

Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheitenzertifikat: 001

(Verbindung mit Prüfbericht N. 28108849 001)

“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”

Seite 1 von 8

Page 1 of 8

 Auszug Nr.: 1 _ **Annex F.3** (VDE-AR-N 4105)

Anlagentyp:	Netzgekoppelte Photovoltaik Wechselrichter						
Hersteller:	Power-One Italy S.p.A. Via S. Giorgio 642, 52028 Terranuova Bracciolini (AR) - Italy						
Referenzreport:	2810849 001						
Messzeitraum:	From 20th April, 2015 to 24th April, 2015						
Wirkleistung [$P_{E_{max}}$]: (Nominale Leistung unter Referenzkonditionen)	<table> <tr> <th>Models</th><th>$P_{E_{max}}$</th></tr> <tr> <td>REACT-UNO-4.6-TL</td><td>4.6KW</td></tr> <tr> <td>REACT-UNO-3.6-TL</td><td>3.6KW</td></tr> </table>	Models	$P_{E_{max}}$	REACT-UNO-4.6-TL	4.6KW	REACT-UNO-3.6-TL	3.6KW
Models	$P_{E_{max}}$						
REACT-UNO-4.6-TL	4.6KW						
REACT-UNO-3.6-TL	3.6KW						
Nominale Ausgangsspannung:	230 V (Phase/ Neutral)						
Note : Aktualisieren Hinweis **: Test nach Modell REACT-UNO-4.6-TL durchgeführt. Das Testergebnis kann auf alle Modelle von der gleichen Produktfamilie erweitert werden. Die Familie Produkt-Modell wird durch die folgenden Produkte hergestellt: REACT-UNO-4.6-TL, REACT-UNO-3.6-TL							

Blindleistungsbezug										
Wirkleistung P/S_n [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Max. cos ϕ untererregt	0.903	0.902	0.900	0.899	0.899	0.899	0.899	0.899	0.898	-
Max. cos ϕ übererregt	0.904	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.907	-

Einhaltung eines fest vorgegebenen Verschiebungsfaktors cos ϕ											
Vorgabewert	0,900 _{OV}	0,920 _{OV}	0,940 _{OV}	0,960 _{OV}	0,980 _{OV}	1	0,980 _{UN}	0,960 _{UN}	0,940 _{UN}	0,920 _{UN}	0,900
Messwert an den Klemmen	0,9020	0,9217	0,9407	0,9600	0,9792	1,0000	0,9800	0,9600	0,9400	0,9199	0,9002

Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheitszertifikat: 001

(Verbindung mit Prüfbericht N. 28108849 001)

“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”

