	0.020	0.075	0.143	0.148	0.107	0.136	0.141	0.055	0.049	0.043
725	0.033	0.020	0.076	0.145	0.156	0.104	0.127	0.128	0.060	0.051	0.041
775	0.031	0.012	0.048	0.131	0.130	0.098	0.098	0.132	0.061	0.044	0.041
825	0.035	0.012	0.048	0.130	0.131	0.104	0.089	0.120	0.066	0.053	0.037
875	0.030	0.017	0.051	0.126	0.130	0.121	0.083	0.096	0.074	0.047	0.036
925	0.035	0.017	0.053	0.122	0.128	0.121	0.087	0.093	0.072	0.054	0.042
975	0.029	0.020	0.059	0.128	0.117	0.104	0.084	0.092	0.065	0.052	0.035
1025	0.032	0.021	0.059	0.123	0.110	0.102	0.089	0.088	0.055	0.052	0.045
1075	0.027	0.013	0.075	0.115	0.112	0.112	0.085	0.072	0.041	0.047	0.035
1125	0.027	0.013	0.072	0.109	0.100	0.105	0.086	0.074	0.035	0.040	0.037
1175	0.025	0.017	0.081	0.105	0.105	0.109	0.103	0.094	0.040	0.033	0.033
1225	0.025	0.017	0.079	0.103	0.097	0.098	0.097	0.088	0.042	0.029	0.032
1275	0.025	0.019	0.061	0.095	0.096	0.092	0.110	0.117	0.048	0.030	0.030
1325	0.024	0.019	0.061	0.095	0.091	0.088	0.102	0.099	0.045	0.030	0.029
1375	0.024	0.014	0.039	0.078	0.100	0.089	0.104	0.104	0.047	0.036	0.029
1425	0.023	0.013	0.039	0.078	0.092	0.087	0.097	0.091	0.042	0.038	0.030
1475	0.023	0.017	0.033	0.079	0.094	0.086	0.083	0.095	0.061	0.039	0.030
1525	0.022	0.017	0.032	0.076	0.091	0.084	0.083	0.087	0.055	0.039	0.032
1575	0.022	0.017	0.042	0.075	0.083	0.078	0.074	0.091	0.076	0.044	0.034
1625	0.022	0.018	0.041	0.071	0.080	0.074	0.075	0.082	0.072	0.041	0.030
1675	0.021	0.014	0.052	0.065	0.076	0.074	0.073	0.080	0.076	0.052	0.035
1725	0.022	0.014	0.050	0.061	0.076	0.069	0.069	0.076	0.073	0.054	0.031
1775	0.021	0.019	0.051	0.062	0.079	0.069	0.070	0.072	0.063	0.063	0.038
1825	0.022	0.019	0.050	0.058	0.081	0.066	0.063	0.068	0.057	0.064	0.038
1875	0.021	0.018	0.041	0.060	0.075	0.061	0.064	0.063	0.050	0.063	0.041
1925	0.022	0.018	0.040	0.057	0.077	0.060	0.059	0.053	0.046	0.064	0.044
1975	0.021	0.015	0.032	0.061	0.063	0.060	0.057	0.056	0.049	0.052	0.042
Höhere Frequenzen											
Higher frequencies											



