

# Unit Certificate (Einheitenzertifikat)

Certificate No, (Zertifikats-Nr.): CN-PV-220128

On the basis of the tests undertaken, the sample(s) of the below product have been found to comply with the requirements of the referenced specification(s)/standard(s) at the time the tests were carried out. It does not imply that Intertek has performed any surveillance or control of the manufacture(s). The manufacturer(s) shall ensure that the manufacturing process assures compliance of the production units with the examined products mentioned in this certificate.

Anhand der durchgeführten Tests wurde festgestellt, dass die Probe (n) des nachstehenden Produkts zum Zeitpunkt der Durchführung der Tests den Anforderungen der angegebenen Spezifikation (n) / Norm (en) entsprachen. Dies bedeutet nicht, dass Intertek die Herstellung (en) überwacht oder kontrolliert hat. Der Hersteller stellt sicher, dass der Herstellungsprozess die Übereinstimmung der Produktionseinheiten mit den in diesem Zertifikat genannten geprüften Produkten sicherstellt.

**Applicant:**  
(Antragsteller)

Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd,  
11/F., Gaoxingqi Technology Building, No.67 Area, Xingdong Community,  
Xin'an Sub-district, Bao'an District, Shenzhen City, China  
Solar Grid-tied Inverter

**Product:**  
(Produkt)

**Model:**  
(Modell)

SOFAR 60KTLX-G3, SOFAR 70KTLX-G3,  
SOFAR 75KTLX-G3, SOFAR 80KTLX-G3

**Max, active power PEmax:**  
(max, Wirkleistung PEmax)

60,05KW; 70,02KW; 75,03K; 80,05KW

**Max, apparent power SEMax:**  
(max, Scheinleistung SEMax)

66,41KVA; 77,38KVA; 75,79KVA; 88,35KVA

**Rated voltage:**  
( Bemessungsspannung)

3/N/PE 230Vac/400Vac

**Rated current (AC) Ir:**  
(Bemessungsstrom (AC) Ir)

100A; 116,7A; 113A; 133,3A

**Initial short-circuit AC current Ik:**  
(Anfangs-Kurzschlusswechselstrom Ik)

100A; 116,7A; 113A; 133,3A

**Tested according to:**  
(Geprüft nach)

**VDE-AR-N 4105:2018-11 "Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz"**  
Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von  
Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz

**DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06 "Netzintegration von  
Erzeugungsanlagen – Niederspannung"**  
Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und  
Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz

**Test Report No.:**  
(Prüfbericht-Nr.)

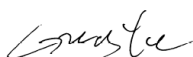
220606147GZU-001

**Certificate Issuing Office:**  
(Stelle des ausgestellten Zertifikats)

Intertek Testing Services Ltd, Shanghai  
West Area, 2<sup>nd</sup> Floor, No, 707, Zhangyang Road  
China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, P, R, China

Accredited by ACCREDIA in accordance with ISO/IEC 17065:2012

The above designated power generation unit meets the requirements of VDE-AR-N 4105: 2018,  
Die oben bezeichnete Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105: 2018,  
See Appendix page for detailed technical information (Detaillierte technische Informationen siehe Anhang),



**Signature (Unterschrift)**

**Certification Manager: Grady Ye**

**Date (Datum): 30 June 2022**



PRD N° 306B

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

## APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Model	SOFAR 60KTLX-G3	SOFAR 70KTLX-G3	SOFAR 75KTLX-G3	SOFAR 80KTLX-G3
Max, DC input Voltage	1100Vdc			
Operating MPPT voltage range	180Vdc – 1000Vdc			
Max, Input current	32A*6	40A*6		
PV Isc	50A*6	60A*6		
Nominal AC output voltage	3/N/PE 230Vac/400Vac			
Nominal AC output Frequency	50Hz			
Max, AC output current	100A	116,7A	113A	133,3A
Nominal Output power	60KW	70KW	75KW	80KW
Max,Output Power	66KVA	77KVA	75KVA	88KVA
Power factor	1(adjustable +/-0,8)			
Safety level	Class I			
Ingress Protection	IP 66			
Operation Ambient Temperature	-30°C - 60°C			
Software version	V000001			

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

## APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

E,5 of (von) VDE-AR-N 4105:2018-11

Test report "Network interactions" for power generation units with an input current > 75 A

Prüfbericht „Netzurückwirkungen“ für Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom > 75 A

Extract of the test report for power generation units (Auszug aus dem Prüfbericht für Erzeugungseinheiten) “Determination of electrical properties” („Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“)				No, (Nr.): 220606147GZU-001 (consecutive no, (laufende Nr.))							
System manufacturer: (Anlagenhersteller)		Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd, 11/F,, Gaoxinqi Technology Building, No,67 Area, Xingdong Community, Xin’an Sub-district, Bao’an District, Shenzhen City, China									
Manufacturer indications: (Herstellerangaben)		System type (Anlagenart) (BHKW, PV-WR, ...)		PV							
		Max, active power PEmax (maximale Wirkleistung PEmax)		SOFAR 60KTLX-G3		SOFAR 70KTLX-G3		SOFAR 75KTLX-G3		SOFAR 80KTLX-G3	
				60,05 KW		70,02 KW		75,03 KW		80,05 KW	
		Rated voltage (Bemessungsspannung)		230/400V V							
Measurement period (Messzeitraum)		From (vom) YYYY-MM-DD to (bis) YYYY-MM-DD		30 May 2022– 20 Jun 2022							
Rapid voltage changes (Schnelle Spannungsänderungen)				ki = 0,08							
Connection without provisions (regarding the primary energy carrier) (Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger))				ki = 0,07							
Most adverse case when switching between generator levels (Ungünstigster Fall beim Umschalten der Generatorstufen)				ki = --- (Die EZE verfügt über keine Generatorstufen / The PGU does not provide generator levels)							
Connection at nominal conditions (of the primary energy carrier) (Einschalten bei Nennbedingungen (des Primärenergieträgers))				ki = 0,08							
Disconnection at rated power (Ausschalten bei Bemessungsleistung)				ki = 0,08							
Worst value of all switching operations (Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge)				kimax = 0,08							
Flicker	Network impedance angle Ψk (Netzimpedanzwinkel Ψk)		30°	50°	70°	85°					
	Initial flicker factor cΨ (Anlagenflickerbeiwert cΨ)		4,60	3,07	3,19	3,21					