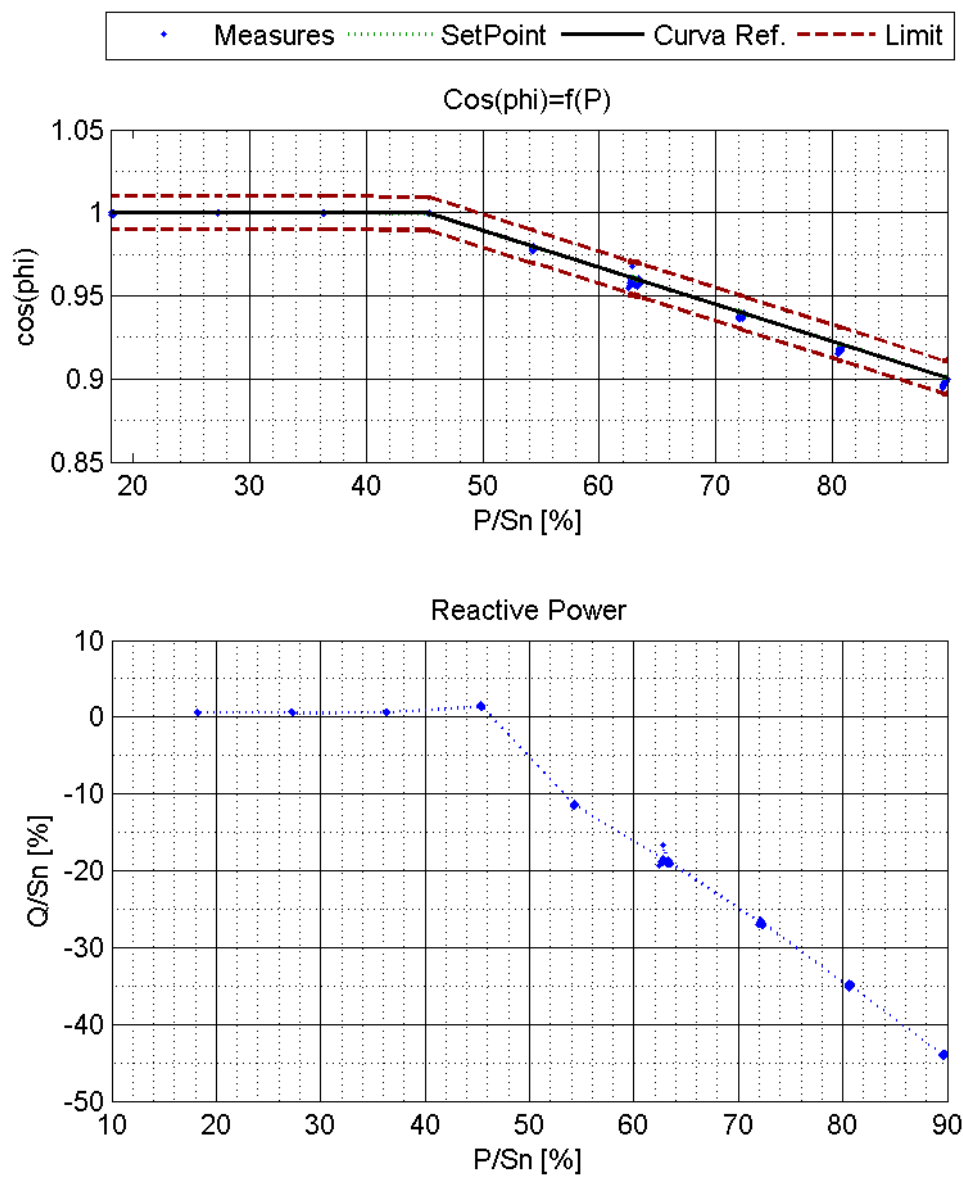
Seite 2 von 8

Page 2 of 8

Auszug Nr.: 1 _ Annex F.3 (VDE-AR-N 4105)

Blindleistungsübergangsfunktion – Standard $\cos \varphi$ (P) - Kurve

Wirkleistung P/S _n [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
$\cos \varphi$	-	1,000	1,000	1,000	1,000	0.96	0.94	0.92	0.90	-



Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheitenzertifikat: 001
(Verbindung mit Prüfbericht N. 28108849 001)
“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”

Seite 3 von 8

Page 3 of 8

Auszug Nr.: 1 _ **Annex F.3** (VDE-AR-N 4105)

Schalthandlungen				
Einschalten ohne Vorgabe	k _i : -			
Ungünstigster Fall beim Umschalten der Generatorstufen	k _i : 1,004			
Einschalten bei Nennbedingungen	k _i : 1,013			
Schaltvorgang bei Nennleistung	k _i : 0,999			
Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge	k _{i max} : 1,013			
Flickers:				
Netzimpedanzwinkel Ψ_k <i>Im schlechtesten Fall</i>	30°	50°	70°	85°
Coefficient of system flicker c_ψ	1,74	-	-	-

Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheitszertifikat: 001

(Verbindung mit Prüfbericht N. 28108849 001)

“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”

Seite 4 von 8

Page 4 of 8

Auszug Nr.: 1 _ Annex F.3 (VDE-AR-N 4105)