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C183-P

Seite 11 von 13 / Page 11 of 13

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

Version 1.0

P/Pn [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Freq. [kHz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2.1	0.047	0.105	0.215	0.227	0.252	0.309	0.344	0.333	0.351	0.343	0.406
2.3	0.059	0.137	0.182	0.218	0.251	0.283	0.325	0.319	0.335	0.336	0.331
2.5	0.058	0.124	0.153	0.208	0.243	0.261	0.287	0.307	0.316	0.325	0.296
2.7	0.040	0.105	0.135	0.180	0.205	0.230	0.241	0.270	0.274	0.283	0.276
2.9	0.038	0.089	0.128	0.144	0.176	0.183	0.197	0.197	0.204	0.226	0.245
3.1	0.038	0.068	0.111	0.120	0.148	0.145	0.149	0.145	0.142	0.162	0.191
3.3	0.040	0.059	0.093	0.099	0.112	0.117	0.116	0.113	0.117	0.115	0.136
3.5	0.040	0.047	0.080	0.090	0.096	0.107	0.112	0.105	0.114	0.101	0.123
3.7	0.052	0.059	0.085	0.103	0.111	0.118	0.135	0.130	0.127	0.119	0.146
3.9	0.051	0.064	0.098	0.113	0.132	0.135	0.161	0.156	0.161	0.171	0.178
2.1	0.065	0.088	0.124	0.139	0.160	0.171	0.192	0.197	0.220	0.243	0.242
2.3	0.092	0.128	0.158	0.186	0.212	0.231	0.246	0.266	0.283	0.308	0.325
2.5	0.124	0.156	0.188	0.212	0.245	0.255	0.277	0.296	0.304	0.309	0.344
2.7	0.349	0.360	0.353	0.357	0.356	0.352	0.353	0.355	0.354	0.346	0.349
2.9	0.080	0.091	0.103	0.112	0.120	0.123	0.129	0.139	0.148	0.153	0.153
3.1	0.060	0.068	0.083	0.090	0.100	0.098	0.104	0.109	0.116	0.127	0.125
3.3	0.041	0.052	0.069	0.076	0.083	0.085	0.091	0.094	0.097	0.108	0.111
3.5	0.034	0.048	0.060	0.067	0.073	0.078	0.083	0.088	0.089	0.097	0.106
3.7	0.035	0.044	0.054	0.061	0.069	0.071	0.076	0.081	0.082	0.088	0.110
3.9	0.028	0.037	0.047	0.054	0.063	0.063	0.069	0.071	0.074	0.077	0.093
4.1	0.039	0.046	0.054	0.059	0.066	0.066	0.070	0.071	0.075	0.078	0.082
4.3	0.026	0.035	0.047	0.052	0.060	0.060	0.064	0.067	0.073	0.078	0.081
4.5	0.024	0.034	0.050	0.057	0.066	0.066	0.073	0.079	0.082	0.092	0.101
4.7	0.025	0.035	0.054	0.065	0.076	0.077	0.083	0.094	0.093	0.104	0.122
4.9	0.024	0.040	0.057	0.067	0.080	0.082	0.091	0.102	0.106	0.112	0.129
5.1	0.040	0.054	0.067	0.077	0.089	0.094	0.103	0.108	0.120	0.122	0.127



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C183-P

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

5.3	0.024	0.043	0.059	0.072	0.084	0.090	0.098	0.102	0.114	0.121	0.120
5.5	0.024	0.046	0.058	0.069	0.080	0.087	0.094	0.100	0.105	0.118	0.119
5.7	0.023	0.046	0.056	0.067	0.076	0.082	0.088	0.095	0.097	0.108	0.115
5.9	0.023	0.043	0.053	0.062	0.072	0.074	0.082	0.087	0.090	0.096	0.108
6.1	0.025	0.043	0.050	0.058	0.067	0.068	0.076	0.080	0.084	0.089	0.097
6.3	0.029	0.042	0.050	0.057	0.064	0.066	0.073	0.075	0.079	0.084	0.101
6.5	0.030	0.039	0.047	0.055	0.061	0.061	0.068	0.071	0.076	0.080	0.107
6.7	0.024	0.034	0.044	0.052	0.059	0.059	0.067	0.072	0.076	0.081	0.098
6.9	0.024	0.034	0.046	0.056	0.064	0.065	0.074	0.081	0.085	0.092	0.092
7.1	0.047	0.105	0.215	0.227	0.252	0.309	0.344	0.333	0.351	0.343	0.406
7.3	0.059	0.137	0.182	0.218	0.251	0.283	0.325	0.319	0.335	0.336	0.331
7.5	0.058	0.124	0.153	0.208	0.243	0.261	0.287	0.307	0.316	0.325	0.296
7.7	0.040	0.105	0.135	0.180	0.205	0.230	0.241	0.270	0.274	0.283	0.276
7.9	0.038	0.089	0.128	0.144	0.176	0.183	0.197	0.197	0.204	0.226	0.245
8.1	0.038	0.068	0.111	0.120	0.148	0.145	0.149	0.145	0.142	0.162	0.191
8.3	0.040	0.059	0.093	0.099	0.112	0.117	0.116	0.113	0.117	0.115	0.136
8.5	0.040	0.047	0.080	0.090	0.096	0.107	0.112	0.105	0.114	0.101	0.123
8.7	0.052	0.059	0.085	0.103	0.111	0.118	0.135	0.130	0.127	0.119	0.146
8.9	0.051	0.064	0.098	0.113	0.132	0.135	0.161	0.156	0.161	0.171	0.178

Hinweis: Der Normalisierungsstrom beträgt 5.22A.

Note: The normalization current is 5.22A.



Renewable Energy

BOS&ESS-T-008 COC



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C183-P

Seite 13 von 13 / Page 13 of 13

TÜV NORD (HANGZHOU) CO., LTD.
Member of TÜV NORD Group
Tel: +86-571-85386989
Fax: +86-571-85386986
www.tuv-nord.com/cn
P.R. China

Version 1.0