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

# APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Harmonics (Oberschwingungen) Model: SOFAR 60KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ordinal number (Ordnungszahl)	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2	0,004	0,007	0,007	0,008	0,011	0,012	0,013	0,017	0,020	0,020
3	0,030	0,060	0,065	0,072	0,091	0,099	0,114	0,123	0,106	0,117
4	0,003	0,007	0,011	0,010	0,013	0,013	0,015	0,021	0,024	0,026
5	0,021	0,042	0,037	0,046	0,057	0,075	0,088	0,103	0,114	0,129
6	0,003	0,006	0,008	0,009	0,011	0,011	0,013	0,017	0,018	0,020
7	0,028	0,057	0,039	0,041	0,050	0,053	0,063	0,070	0,074	0,082
8	0,003	0,006	0,008	0,009	0,011	0,011	0,013	0,017	0,018	0,019
9	0,009	0,017	0,012	0,022	0,028	0,027	0,031	0,029	0,035	0,039
10	0,003	0,006	0,008	0,009	0,011	0,012	0,014	0,018	0,017	0,019
11	0,007	0,013	0,018	0,020	0,025	0,023	0,028	0,029	0,041	0,045
12	0,003	0,006	0,007	0,008	0,011	0,011	0,013	0,016	0,016	0,017
13	0,009	0,017	0,027	0,033	0,042	0,044	0,051	0,048	0,039	0,043
14	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,013	0,015	0,014	0,016
15	0,007	0,013	0,010	0,020	0,025	0,026	0,031	0,033	0,033	0,036
16	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,010	0,013	0,013	0,013	0,014
17	0,006	0,012	0,010	0,023	0,029	0,034	0,039	0,034	0,038	0,043
18	0,003	0,006	0,006	0,008	0,010	0,010	0,012	0,013	0,014	0,014
19	0,004	0,009	0,019	0,013	0,017	0,018	0,020	0,033	0,044	0,049
20	0,003	0,005	0,007	0,007	0,011	0,009	0,011	0,012	0,014	0,015
21	0,010	0,021	0,016	0,019	0,023	0,016	0,018	0,026	0,029	0,032
22	0,002	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,010	0,011	0,012
23	0,026	0,052	0,029	0,008	0,010	0,015	0,018	0,033	0,056	0,063
24	0,002	0,005	0,005	0,006	0,008	0,008	0,009	0,010	0,010	0,012
25	0,025	0,050	0,039	0,019	0,024	0,024	0,028	0,023	0,054	0,060
26	0,002	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,011	0,012
27	0,008	0,015	0,016	0,018	0,023	0,019	0,022	0,034	0,027	0,030
28	0,002	0,004	0,005	0,007	0,008	0,009	0,010	0,010	0,010	0,011
29	0,016	0,033	0,042	0,056	0,069	0,046	0,053	0,028	0,050	0,055
30	0,002	0,004	0,005	0,005	0,007	0,007	0,008	0,008	0,012	0,012
31	0,012	0,024	0,041	0,061	0,075	0,061	0,070	0,023	0,038	0,042
32	0,002	0,004	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,007	0,009	0,010
33	0,007	0,013	0,018	0,014	0,018	0,018	0,021	0,029	0,030	0,034
34	0,002	0,004	0,005	0,005	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,010
35	0,029	0,057	0,049	0,065	0,081	0,081	0,095	0,064	0,032	0,036
36	0,002	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,009
37	0,032	0,064	0,046	0,059	0,074	0,087	0,101	0,065	0,025	0,028
38	0,002	0,004	0,005	0,005	0,007	0,007	0,008	0,007	0,009	0,010
39	0,008	0,016	0,010	0,018	0,023	0,022	0,026	0,029	0,030	0,034
40	0,000	0,004	0,005	0,005	0,007	0,007	0,008	0,008	0,009	0,010

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

# APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Inter-harmonics (Zwischenharmonische) Model: SOFAR 60KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency (Frequenz) [Hz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
75	0,005	0,009	0,012	0,015	0,020	0,020	0,023	0,030	0,033	0,037
125	0,005	0,010	0,012	0,014	0,018	0,018	0,021	0,030	0,033	0,036
175	0,005	0,010	0,013	0,015	0,018	0,019	0,022	0,032	0,089	0,098
225	0,005	0,010	0,013	0,015	0,019	0,019	0,022	0,033	0,030	0,034
275	0,005	0,010	0,014	0,015	0,019	0,020	0,023	0,033	0,034	0,038
325	0,005	0,010	0,014	0,015	0,019	0,020	0,023	0,032	0,029	0,033
375	0,005	0,010	0,014	0,015	0,019	0,020	0,023	0,031	0,047	0,052
425	0,005	0,010	0,013	0,015	0,019	0,019	0,023	0,030	0,029	0,032
475	0,005	0,011	0,015	0,017	0,020	0,020	0,025	0,029	0,028	0,031
525	0,005	0,010	0,013	0,015	0,018	0,019	0,022	0,027	0,025	0,028
575	0,006	0,011	0,013	0,015	0,020	0,020	0,023	0,029	0,028	0,031
625	0,005	0,009	0,012	0,014	0,018	0,018	0,021	0,025	0,024	0,027
675	0,005	0,010	0,013	0,015	0,019	0,020	0,024	0,026	0,026	0,029
725	0,004	0,009	0,011	0,013	0,016	0,017	0,021	0,022	0,023	0,025
775	0,004	0,009	0,011	0,013	0,016	0,017	0,021	0,022	0,023	0,025
825	0,004	0,009	0,011	0,013	0,016	0,016	0,020	0,020	0,024	0,026
875	0,004	0,009	0,010	0,013	0,016	0,017	0,019	0,020	0,022	0,023
925	0,004	0,009	0,011	0,012	0,016	0,016	0,019	0,020	0,021	0,023
975	0,004	0,008	0,011	0,012	0,015	0,016	0,018	0,021	0,021	0,024
1025	0,004	0,008	0,010	0,011	0,014	0,015	0,017	0,018	0,019	0,022
1075	0,004	0,008	0,010	0,011	0,014	0,015	0,017	0,020	0,019	0,020
1125	0,004	0,007	0,009	0,010	0,013	0,014	0,016	0,016	0,017	0,019
1175	0,004	0,007	0,009	0,010	0,013	0,014	0,016	0,018	0,017	0,019
1225	0,004	0,007	0,009	0,010	0,013	0,014	0,016	0,015	0,017	0,019
1275	0,004	0,010	0,011	0,011	0,017	0,013	0,019	0,020	0,023	0,026
1325	0,006	0,013	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,025	0,025
1375	0,005	0,010	0,009	0,014	0,013	0,015	0,020	0,017	0,020	0,020
1425	0,003	0,007	0,008	0,010	0,012	0,012	0,015	0,014	0,016	0,017
1475	0,003	0,007	0,008	0,009	0,011	0,012	0,014	0,013	0,015	0,017
1525	0,003	0,006	0,008	0,009	0,011	0,012	0,013	0,013	0,015	0,017
1575	0,003	0,007	0,008	0,009	0,012	0,011	0,013	0,014	0,020	0,022
1625	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,013	0,012	0,014	0,016
1675	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,014	0,012	0,014	0,016
1725	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,010	0,012	0,011	0,014	0,015
1775	0,003	0,006	0,007	0,007	0,009	0,012	0,012	0,011	0,013	0,015
1825	0,003	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,012	0,011	0,013	0,014
1875	0,003	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,012	0,011	0,013	0,015
1925	0,003	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,012	0,011	0,014	0,015
1975	0,003	0,007	0,008	0,009	0,012	0,012	0,013	0,015	0,013	0,018