Table: Harmonics according to IEC61000-4-30										
	10%P/Pn	20%P/Pn	30%P/Pn	40%P/Pn	50%P/Pn	60%P/Pn	70%P/Pn	80%P/Pn	90%P/Pn	Full Power
	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
1	1.626979	3.599078	5.581917	7.530379	9.50339	11.45981	13.41748	15.33824	18.26725	20.09463
2	0.027212	0.028396	0.028661	0.028831	0.060709	0.0313	0.033255	0.032475	0.03412	0.035058
3	0.020967	0.02956	0.035213	0.038969	0.049774	0.045518	0.047849	0.050832	0.049447	0.049804
4	0.011154	0.011017	0.011352	0.012403	0.013967	0.012358	0.013556	0.013295	0.012917	0.012961
5	0.012534	0.014828	0.017201	0.015908	0.016897	0.011607	0.010633	0.008235	0.010289	0.009964
6	0.005959	0.005727	0.005718	0.005258	0.00806	0.005786	0.005786	0.005233	0.005754	0.005712
7	0.010243	0.00616	0.009953	0.012299	0.013095	0.010487	0.008735	0.007392	0.006623	0.006429
8	0.004549	0.004514	0.00458	0.004622	0.006688	0.004891	0.004905	0.004744	0.004518	0.004608
9	0.011429	0.013084	0.013404	0.016545	0.017593	0.01708	0.015393	0.013474	0.009281	0.009383
10	0.00652	0.006529	0.006667	0.006616	0.007331	0.006484	0.006368	0.006267	0.005706	0.005577
11	0.004256	0.00575	0.004676	0.007009	0.00926	0.008942	0.00775	0.006611	0.006541	0.006362
12	0.004061	0.004037	0.003951	0.004081	0.004963	0.004081	0.004183	0.004205	0.004261	0.004266
13	0.012674	0.012975	0.012881	0.0131	0.01406	0.013876	0.013232	0.012219	0.010532	0.010483
14	0.004348	0.00443	0.004495	0.004467	0.005129	0.004495	0.004674	0.004597	0.004778	0.004742
15	0.005374	0.002848	0.002999	0.003722	0.005648	0.005416	0.005202	0.00525	0.00956	0.009564
16	0.00297	0.003081	0.003036	0.003068	0.003897	0.003214	0.003513	0.003499	0.003959	0.003879
17	0.009239	0.004393	0.004944	0.003207	0.004373	0.004902	0.004227	0.003284	0.005747	0.005686
18	0.002837	0.002927	0.002901	0.003001	0.003612	0.002963	0.003082	0.003316	0.00408	0.003943
19	0.007896	0.003435	0.003079	0.003697	0.004575	0.004131	0.004279	0.004838	0.009609	0.009551
20	0.002663	0.003049	0.002845	0.002984	0.003434	0.002927	0.003304	0.003508	0.004347	0.004115
21	0.008368	0.00334	0.003506	0.003837	0.004773	0.0044	0.00501	0.005164	0.008253	0.008086
22	0.003266	0.003549	0.00321	0.003362	0.003666	0.003703	0.004168	0.004559	0.005796	0.005597
23	0.008864	0.00626	0.004814	0.005167	0.00782	0.008344	0.010419	0.011242	0.016433	0.016192
