

Wir garantieren, dass das unten angegebene Messgerät diejenigen vom Hersteller publizierten Spezifikationen, die geprüft wurden, einhält und mit Messgeräten geprüft wurde, deren Genauigkeit entweder auf nationale Normale rückführbar ist oder durch Ableitung aus Kalibriertechniken erreicht wurde.

We certify, that the instrument described below meets those manufacturer's specifications, which have been calibrated and that the measurements have been performed with instruments and standards whose accuracy are traceable either to national standards or have been derived by approved ratio techniques.

Name des Prüflabors <i>Name of laboratory</i>	Prüflabor der ZERA GmbH	Anschrift des Prüflabors <i>Address of laboratory</i>	Hauptstr. 392 D-53639 Königswinter
Kunden- Auftrags- Nr. <i>Customer's order no.</i>		ZERA Kommission Nr. <i>ZERA commission no.</i>	
Name des Auftraggebers <i>Customer's Name</i>		Anschrift des Auftraggebers <i>Customer's address</i>	
Eingangsdatum des Prüfgegenstands <i>Date of receipt of calibration item</i>		Hersteller und Prüfgegenstand <i>Manufacturer and calibration item</i>	ZERA GmbH
Gerätebezeichnung <i>Device description</i>	RMM3006	Seriennummer <i>Serial number</i>	
Herstellungsjahr <i>Year of production</i>		Messunsicherheit <i>Measurement uncertainty</i>	100µW/VA
Referenzmessgerät(e) <i>Reference meas. device(s)</i>	ZERA COM 303-3 SN 98-717-12 2351 DKD-K-15103-01 2012-07		

Datum der Prüfung von / bis <i>Measurement performed from / until</i>	Datum <i>date</i>	Datum <i>date</i>
Stempel <i>Seal</i>	Messprotokoll ausgestellt am <i>Measurement report issued</i>	Datum <i>date</i>
	Nächste Messung empfohlen am <i>recommend measurement</i>	Datum <i>date</i>
Messung durchgeführt <i>Measurement performed by</i>	Name <i>name</i>	Unterschrift <i>signature</i>
Technischer Leiter des Prüflabors <i>Technical Supervisor of the Measurement Laboratory</i>	Name <i>name</i>	Unterschrift <i>signature</i>

Spannung Voltage	dreiphasig L1, L2, L3 three-phase L1, L2, L3	Meßart Measurement mode	4 LW 4 W ACT	50Hz
-----------------------------------	---	--	-----------------	------

Meßstrom Measuring Current	Meßspannung Measuring Voltage	Phase(n) Phase(s)	Meßabweichung Error of Indication	[%]
---	--	------------------------------------	--	-------

Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Bereich Range [V]	Wert Value [V]	(L1 = R, L2 = Y L3 = B)	0,25 ind 0.25 lag	cos φ 1	0,25 cap 0.25 lead
200	100	240	240	L1	0,023	0,001	-0,023
100	100				0,021	0,000	-0,028
50	50				0,004	-0,003	-0,013
20	15				0,005	-0,004	-0,011
10	10				-0,001	0,001	0,003
10	1					-0,024	
5	5				-0,003	0,001	0,011
2	2				0,003	-0,001	-0,003
1	1				-0,008	-0,003	0,010
0,5	0,5				0,003	-0,002	0,001
0,2	0,2				-0,012	0,000	0,013
0,1	0,1				0,023	-0,001	-0,022
0,05	0,05				0,000	-0,001	-0,002
0,02	0,02				0,007	-0,005	-0,014
0,01	0,01				0,013	-0,001	-0,008
0,005	0,005				0,020	-0,001	-0,011

Spannung Voltage	dreiphasig L1, L2, L3 three-phase L1, L2, L3	Meßart Measurement mode	4 LW 4 W ACT	50Hz
-----------------------------------	---	--	-----------------	------

Meßstrom Measuring Current	Meßspannung Measuring Voltage	Phase(n) Phase(s)	Meßabweichung Error of Indication	[%]
---	--	------------------------------------	--	-------

Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Bereich Range [V]	Wert Value [V]	(L1 = R, L2 = Y L3 = B)	0,25 ind 0.25 lag	cos φ 1	0,25 cap 0.25 lead
200	100	240	240	L2	0,013	-0,005	-0,021
100	100				0,024	-0,004	-0,033
50	50				0,014	-0,002	-0,019
20	15				-0,015	-0,007	0,001
10	10				-0,004	-0,006	-0,009
10	1					-0,035	
5	5				-0,008	-0,006	-0,009
2	2				-0,006	-0,006	-0,004
1	1				-0,001	-0,006	-0,012
0,5	0,5				-0,003	-0,004	-0,010
0,2	0,2				-0,014	-0,007	0,001
0,1	0,1				-0,007	-0,007	-0,010
0,05	0,05				-0,018	-0,004	0,001
0,02	0,02				-0,015	-0,006	-0,001
0,01	0,01				-0,016	-0,004	-0,005
0,005	0,005				-0,012	0,000	-0,016