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

## APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Higher frequencies (Höhere Frequenzen) Model: SOFAR 60KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency (Frequenz) [kHz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2,1	0,021	0,042	0,071	0,041	0,052	0,068	0,080	0,100	0,096	0,107
2,3	0,011	0,022	0,054	0,067	0,084	0,061	0,072	0,099	0,107	0,120
2,5	0,018	0,036	0,036	0,057	0,070	0,060	0,070	0,058	0,073	0,080
2,7	0,032	0,065	0,063	0,064	0,080	0,093	0,108	0,077	0,078	0,086
2,9	0,018	0,036	0,037	0,030	0,038	0,055	0,064	0,073	0,051	0,056
3,1	0,018	0,036	0,032	0,028	0,036	0,050	0,058	0,063	0,050	0,056
3,3	0,014	0,027	0,045	0,046	0,057	0,039	0,046	0,062	0,060	0,066
3,5	0,006	0,013	0,026	0,031	0,038	0,041	0,048	0,040	0,050	0,055
3,7	0,006	0,013	0,018	0,028	0,035	0,042	0,050	0,039	0,041	0,045
3,9	0,004	0,009	0,013	0,019	0,024	0,040	0,047	0,052	0,047	0,052
4,1	0,006	0,012	0,012	0,017	0,021	0,021	0,025	0,035	0,028	0,030
4,3	0,006	0,011	0,012	0,015	0,019	0,019	0,023	0,032	0,026	0,029
4,5	0,004	0,009	0,009	0,013	0,016	0,022	0,026	0,026	0,026	0,028
4,7	0,005	0,010	0,011	0,013	0,016	0,020	0,023	0,021	0,023	0,026
4,9	0,004	0,008	0,008	0,010	0,012	0,016	0,019	0,018	0,017	0,019
5,1	0,004	0,008	0,008	0,009	0,011	0,012	0,014	0,019	0,017	0,019
5,3	0,004	0,007	0,008	0,009	0,011	0,012	0,014	0,015	0,015	0,016
5,5	0,004	0,007	0,008	0,009	0,011	0,012	0,014	0,015	0,014	0,016
5,7	0,004	0,007	0,008	0,008	0,010	0,012	0,014	0,014	0,014	0,016
5,9	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,013	0,014	0,013	0,015
6,1	0,003	0,007	0,008	0,009	0,011	0,011	0,013	0,014	0,014	0,016
6,3	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,012	0,014	0,013	0,015
6,5	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,012	0,013	0,013	0,014
6,7	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,012	0,013	0,013	0,014
6,9	0,003	0,006	0,008	0,008	0,010	0,010	0,012	0,013	0,013	0,015
7,1	0,003	0,007	0,008	0,009	0,011	0,011	0,013	0,014	0,014	0,015
7,3	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,010	0,012	0,012	0,013	0,015
7,5	0,003	0,006	0,008	0,008	0,010	0,010	0,012	0,013	0,013	0,014
7,7	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,010	0,012	0,012	0,013	0,014
7,9	0,003	0,006	0,008	0,008	0,010	0,010	0,011	0,012	0,013	0,014
8,1	0,003	0,006	0,008	0,008	0,010	0,010	0,012	0,012	0,013	0,014
8,3	0,003	0,006	0,008	0,008	0,010	0,010	0,012	0,012	0,013	0,014
8,5	0,003	0,006	0,008	0,008	0,010	0,010	0,012	0,012	0,013	0,015
8,7	0,003	0,006	0,007	0,008	0,010	0,010	0,012	0,012	0,013	0,014
8,9	0,003	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,011	0,012	0,012	0,014

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.



## APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Harmonics (Oberschwingungen) Model: SOFAR 70KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ordinal number (Ordnungszahl)	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2	0,003	0,006	0,009	0,011	0,010	0,013	0,013	0,025	0,015	0,019
3	0,026	0,043	0,065	0,059	0,062	0,074	0,086	0,145	0,134	0,123
4	0,004	0,006	0,009	0,010	0,010	0,012	0,014	0,021	0,034	0,010
5	0,037	0,072	0,107	0,142	0,199	0,241	0,280	0,287	0,306	0,405
6	0,004	0,006	0,009	0,009	0,010	0,012	0,014	0,021	0,023	0,030
7	0,012	0,027	0,040	0,035	0,023	0,028	0,032	0,094	0,066	0,017
8	0,004	0,006	0,009	0,010	0,011	0,014	0,016	0,024	0,027	0,027
9	0,009	0,014	0,021	0,029	0,020	0,024	0,029	0,060	0,077	0,029
10	0,004	0,006	0,010	0,010	0,012	0,014	0,016	0,023	0,019	0,021
11	0,026	0,049	0,074	0,103	0,117	0,142	0,165	0,208	0,224	0,250
12	0,004	0,006	0,009	0,008	0,009	0,011	0,013	0,020	0,014	0,014
13	0,020	0,030	0,045	0,030	0,029	0,034	0,039	0,086	0,040	0,053
14	0,003	0,006	0,009	0,008	0,009	0,010	0,012	0,018	0,009	0,008
15	0,005	0,008	0,012	0,023	0,024	0,028	0,034	0,038	0,074	0,026
16	0,003	0,005	0,008	0,007	0,009	0,010	0,012	0,021	0,011	0,027
17	0,010	0,014	0,022	0,031	0,047	0,057	0,066	0,052	0,088	0,092
18	0,003	0,005	0,007	0,007	0,007	0,009	0,010	0,016	0,012	0,012
19	0,025	0,042	0,065	0,061	0,058	0,070	0,081	0,141	0,079	0,121
20	0,003	0,005	0,007	0,007	0,007	0,008	0,011	0,016	0,011	0,015
21	0,006	0,011	0,016	0,013	0,016	0,019	0,023	0,029	0,025	0,023
22	0,002	0,004	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,014	0,007	0,012
23	0,024	0,038	0,058	0,043	0,017	0,021	0,024	0,134	0,098	0,029
24	0,002	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,013	0,009	0,013
25	0,009	0,019	0,028	0,038	0,047	0,056	0,066	0,077	0,059	0,117
26	0,002	0,004	0,006	0,005	0,006	0,007	0,008	0,012	0,015	0,017
27	0,004	0,009	0,014	0,014	0,017	0,021	0,024	0,035	0,015	0,017
28	0,002	0,003	0,005	0,005	0,006	0,007	0,008	0,011	0,013	0,011
29	0,028	0,054	0,081	0,073	0,055	0,067	0,078	0,186	0,150	0,120
30	0,002	0,003	0,005	0,005	0,005	0,006	0,007	0,011	0,010	0,018
31	0,006	0,014	0,021	0,029	0,023	0,028	0,033	0,058	0,075	0,035
32	0,002	0,003	0,004	0,005	0,005	0,006	0,007	0,010	0,014	0,014
33	0,006	0,005	0,008	0,008	0,016	0,019	0,022	0,031	0,020	0,009
34	0,002	0,003	0,004	0,004	0,005	0,005	0,006	0,009	0,009	0,010
35	0,016	0,028	0,040	0,047	0,050	0,061	0,071	0,092	0,093	0,113
36	0,002	0,003	0,004	0,004	0,005	0,006	0,007	0,010	0,011	0,010
37	0,008	0,009	0,014	0,024	0,032	0,037	0,043	0,030	0,049	0,041
38	0,002	0,003	0,004	0,005	0,005	0,006	0,008	0,009	0,011	0,015
39	0,009	0,014	0,021	0,019	0,015	0,018	0,021	0,049	0,034	0,034
40	0,002	0,003	0,005	0,005	0,005	0,006	0,007	0,011	0,010	0,011