24	0.005014	0.004718	0.004608	0.00429	0.004765	0.004587	0.005373	0.005292	0.007902	0.007877
25	0.023677	0.021235	0.017916	0.014895	0.014399	0.014476	0.012853	0.012299	0.01286	0.012765
26	0.007822	0.006529	0.007025	0.00842	0.00795	0.008706	0.010011	0.011329	0.016809	0.015734
27	0.031975	0.030537	0.032199	0.039325	0.044301	0.0445	0.054535	0.058745	0.091076	0.091536
28	0.010653	0.010561	0.009749	0.010292	0.014735	0.0115	0.015987	0.014143	0.026492	0.025364
29	0.032274	0.031946	0.029271	0.036091	0.04374	0.041549	0.052225	0.054442	0.088391	0.088792
30	0.008738	0.006696	0.008288	0.00986	0.010201	0.011239	0.013493	0.015549	0.024822	0.024697
31	0.023353	0.021559	0.020061	0.018443	0.016746	0.017575	0.015812	0.016959	0.016559	0.016657
32	0.006235	0.005929	0.005359	0.005578	0.005843	0.007093	0.006422	0.007129	0.008759	0.008299
33	0.005446	0.004936	0.004732	0.005689	0.007963	0.008182	0.009983	0.009933	0.014077	0.014456
34	0.003116	0.002892	0.003779	0.005906	0.004359	0.006012	0.00512	0.006297	0.006563	0.006078
35	0.006926	0.007451	0.006576	0.005378	0.007016	0.0059	0.007381	0.006807	0.008283	0.008289
36	0.002584	0.002433	0.003641	0.006213	0.003954	0.00553	0.004248	0.005326	0.004821	0.004526
37	0.006562	0.006545	0.005902	0.004351	0.006033	0.00353	0.004032	0.003922	0.004991	0.004857
38	0.00219	0.002193	0.00316	0.005947	0.00286	0.002886	0.002957	0.003391	0.004019	0.003789
39	0.006544	0.006581	0.005588	0.003495	0.003437	0.003169	0.00378	0.004088	0.005172	0.00503
40	0.002682	0.002786	0.003146	0.003378	0.003235	0.003168	0.003285	0.003656	0.004071	0.00402
41	0.003482	0.003441	0.003365	0.003396	0.003491	0.002909	0.003364	0.003441	0.00458	0.004585
42	0.002896	0.002607	0.002685	0.003023	0.003127	0.002964	0.003183	0.003293	0.003618	0.003472
43	0.003859	0.003552	0.003235	0.003336	0.003681	0.003388	0.004095	0.004058	0.00523	0.005284
44	0.004792	0.004965	0.005096	0.004983	0.005265	0.005068	0.005294	0.005612	0.005622	0.005568
45	0.003591	0.003584	0.003059	0.003082	0.003377	0.003008	0.003415	0.003406	0.004197	0.004257
46	0.003698	0.003749	0.003839	0.003568	0.003938	0.003788	0.004053	0.004279	0.004251	0.004192
47	0.002856	0.002905	0.00311	0.003698	0.003872	0.00338	0.00398	0.003727	0.004308	0.004233

Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheitszertifikat: 001

(Verbindung mit Prüfbericht N. 28108849 001)

“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”

Seite 5 von 8

Page 5 of 8

Auszug Nr.: 1 _ Annex F.3 (VDE-AR-N 4105)

Table: Harmonics according to IEC61000-4-30

	10%P/Pn	20%P/Pn	30%P/Pn	40%P/Pn	50%P/Pn	60%P/Pn	70%P/Pn	80%P/Pn	90%P/Pn	Full Power
	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
48	0.003777	0.004165	0.003951	0.00425	0.004293	0.004201	0.00452	0.004584	0.00464	0.004665
49	0.004897	0.004834	0.004929	0.004591	0.00482	0.004795	0.004725	0.004645	0.005639	0.005651
50	0.003723	0.003894	0.003916	0.004291	0.004234	0.004297	0.004627	0.004694	0.004641	0.004527

Table: Inter-Harmonics according to IEC61000-4-30

	10%P/Pn	20%P/Pn	30%P/Pn	40%P/Pn	50%P/Pn	60%P/Pn	70%P/Pn	80%P/Pn	90%P/Pn	Full Power
	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
1,5	0.0047696	0.005597	0.006361	0.008864	0.087516	0.013934	0.022456	0.011908	0.310078	0.277578
2,5	0.002798035	0.002862	0.002769	0.003138	0.016738	0.00408	0.00609	0.004009	0.087696	0.084515
3,5	0.01885762	0.019038	0.019488	0.019311	0.023549	0.018394	0.018103	0.018225	0.057991	0.05588
4,5	0.0023203	0.002377	0.00227	0.002427	0.005559	0.002941	0.003029	0.003139	0.041005	0.039791
5,5	0.002032525	0.001973	0.002069	0.002304	0.003549	0.002819	0.003387	0.003424	0.033084	0.032007
6,5	0.001896899	0.001846	0.001872	0.002005	0.002491	0.00208	0.002332	0.002348	0.027437	0.02663
7,5	0.001868056	0.001778	0.001868	0.002044	0.002631	0.002303	0.002635	0.002787	0.02375	0.023022
8,5	0.001786912	0.001724	0.001749	0.00186	0.002413	0.001974	0.002302	0.00227	0.02079	0.020151
9,5	0.01164531	0.011691	0.011741	0.011576	0.011471	0.011122	0.010785	0.010551	0.020635	0.02012
10,5	0.001731362	0.001638	0.001664	0.001796	0.002085	0.001906	0.002192	0.002255	0.016864	0.01636
11,5	0.00179991	0.001733	0.001832	0.002087	0.002455	0.002454	0.002775	0.002854	0.015641	0.015123
12,5	0.0018772	0.001802	0.001845	0.001932	0.002077	0.001988	0.002162	0.002195	0.014274	0.013837
13,5	0.01240791	0.01235	0.01233	0.012232	0.012129	0.01183	0.01174	0.011475	0.016022	0.01546
14,5	0.001772105	0.001578	0.001673	0.001698	0.001875	0.001818	0.002023	0.002086	0.012365	0.011916
15,5	0.001710002	0.001557	0.001671	0.001839	0.002047	0.002188	0.002481	0.00255	0.011788	0.011391
16,5	0.001675568	0.001451	0.001522	0.00164	0.001778	0.001745	0.001968	0.001968	0.010959	0.010612
17,5	0.001900202	0.001628	0.001728	0.001772	0.001904	0.001877	0.002047	0.002085	0.010431	0.010074
18,5	0.001684994	0.001469	0.001545	0.001636	0.001757	0.001712	0.001899	0.001983	0.009902	0.009525
19,5	0.001552074	0.001813	0.001995	0.002044	0.00204	0.001835	0.002047	0.002076	0.009486	0.009149
20,5	0.001477976	0.001788	0.001537	0.001638	0.001814	0.001718	0.001984	0.002079	0.009124	0.008793
21,5	0.001544733	0.002211	0.002757	0.003434	0.003804	0.003737	0.00393	0.004189	0.009402	0.009068
22,5	0.00151421	0.001923	0.001582	0.001671	0.001908	0.001793	0.002101	0.002319	0.008623	0.008271
23,5	0.003529882	0.002625	0.001917	0.003608	0.005402	0.006416	0.007649	0.008449	0.013337	0.012856
24,5	0.002324876	0.002493	0.002242	0.002108	0.002148	0.002304	0.002553	0.002594	0.008275	0.007988
25,5	0.02256204	0.020385	0.017833	0.01507	0.013632	0.013042	0.010925	0.011634	0.010409	0.009971
26,5	0.003117697	0.003292	0.002987	0.0035	0.004362	0.003755	0.004761	0.005524	0.011833	0.011668
27,5	0.03139297	0.03139	0.032025	0.037631	0.045314	0.043234	0.051251	0.054183	0.076225	0.073249
28,5	0.003511187	0.003506	0.003906	0.004349	0.004259	0.004987	0.006387	0.005758	0.012901	0.01273
29,5	0.03108657	0.029691	0.029279	0.035091	0.043273	0.041017	0.049312	0.053255	0.075505	0.07264
30,5	0.002650756	0.002653	0.002884	0.002735	0.003473	0.002597	0.003283	0.003752	0.008882	0.008494
31,5	0.02249658	0.021191	0.019384	0.016993	0.015488	0.015584	0.01346	0.013434	0.01028	0.009372
32,5	0.001808117	0.001843	0.002364	0.002538	0.003992	0.002201	0.00242	0.002456	0.006863	0.006531
33,5	0.003548396	0.002521	0.002211	0.004022	0.005181	0.007619	0.009134	0.009926	0.012212	0.011664
34,5	0.001662107	0.00172	0.004893	0.003921	0.004179	0.001869	0.002007	0.002194	0.00636	0.006015
35,5	0.001563867	0.001951	0.002593	0.004058	0.003853	0.005583	0.006232	0.006115	0.007007	0.006563
36,5	0.001660786	0.001781	0.005147	0.004171	0.004026	0.001785	0.001915	0.002048	0.006025	0.005698
37,5	0.001697029	0.001903	0.002076	0.003253	0.002526	0.002307	0.002604	0.002741	0.006013	0.005669

Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheitenzertifikat: 001
(Verbindung mit Prüfbericht N. 28108849 001)
“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”

Seite 6 von 8

Page 6 of 8

Auszug Nr.: 1 _ **Annex F.3** (VDE-AR-N 4105)

Table: Inter-Harmonics according to IEC61000-4-30

	10%P/Pn	20%P/Pn	30%P/Pn	40%P/Pn	50%P/Pn	60%P/Pn	70%P/Pn	80%P/Pn	90%P/Pn	Full Power
	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
38,5	0.001576973	0.001713	0.004781	0.003952	0.002002	0.001611	0.001849	0.00192	0.005816	0.005524
39,5	0.00170439	0.001829	0.001789	0.002027	0.001982	0.002024	0.002292	0.002404	0.005802	0.005472
40,5	0.001508436	0.00152	0.002168	0.002052	0.001972	0.001677	0.00193	0.002025	0.00569	0.005363
41,5	0.001635351	0.001615	0.001706	0.001925	0.002081	0.002087	0.002441	0.002431	0.005704	0.005371
42,5	0.001667171	0.001654	0.001879	0.002012	0.002288	0.001812	0.002139	0.002215	0.005598	0.00526
43,5	0.002244037	0.002139	0.002161	0.002406	0.002606	0.002278	0.002663	0.002557	0.005791	0.005461
44,5	0.002278323	0.002449	0.002586	0.002573	0.002683	0.00246	0.002695	0.002686	0.00571	0.005382
45,5	0.001870026	0.002119	0.002066	0.00214	0.002513	0.002296	0.002575	0.002498	0.005658	0.005331
46,5	0.002128238	0.002196	0.002297	0.002342	0.002549	0.002274	0.002602	0.002681	0.00566	0.005331
47,5	0.002018156	0.002083	0.00204	0.00237	0.00243	0.002206	0.002582	0.0026	0.005651	0.005289
48,5	0.002513842	0.002547	0.002653	0.002763	0.002753	0.002598	0.002825	0.002648	0.005696	0.005387
49,5	0.002312277	0.002412	0.002377	0.002593	0.002741	0.002654	0.002787	0.002764	0.005715	0.005346

Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheitenzertifikat: 001
(Verbindung mit Prüfbericht N. 28108849 001)
“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”

Seite 7 von 8

Page 7 of 8

Auszug Nr.: 1 _ **Annex F.3** (VDE-AR-N 4105)