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

# APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Inter-harmonics (Zwischenharmonische) Model: SOFAR 70KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency (Frequenz) [Hz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
75	0,004	0,008	0,012	0,014	0,016	0,020	0,023	0,030	0,028	0,023
125	0,005	0,008	0,012	0,013	0,015	0,018	0,021	0,030	0,044	0,017
175	0,006	0,009	0,014	0,014	0,015	0,018	0,021	0,034	0,043	0,038
225	0,006	0,009	0,013	0,016	0,016	0,020	0,023	0,037	0,037	0,029
275	0,006	0,010	0,014	0,015	0,017	0,020	0,024	0,039	0,044	0,047
325	0,006	0,010	0,015	0,016	0,017	0,021	0,024	0,040	0,055	0,024
375	0,006	0,010	0,015	0,015	0,018	0,021	0,025	0,041	0,039	0,025
425	0,006	0,010	0,015	0,016	0,017	0,021	0,024	0,042	0,057	0,053
475	0,007	0,011	0,016	0,016	0,017	0,022	0,025	0,044	0,033	0,030
525	0,006	0,010	0,015	0,016	0,016	0,019	0,023	0,041	0,046	0,046
575	0,006	0,010	0,015	0,016	0,017	0,020	0,024	0,041	0,047	0,040
625	0,006	0,009	0,014	0,014	0,015	0,018	0,022	0,036	0,043	0,024
675	0,006	0,009	0,013	0,014	0,016	0,019	0,022	0,035	0,041	0,033
725	0,005	0,008	0,012	0,012	0,014	0,016	0,020	0,031	0,021	0,036
775	0,005	0,008	0,013	0,012	0,014	0,017	0,021	0,032	0,029	0,023
825	0,004	0,008	0,012	0,012	0,013	0,016	0,018	0,029	0,043	0,026
875	0,004	0,008	0,011	0,011	0,012	0,015	0,017	0,029	0,034	0,020
925	0,004	0,008	0,011	0,011	0,011	0,014	0,016	0,027	0,024	0,021
975	0,004	0,007	0,011	0,010	0,011	0,014	0,016	0,026	0,025	0,016
1025	0,004	0,006	0,010	0,010	0,010	0,013	0,015	0,023	0,019	0,016
1075	0,004	0,007	0,010	0,010	0,011	0,013	0,015	0,024	0,024	0,025
1125	0,004	0,006	0,008	0,009	0,010	0,012	0,015	0,021	0,027	0,013
1175	0,003	0,006	0,008	0,009	0,010	0,012	0,014	0,021	0,032	0,013
1225	0,003	0,006	0,009	0,009	0,010	0,012	0,014	0,021	0,025	0,023
1275	0,003	0,006	0,009	0,010	0,010	0,012	0,014	0,022	0,028	0,017
1325	0,005	0,007	0,010	0,010	0,014	0,018	0,015	0,023	0,039	0,035
1375	0,003	0,006	0,008	0,008	0,009	0,011	0,012	0,020	0,019	0,016
1425	0,003	0,005	0,008	0,008	0,009	0,011	0,012	0,019	0,021	0,018
1475	0,003	0,005	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,019	0,024	0,010
1525	0,003	0,005	0,007	0,008	0,009	0,011	0,012	0,018	0,025	0,013
1575	0,003	0,005	0,007	0,008	0,008	0,010	0,012	0,018	0,021	0,014
1625	0,003	0,004	0,006	0,007	0,008	0,009	0,011	0,016	0,021	0,011
1675	0,003	0,005	0,007	0,007	0,007	0,009	0,010	0,016	0,012	0,013
1725	0,003	0,004	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,016	0,015	0,013
1775	0,003	0,004	0,006	0,006	0,007	0,008	0,010	0,015	0,012	0,010
1825	0,003	0,004	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,015	0,020	0,010
1875	0,002	0,004	0,006	0,007	0,008	0,009	0,011	0,014	0,017	0,012
1925	0,002	0,004	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,015	0,019	0,013
1975	0,003	0,004	0,007	0,007	0,008	0,010	0,012	0,017	0,026	0,017

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.



# APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Higher frequencies (Höhere Frequenzen) Model: SOFAR 70KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency (Frequenz) [kHz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2,1	0,014	0,025	0,038	0,074	0,098	0,118	0,137	0,125	0,166	0,172
2,3	0,024	0,057	0,086	0,126	0,127	0,153	0,178	0,251	0,287	0,238
2,5	0,021	0,036	0,054	0,048	0,047	0,055	0,065	0,121	0,078	0,101
2,7	0,022	0,040	0,061	0,089	0,078	0,094	0,109	0,174	0,171	0,131
2,9	0,024	0,044	0,066	0,059	0,043	0,051	0,060	0,151	0,101	0,131
3,1	0,011	0,014	0,021	0,066	0,095	0,114	0,132	0,097	0,145	0,160
3,3	0,017	0,034	0,051	0,066	0,066	0,080	0,093	0,137	0,134	0,125
3,5	0,010	0,016	0,025	0,037	0,045	0,055	0,063	0,066	0,084	0,090
3,7	0,008	0,018	0,027	0,027	0,020	0,024	0,028	0,062	0,057	0,044
3,9	0,010	0,016	0,024	0,020	0,031	0,037	0,043	0,042	0,038	0,058
4,1	0,006	0,011	0,016	0,013	0,015	0,018	0,021	0,035	0,031	0,030
4,3	0,004	0,009	0,013	0,014	0,017	0,020	0,023	0,037	0,022	0,036
4,5	0,003	0,007	0,011	0,018	0,015	0,017	0,020	0,038	0,036	0,030
4,7	0,004	0,007	0,011	0,011	0,014	0,016	0,019	0,027	0,026	0,028
4,9	0,003	0,006	0,008	0,010	0,009	0,010	0,012	0,018	0,022	0,019
5,1	0,003	0,006	0,010	0,007	0,011	0,013	0,015	0,022	0,017	0,023
5,3	0,003	0,004	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,015	0,015	0,019
5,5	0,002	0,005	0,008	0,008	0,008	0,009	0,011	0,021	0,015	0,015
5,7	0,003	0,005	0,007	0,007	0,007	0,009	0,010	0,016	0,014	0,012
5,9	0,002	0,004	0,007	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,013	0,016
6,1	0,003	0,005	0,007	0,006	0,007	0,008	0,010	0,015	0,013	0,017
6,3	0,002	0,004	0,007	0,007	0,007	0,009	0,010	0,016	0,014	0,015
6,5	0,002	0,004	0,006	0,006	0,007	0,008	0,010	0,013	0,014	0,011
6,7	0,002	0,004	0,006	0,007	0,007	0,009	0,010	0,015	0,016	0,014
6,9	0,002	0,004	0,006	0,006	0,007	0,008	0,010	0,015	0,013	0,014
7,1	0,002	0,004	0,006	0,007	0,007	0,008	0,010	0,015	0,018	0,016
7,3	0,002	0,004	0,006	0,006	0,007	0,008	0,010	0,013	0,013	0,014
7,5	0,002	0,004	0,006	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,015	0,012
7,7	0,002	0,004	0,005	0,006	0,006	0,008	0,009	0,012	0,014	0,014
7,9	0,002	0,004	0,006	0,006	0,006	0,008	0,009	0,014	0,016	0,013
8,1	0,002	0,004	0,005	0,007	0,006	0,008	0,009	0,014	0,015	0,012
8,3	0,002	0,004	0,006	0,006	0,007	0,008	0,009	0,014	0,014	0,012
8,5	0,002	0,004	0,006	0,006	0,007	0,008	0,010	0,014	0,012	0,015
8,7	0,002	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,013	0,010	0,014
8,9	0,002	0,003	0,005	0,005	0,007	0,008	0,009	0,012	0,012	0,014

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

## APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Harmonics (Oberschwingungen) Model: SOFAR 75KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ordinal number (Ordnungszahl)	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2	0,005	0,006	0,009	0,013	0,012	0,013	0,018	0,013	0,014	0,015
3	0,044	0,068	0,061	0,098	0,065	0,058	0,114	0,094	0,096	0,115
4	0,004	0,008	0,007	0,009	0,010	0,007	0,016	0,023	0,015	0,019
5	0,045	0,076	0,123	0,171	0,195	0,283	0,343	0,443	0,451	0,509
6	0,005	0,008	0,010	0,010	0,003	0,012	0,026	0,019	0,007	0,025
7	0,023	0,027	0,035	0,053	0,041	0,038	0,022	0,100	0,106	0,149
8	0,003	0,006	0,017	0,017	0,010	0,019	0,017	0,014	0,014	0,014
9	0,014	0,025	0,021	0,028	0,052	0,037	0,023	0,025	0,020	0,025
10	0,003	0,006	0,014	0,013	0,009	0,016	0,025	0,020	0,016	0,017
11	0,022	0,044	0,070	0,116	0,153	0,190	0,226	0,208	0,234	0,242
12	0,005	0,004	0,007	0,010	0,005	0,007	0,008	0,014	0,013	0,013
13	0,017	0,039	0,043	0,053	0,035	0,069	0,081	0,097	0,083	0,116
14	0,004	0,005	0,006	0,007	0,006	0,006	0,019	0,016	0,017	0,015
15	0,010	0,012	0,014	0,018	0,044	0,017	0,017	0,022	0,020	0,038
16	0,005	0,006	0,006	0,014	0,007	0,006	0,012	0,015	0,011	0,027
17	0,024	0,030	0,028	0,025	0,046	0,075	0,057	0,084	0,107	0,096
18	0,003	0,005	0,008	0,006	0,013	0,007	0,017	0,009	0,007	0,009
19	0,038	0,060	0,059	0,087	0,069	0,131	0,127	0,121	0,129	0,154
20	0,005	0,006	0,005	0,005	0,006	0,008	0,024	0,015	0,013	0,010
21	0,013	0,023	0,032	0,018	0,015	0,031	0,017	0,018	0,039	0,028
22	0,003	0,004	0,006	0,007	0,005	0,006	0,008	0,010	0,017	0,008
23	0,042	0,067	0,059	0,074	0,076	0,075	0,063	0,053	0,031	0,074
24	0,002	0,006	0,005	0,004	0,009	0,007	0,017	0,008	0,005	0,008
25	0,017	0,028	0,020	0,041	0,056	0,071	0,087	0,093	0,098	0,113
26	0,002	0,003	0,003	0,008	0,006	0,006	0,007	0,005	0,007	0,006
27	0,011	0,005	0,020	0,009	0,007	0,037	0,016	0,006	0,042	0,036
28	0,003	0,006	0,006	0,003	0,004	0,006	0,006	0,009	0,010	0,009
29	0,039	0,046	0,075	0,097	0,102	0,100	0,125	0,105	0,098	0,150
30	0,003	0,005	0,003	0,004	0,003	0,010	0,013	0,007	0,010	0,005
31	0,018	0,018	0,012	0,031	0,052	0,045	0,042	0,024	0,038	0,015
32	0,002	0,004	0,004	0,005	0,003	0,007	0,005	0,009	0,006	0,006
33	0,009	0,008	0,008	0,006	0,008	0,024	0,021	0,011	0,031	0,040
34	0,003	0,003	0,006	0,004	0,005	0,006	0,016	0,008	0,005	0,006
35	0,012	0,029	0,041	0,045	0,063	0,068	0,090	0,109	0,100	0,131
36	0,003	0,006	0,006	0,004	0,004	0,006	0,012	0,006	0,005	0,007
37	0,008	0,027	0,022	0,010	0,029	0,025	0,036	0,042	0,059	0,030
38	0,002	0,004	0,006	0,006	0,006	0,007	0,008	0,006	0,009	0,006
39	0,010	0,017	0,031	0,018	0,026	0,024	0,034	0,023	0,036	0,028
40	0,002	0,003	0,006	0,005	0,006	0,012	0,012	0,005	0,006	0,008

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

## APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Inter-harmonics (Zwischenharmonische) Model: SOFAR 75KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency (Frequenz) [Hz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
75	0,005	0,006	0,011	0,017	0,013	0,017	0,026	0,028	0,027	0,025
125	0,007	0,011	0,015	0,025	0,020	0,025	0,026	0,022	0,027	0,044
175	0,008	0,010	0,017	0,011	0,015	0,024	0,029	0,025	0,022	0,028
225	0,007	0,011	0,020	0,020	0,022	0,029	0,033	0,034	0,020	0,035
275	0,009	0,011	0,016	0,019	0,014	0,026	0,040	0,032	0,029	0,024
325	0,009	0,010	0,021	0,025	0,016	0,032	0,026	0,031	0,029	0,025
375	0,011	0,011	0,018	0,024	0,020	0,039	0,032	0,027	0,021	0,030
425	0,007	0,009	0,015	0,033	0,027	0,031	0,040	0,024	0,024	0,040
475	0,012	0,012	0,020	0,024	0,025	0,027	0,036	0,025	0,033	0,040
525	0,008	0,013	0,020	0,029	0,022	0,027	0,033	0,030	0,020	0,024
575	0,012	0,007	0,018	0,023	0,013	0,029	0,035	0,033	0,026	0,030
625	0,011	0,012	0,023	0,020	0,017	0,031	0,032	0,017	0,025	0,037
675	0,009	0,013	0,021	0,019	0,015	0,030	0,031	0,026	0,025	0,039
725	0,008	0,014	0,017	0,012	0,017	0,018	0,032	0,024	0,026	0,047
775	0,006	0,009	0,012	0,017	0,016	0,031	0,027	0,016	0,032	0,031
825	0,006	0,010	0,014	0,017	0,014	0,021	0,022	0,020	0,018	0,017
875	0,006	0,010	0,012	0,014	0,017	0,021	0,033	0,017	0,017	0,030
925	0,006	0,009	0,010	0,009	0,013	0,016	0,029	0,021	0,017	0,033
975	0,006	0,007	0,009	0,017	0,012	0,017	0,016	0,017	0,018	0,035
1025	0,006	0,007	0,007	0,011	0,009	0,015	0,022	0,016	0,014	0,028
1075	0,005	0,008	0,008	0,013	0,014	0,017	0,022	0,017	0,024	0,027
1125	0,006	0,008	0,012	0,014	0,008	0,017	0,023	0,017	0,020	0,025
1175	0,006	0,008	0,010	0,016	0,015	0,017	0,022	0,017	0,012	0,020
1225	0,005	0,008	0,009	0,007	0,013	0,011	0,013	0,016	0,016	0,027
1275	0,006	0,008	0,008	0,011	0,015	0,014	0,023	0,016	0,018	0,029
1325	0,006	0,008	0,015	0,012	0,018	0,017	0,028	0,030	0,017	0,018
1375	0,006	0,006	0,012	0,009	0,010	0,017	0,025	0,016	0,014	0,029
1425	0,006	0,008	0,008	0,013	0,010	0,015	0,019	0,015	0,017	0,026
1475	0,006	0,005	0,011	0,011	0,011	0,010	0,015	0,015	0,017	0,026
1525	0,006	0,006	0,008	0,009	0,007	0,012	0,016	0,017	0,007	0,019
1575	0,005	0,006	0,008	0,006	0,009	0,010	0,015	0,018	0,010	0,014
1625	0,006	0,005	0,006	0,011	0,007	0,015	0,016	0,014	0,017	0,018
1675	0,005	0,006	0,008	0,007	0,008	0,014	0,019	0,013	0,014	0,021
1725	0,006	0,006	0,007	0,008	0,006	0,010	0,007	0,010	0,012	0,023
1775	0,004	0,006	0,009	0,008	0,009	0,010	0,010	0,013	0,007	0,016
1825	0,006	0,006	0,006	0,010	0,006	0,010	0,014	0,017	0,013	0,012
1875	0,004	0,006	0,006	0,010	0,008	0,012	0,013	0,014	0,014	0,008
1925	0,004	0,006	0,006	0,007	0,009	0,014	0,017	0,012	0,017	0,015
1975	0,004	0,007	0,006	0,006	0,006	0,012	0,014	0,016	0,016	0,015

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

## APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Higher frequencies (Höhere Frequenzen) Model: SOFAR 75KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency (Frequenz) [kHz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2,1	0,032	0,040	0,029	0,047	0,057	0,094	0,126	0,132	0,159	0,188
2,3	0,029	0,038	0,076	0,132	0,167	0,185	0,221	0,178	0,205	0,248
2,5	0,029	0,035	0,069	0,088	0,088	0,086	0,101	0,063	0,075	0,082
2,7	0,037	0,040	0,068	0,087	0,110	0,136	0,164	0,124	0,137	0,162
2,9	0,012	0,046	0,056	0,072	0,063	0,068	0,112	0,103	0,113	0,076
3,1	0,034	0,037	0,023	0,040	0,066	0,094	0,112	0,127	0,144	0,176
3,3	0,027	0,032	0,052	0,065	0,076	0,097	0,111	0,090	0,114	0,135
3,5	0,016	0,027	0,034	0,036	0,040	0,046	0,067	0,082	0,097	0,086
3,7	0,008	0,016	0,030	0,031	0,035	0,043	0,041	0,027	0,030	0,047
3,9	0,007	0,017	0,031	0,024	0,025	0,032	0,040	0,049	0,057	0,063
4,1	0,006	0,011	0,021	0,019	0,017	0,022	0,017	0,017	0,023	0,027
4,3	0,006	0,008	0,013	0,020	0,025	0,026	0,031	0,028	0,032	0,033
4,5	0,006	0,009	0,011	0,016	0,020	0,029	0,029	0,022	0,029	0,026
4,7	0,005	0,007	0,011	0,014	0,014	0,015	0,017	0,020	0,022	0,029
4,9	0,005	0,008	0,010	0,008	0,014	0,014	0,016	0,013	0,013	0,017
5,1	0,005	0,006	0,009	0,011	0,010	0,009	0,011	0,013	0,017	0,018
5,3	0,004	0,006	0,007	0,007	0,009	0,009	0,010	0,012	0,012	0,015
5,5	0,005	0,006	0,007	0,011	0,011	0,012	0,014	0,011	0,013	0,016
5,7	0,004	0,006	0,007	0,008	0,008	0,011	0,013	0,011	0,014	0,012
5,9	0,004	0,006	0,006	0,007	0,007	0,008	0,010	0,013	0,013	0,016
6,1	0,004	0,006	0,009	0,008	0,008	0,009	0,008	0,010	0,011	0,013
6,3	0,004	0,006	0,006	0,007	0,008	0,010	0,013	0,009	0,013	0,012
6,5	0,004	0,006	0,007	0,007	0,007	0,007	0,010	0,010	0,011	0,011
6,7	0,004	0,005	0,006	0,006	0,009	0,011	0,010	0,012	0,015	0,014
6,9	0,003	0,006	0,006	0,006	0,008	0,008	0,011	0,011	0,012	0,014
7,1	0,004	0,006	0,006	0,008	0,009	0,010	0,012	0,011	0,011	0,012
7,3	0,003	0,005	0,006	0,006	0,008	0,007	0,009	0,008	0,009	0,015
7,5	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,009	0,008	0,011	0,013
7,7	0,003	0,006	0,006	0,006	0,006	0,008	0,008	0,008	0,011	0,012
7,9	0,003	0,004	0,006	0,009	0,008	0,009	0,012	0,008	0,011	0,012
8,1	0,003	0,005	0,006	0,006	0,008	0,010	0,012	0,009	0,012	0,013
8,3	0,003	0,005	0,006	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,010	0,011
8,5	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,010	0,012	0,010	0,012	0,014
8,7	0,003	0,006	0,006	0,007	0,006	0,009	0,010	0,012	0,012	0,013
8,9	0,003	0,005	0,006	0,006	0,007	0,006	0,009	0,012	0,012	0,009