Table: High Frequency Harmonics

	10%P/Pn	20%P/Pn	30%P/Pn	40%P/Pn	50%P/Pn	60%P/Pn	70%P/Pn	80%P/Pn	90%P/Pn	Full Power
	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
42	0.002896	0.002607	0.002685	0.003023	0.003127	0.002964	0.003183	0.003293	0.003618	0.003472
46	0.003698	0.003749	0.003839	0.003568	0.003938	0.003788	0.004053	0.004279	0.004251	0.004192
50	0.003723	0.003894	0.003916	0.004291	0.004234	0.004297	0.004627	0.004694	0.004641	0.004527
54	0.004112	0.004427	0.004253	0.004699	0.00448	0.004679	0.004734	0.004576	0.005425	0.005149
58	0.003589	0.003561	0.003469	0.00416	0.00368	0.003739	0.004278	0.003753	0.006045	0.006938
62	0.002969	0.002951	0.002981	0.003143	0.002925	0.002994	0.003239	0.003129	0.003058	0.003006
66	0.002179	0.002336	0.002258	0.002345	0.002382	0.002776	0.003799	0.002778	0.002459	0.002412
70	0.001835	0.001907	0.001901	0.002416	0.004726	0.002457	0.002275	0.002119	0.002242	0.002215
74	0.006928	0.006935	0.003934	0.002591	0.001782	0.001948	0.002318	0.001978	0.002112	0.002047
78	0.002363	0.002533	0.0024	0.002654	0.00271	0.002842	0.002896	0.002942	0.002675	0.002624
82	0.003719	0.003978	0.003767	0.004245	0.004058	0.004273	0.00446	0.00411	0.004092	0.004087
86	0.004982	0.004856	0.003905	0.004595	0.003509	0.006289	0.00469	0.003198	0.003803	0.004185
90	0.021258	0.019149	0.015445	0.007095	0.004108	0.015456	0.006254	0.002437	0.00245	0.002529
94	0.006032	0.005872	0.005215	0.005732	0.004115	0.006323	0.003145	0.001433	0.001775	0.001877
98	0.002868	0.002792	0.002295	0.003448	0.003351	0.002641	0.002206	0.001566	0.001882	0.002014
102	0.00222	0.002149	0.001941	0.002249	0.002386	0.002588	0.002217	0.001992	0.002051	0.002146
106	0.002026	0.00193	0.001697	0.001795	0.001893	0.001605	0.001563	0.00145	0.002225	0.002243
110	0.002243	0.002137	0.002982	0.00197	0.001826	0.001784	0.00161	0.001651	0.002324	0.002273
114	0.001844	0.001805	0.001744	0.001794	0.001768	0.001679	0.001632	0.001675	0.002642	0.002561
118	0.001427	0.001468	0.001416	0.001472	0.001423	0.001291	0.001253	0.001295	0.00217	0.001974
122	0.001193	0.001219	0.001207	0.001282	0.001241	0.001219	0.001264	0.001401	0.001632	0.001612
126	0.001098	0.001162	0.001183	0.001219	0.00114	0.001159	0.001246	0.001287	0.001602	0.001558
130	0.000989	0.001	0.001017	0.001124	0.001088	0.001116	0.001228	0.001273	0.001578	0.001539
134	0.00093	0.000947	0.000951	0.001088	0.001048	0.001412	0.001394	0.001608	0.001493	0.001473
138	0.000907	0.000916	0.000897	0.001091	0.001319	0.001058	0.001153	0.001199	0.001727	0.001692
142	0.000925	0.000945	0.00093	0.001176	0.001131	0.001118	0.00131	0.0014	0.001979	0.001981
146	0.00098	0.000963	0.001169	0.001234	0.001123	0.001152	0.001278	0.001369	0.001725	0.001715
150	0.001359	0.001791	0.001621	0.002154	0.001671	0.00131	0.001477	0.001356	0.00177	0.001789
154	0.001773	0.002093	0.002035	0.00228	0.002194	0.002042	0.002232	0.001985	0.002073	0.002112
158	0.001225	0.001286	0.00124	0.001323	0.001265	0.001341	0.001605	0.001489	0.001692	0.001775
162	0.000921	0.00102	0.000992	0.001066	0.001116	0.001238	0.001643	0.001284	0.001529	0.001577
166	0.00098	0.001091	0.00106	0.001077	0.00109	0.001211	0.001697	0.001676	0.001787	0.001805
170	0.000985	0.001117	0.00112	0.001128	0.001142	0.001276	0.001698	0.001933	0.002205	0.002209
174	0.002123	0.001679	0.001596	0.001659	0.001472	0.001742	0.001828	0.002114	0.002529	0.002515
178	0.003792	0.003165	0.002547	0.003387	0.002846	0.004072	0.003714	0.002952	0.007724	0.008574

Auszug aus dem Prüfbericht zum Einheitsenzertifikat: 001*(Verbindung mit Prüfbericht N. 28108849 001)***“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”**

Seite 8 von 8

Page 8 of 8

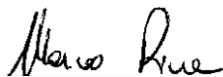
Auszug Nr.: 1 _ **Annex F.3** (VDE-AR-N 4105)

Dieser Auszug aus dem Testreport ist nur gültig im Zusammenhang mit dem Testreport no.: **28108849 001**

Reviewed by:

2016-01-29

Marco Piva

**Datum****Name/Stellung****Unterschrift***Date**Name/Position**Signature****Ende der Auszug***