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

# APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Harmonics (Oberschwingungen) Model: SOFAR 80KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ordinal number (Ordnungszahl)	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,166	0,326	0,061	0,027	0,012
3	0,058	0,046	0,057	0,042	0,028	0,084	0,209	0,044	0,069	0,022
4	0,003	0,004	0,011	0,005	0,009	0,114	0,242	0,056	0,081	0,060
5	0,114	0,028	0,051	0,039	0,055	0,190	0,097	0,105	0,041	0,122
6	0,004	0,007	0,012	0,004	0,003	0,148	0,224	0,009	0,013	0,015
7	0,076	0,057	0,048	0,034	0,048	0,010	0,143	0,062	0,079	0,155
8	0,003	0,004	0,007	0,006	0,006	0,008	0,077	0,038	0,073	0,062
9	0,013	0,010	0,011	0,022	0,016	0,080	0,072	0,050	0,015	0,023
10	0,004	0,003	0,009	0,004	0,007	0,022	0,154	0,114	0,053	0,041
11	0,041	0,028	0,013	0,027	0,015	0,041	0,072	0,065	0,123	0,135
12	0,007	0,006	0,006	0,003	0,005	0,051	0,109	0,071	0,038	0,009
13	0,021	0,036	0,028	0,022	0,009	0,023	0,018	0,043	0,060	0,066
14	0,005	0,004	0,003	0,005	0,005	0,021	0,008	0,041	0,087	0,053
15	0,015	0,011	0,009	0,028	0,015	0,014	0,105	0,015	0,035	0,034
16	0,003	0,003	0,006	0,003	0,005	0,026	0,051	0,123	0,097	0,027
17	0,073	0,009	0,021	0,028	0,028	0,009	0,056	0,018	0,077	0,047
18	0,004	0,005	0,004	0,006	0,003	0,017	0,010	0,108	0,049	0,020
19	0,055	0,022	0,016	0,028	0,023	0,055	0,033	0,033	0,067	0,047
20	0,004	0,004	0,006	0,003	0,006	0,025	0,045	0,083	0,067	0,012
21	0,004	0,006	0,008	0,019	0,011	0,009	0,012	0,028	0,032	0,030
22	0,004	0,006	0,005	0,007	0,006	0,012	0,045	0,053	0,050	0,056
23	0,085	0,040	0,009	0,018	0,034	0,036	0,035	0,037	0,035	0,009
24	0,004	0,004	0,003	0,005	0,002	0,009	0,016	0,066	0,043	0,035
25	0,102	0,032	0,022	0,016	0,029	0,029	0,060	0,022	0,072	0,023
26	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003	0,007	0,026	0,047	0,049	0,039
27	0,009	0,010	0,004	0,015	0,009	0,024	0,009	0,033	0,037	0,030
28	0,004	0,002	0,003	0,004	0,004	0,008	0,017	0,013	0,047	0,027
29	0,100	0,046	0,025	0,009	0,010	0,038	0,028	0,051	0,034	0,038
30	0,003	0,003	0,003	0,004	0,005	0,003	0,021	0,019	0,032	0,022
31	0,078	0,020	0,016	0,012	0,032	0,020	0,060	0,044	0,040	0,053
32	0,004	0,007	0,001	0,003	0,004	0,007	0,018	0,014	0,017	0,016
33	0,042	0,016	0,010	0,027	0,004	0,027	0,015	0,035	0,016	0,019
34	0,003	0,003	0,004	0,002	0,004	0,003	0,014	0,009	0,008	0,007
35	0,076	0,063	0,041	0,008	0,009	0,028	0,041	0,046	0,044	0,041
36	0,004	0,004	0,003	0,004	0,003	0,003	0,014	0,003	0,019	0,005
37	0,061	0,053	0,035	0,008	0,028	0,016	0,050	0,045	0,047	0,047
38	0,008	0,004	0,004	0,003	0,007	0,004	0,012	0,007	0,011	0,003
39	0,010	0,008	0,017	0,023	0,003	0,032	0,021	0,028	0,015	0,019
40	0,003	0,002	0,003	0,004	0,007	0,004	0,006	0,006	0,008	0,004

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

# APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Inter-harmonics (Zwischenharmonische) Model: SOFAR 80KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency (Frequenz) [Hz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
75	0,008	0,009	0,010	0,011	0,012	0,017	0,018	0,014	0,022	0,017
125	0,005	0,009	0,017	0,011	0,009	0,012	0,012	0,009	0,010	0,009
175	0,009	0,010	0,012	0,011	0,009	0,011	0,014	0,015	0,009	0,009
225	0,007	0,007	0,019	0,009	0,009	0,011	0,016	0,011	0,013	0,010
275	0,009	0,008	0,014	0,009	0,016	0,013	0,012	0,015	0,009	0,008
325	0,012	0,010	0,012	0,011	0,009	0,011	0,013	0,011	0,009	0,007
375	0,006	0,011	0,010	0,010	0,010	0,016	0,011	0,013	0,010	0,010
425	0,008	0,011	0,015	0,010	0,009	0,012	0,016	0,011	0,011	0,011
475	0,009	0,012	0,016	0,009	0,010	0,015	0,016	0,011	0,011	0,009
525	0,011	0,009	0,009	0,010	0,013	0,009	0,016	0,011	0,011	0,009
575	0,009	0,008	0,012	0,012	0,013	0,011	0,014	0,010	0,012	0,015
625	0,009	0,011	0,012	0,009	0,006	0,009	0,016	0,013	0,007	0,010
675	0,007	0,009	0,009	0,008	0,012	0,012	0,014	0,016	0,016	0,015
725	0,009	0,013	0,011	0,007	0,009	0,012	0,013	0,009	0,007	0,007
775	0,006	0,009	0,009	0,008	0,009	0,009	0,012	0,011	0,012	0,010
825	0,012	0,008	0,006	0,007	0,009	0,011	0,013	0,009	0,010	0,007
875	0,009	0,006	0,008	0,006	0,007	0,010	0,016	0,012	0,007	0,012
925	0,008	0,009	0,007	0,008	0,010	0,013	0,013	0,008	0,006	0,010
975	0,009	0,010	0,007	0,007	0,009	0,009	0,011	0,010	0,010	0,007
1025	0,007	0,010	0,008	0,007	0,009	0,010	0,010	0,009	0,009	0,009
1075	0,007	0,011	0,007	0,007	0,011	0,008	0,009	0,011	0,010	0,007
1125	0,009	0,007	0,007	0,007	0,006	0,009	0,012	0,012	0,007	0,006
1175	0,009	0,005	0,007	0,007	0,009	0,011	0,009	0,012	0,011	0,012
1225	0,006	0,007	0,005	0,007	0,009	0,009	0,012	0,009	0,009	0,007
1275	0,009	0,010	0,008	0,010	0,010	0,011	0,016	0,009	0,013	0,007
1325	0,009	0,014	0,008	0,010	0,016	0,015	0,016	0,016	0,011	0,009
1375	0,009	0,012	0,005	0,009	0,016	0,007	0,009	0,009	0,012	0,007
1425	0,006	0,009	0,007	0,007	0,008	0,007	0,011	0,006	0,006	0,007
1475	0,007	0,008	0,005	0,008	0,004	0,009	0,007	0,009	0,006	0,007
1525	0,007	0,009	0,005	0,005	0,009	0,006	0,008	0,009	0,004	0,007
1575	0,006	0,006	0,008	0,006	0,008	0,007	0,009	0,009	0,009	0,008
1625	0,006	0,008	0,006	0,006	0,008	0,008	0,009	0,009	0,005	0,006
1675	0,005	0,005	0,004	0,005	0,007	0,006	0,009	0,008	0,008	0,008
1725	0,005	0,007	0,004	0,005	0,009	0,007	0,008	0,006	0,007	0,005
1775	0,007	0,008	0,004	0,003	0,008	0,007	0,009	0,006	0,008	0,006
1825	0,005	0,006	0,005	0,008	0,003	0,006	0,010	0,004	0,003	0,004
1875	0,007	0,007	0,004	0,005	0,005	0,008	0,006	0,008	0,005	0,006
1925	0,006	0,009	0,004	0,006	0,004	0,009	0,009	0,003	0,005	0,003
1975	0,006	0,006	0,005	0,005	0,006	0,006	0,009	0,004	0,005	0,006

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.



## APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-220128

Higher frequencies (Höhere Frequenzen) Model: SOFAR 80KTLX-G3										
Active power (Wirkleistung) $P/P_n$ [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency (Frequenz) [kHz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2,1	0,050	0,041	0,026	0,022	0,024	0,048	0,068	0,068	0,084	0,069
2,3	0,014	0,023	0,030	0,029	0,028	0,031	0,044	0,060	0,064	0,072
2,5	0,044	0,041	0,022	0,021	0,022	0,027	0,043	0,034	0,042	0,064
2,7	0,060	0,078	0,046	0,031	0,014	0,024	0,041	0,035	0,028	0,031
2,9	0,061	0,048	0,031	0,024	0,017	0,017	0,030	0,041	0,045	0,052
3,1	0,049	0,040	0,027	0,023	0,016	0,022	0,024	0,022	0,028	0,028
3,3	0,055	0,045	0,025	0,024	0,017	0,022	0,030	0,017	0,031	0,023
3,5	0,025	0,018	0,024	0,020	0,018	0,020	0,028	0,023	0,028	0,029
3,7	0,028	0,013	0,028	0,016	0,019	0,016	0,016	0,020	0,027	0,016
3,9	0,026	0,024	0,030	0,026	0,022	0,018	0,020	0,018	0,020	0,022
4,1	0,016	0,013	0,021	0,021	0,016	0,014	0,017	0,022	0,018	0,019
4,3	0,015	0,013	0,020	0,019	0,022	0,011	0,017	0,021	0,016	0,020
4,5	0,009	0,020	0,027	0,026	0,022	0,015	0,013	0,022	0,019	0,019
4,7	0,013	0,012	0,021	0,019	0,021	0,014	0,016	0,017	0,016	0,017
4,9	0,012	0,015	0,019	0,018	0,019	0,012	0,012	0,019	0,018	0,017
5,1	0,022	0,019	0,022	0,023	0,021	0,015	0,015	0,017	0,018	0,019
5,3	0,016	0,013	0,018	0,018	0,019	0,012	0,011	0,014	0,016	0,016
5,5	0,020	0,015	0,016	0,019	0,020	0,013	0,012	0,014	0,016	0,017
5,7	0,023	0,019	0,022	0,023	0,022	0,015	0,014	0,015	0,016	0,017
5,9	0,016	0,013	0,016	0,016	0,020	0,011	0,013	0,013	0,013	0,014
6,1	0,017	0,015	0,016	0,020	0,022	0,013	0,012	0,012	0,015	0,016
6,3	0,017	0,018	0,021	0,023	0,022	0,016	0,015	0,015	0,015	0,018
6,5	0,012	0,013	0,015	0,016	0,018	0,011	0,010	0,013	0,013	0,014
6,7	0,012	0,014	0,015	0,019	0,019	0,013	0,013	0,011	0,013	0,017
6,9	0,016	0,018	0,019	0,021	0,022	0,016	0,015	0,014	0,014	0,016
7,1	0,014	0,012	0,014	0,016	0,019	0,011	0,010	0,012	0,011	0,013
7,3	0,016	0,014	0,013	0,017	0,019	0,015	0,013	0,010	0,011	0,015
7,5	0,020	0,017	0,017	0,019	0,022	0,017	0,016	0,016	0,012	0,014
7,7	0,012	0,012	0,013	0,014	0,018	0,010	0,010	0,013	0,009	0,012
7,9	0,015	0,015	0,012	0,017	0,018	0,016	0,014	0,011	0,009	0,014
8,1	0,016	0,016	0,014	0,019	0,020	0,015	0,016	0,015	0,013	0,014
8,3	0,011	0,009	0,012	0,014	0,016	0,010	0,009	0,013	0,009	0,011
8,5	0,009	0,011	0,010	0,016	0,017	0,016	0,014	0,012	0,009	0,014
8,7	0,012	0,012	0,013	0,016	0,017	0,016	0,015	0,016	0,011	0,014
8,9	0,010	0,008	0,011	0,014	0,014	0,010	0,008	0,012	0,008	0,011

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.