Spannung Voltage	dreiphasig L1, L2, L3 three-phase L1, L2, L3	Meßart Measurement mode	4 LW 4 W ACT	50Hz
-----------------------------------	---	--	-----------------	------

Meßstrom Measuring Current	Meßspannung Measuring Voltage	Phase(n) Phase(s)	Meßabweichung Error of Indication	[%]
---	--	------------------------------------	--	-------

Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Bereich Range [V]	Wert Value [V]	(L1 = R, L2 = Y L3 = B)	0,25 ind 0.25 lag	cos φ 1	0,25 cap 0.25 lead
200	100	240	240	L3	0,023	0,005	-0,018
100	100				0,015	0,006	-0,003
50	50				0,011	0,006	-0,012
20	15				-0,010	0,001	0,011
10	10				-0,015	-0,001	0,007
10	1					-0,030	
5	5				-0,011	-0,001	-0,003
2	2				0,003	0,000	-0,014
1	1				0,003	-0,001	-0,001
0,5	0,5				0,001	0,004	0,001
0,2	0,2				-0,004	0,005	0,015
0,1	0,1				0,000	0,001	-0,001
0,05	0,05				-0,005	0,000	0,006
0,02	0,02				-0,015	-0,003	0,003
0,01	0,01				-0,016	-0,004	-0,006
0,005	0,005				-0,012	-0,003	-0,013

Spannung <i>Voltage</i>	dreiphasig L1, L2, L3 three-phase L1, L2, L3	Meßart <i>Measurement mode</i>	4 LW 4 W ACT	50Hz
-----------------------------------	---	--	-----------------	------

Meßstrom <i>Measuring Current</i>	Meßspannung <i>Measuring Voltage</i>	Phase(n) <i>Phase(s)</i>	Meßabweichung <i>Error of Indication</i>	[%]
---	--	------------------------------------	--	-------

Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Bereich Range [V]	Wert Value [V]	(L1 = R, L2 = Y L3 = B)	0,25 ind 0.25 lag	cos φ 1	0,25 cap 0.25 lead
200	100	240	240	L1,L2,L3	0,013	-0,001	-0,021
100	100				0,020	0,002	-0,022
50	50				0,013	0,001	-0,006
20	15				-0,005	-0,002	-0,001
10	10				0,003	-0,002	-0,012
10	1					-0,030	
5	5				0,001	-0,002	-0,001
2	2				-0,009	-0,002	0,006
1	1				-0,008	-0,002	0,003
0,5	0,5				0,000	0,000	-0,001
0,2	0,2				-0,002	-0,001	0,005
0,1	0,1				0,013	-0,004	-0,019
0,05	0,05				-0,001	-0,002	-0,003
0,02	0,02				-0,006	-0,004	-0,005
0,01	0,01				-0,005	-0,004	-0,007
0,005	0,005				0,000	-0,001	-0,016

Spannung <i>Voltage</i>	dreiphasig L1, L2, L3 three-phase L1, L2, L3	Meßart <i>Measurement mode</i>	4 LW 4 W ACT	50Hz
-----------------------------------	---	--	-----------------	------

Meßstrom <i>Measuring Current</i>	Meßspannung <i>Measuring Voltage</i>	Phase(n) <i>Phase(s)</i>	Meßabweichung <i>Error of Indication</i>	[%]
---	--	------------------------------------	--	-------

Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Bereich Range [V]	Wert Value [V]	(L1 = R, L2 = Y L3 = B)	0,25 ind 0.25 lag	cos φ 1	0,25 cap 0.25 lead
5	5	480	480	L1	-0,013	-0,002	0,012
		120	120		-0,003	0,004	0,013
		60	60		-0,007	0,001	0,016
5	5	480	480	L2	-0,007	-0,003	0,002
		120	120		0,005	-0,001	-0,004
		60	60		-0,005	-0,003	-0,001
5	5	480	480	L3	-0,033	-0,003	0,001
		120	120		-0,013	-0,003	0,002
		60	60		0,005	0,004	0,017
5	5	480	480	L1, L2, L3	-0,007	-0,001	0,006
		120	120		-0,002	0,000	0,005
		60	60		-0,007	0,001	0,011

Spannung Voltage	240V	dreiphasig L1, L2, L3 three phase L1, L2, L3	Meßart: 3LW Measurement mode	50Hz 3 W ACT.	
Meßstrom <i>Measuring Current</i>			Meßabweichung [%] <i>Error of Indication</i>		
Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Phase Phase	cos φ 0,25 ind 0.25 lag	cos φ 1	cos φ 0,25 cap 0.25 lead
5	5	L1		0,002	0,005
		L3	-0,006	0,001	
		L1,L3	-0,006	-0,002	0,002
Spannung Voltage	240V	dreiphasig L1, L2, L3 three phase L1, L2, L3	Meßart 4 LBK Measurement mode	50Hz 4W REACT. (cc.)	
Meßstrom <i>Measuring Current</i>			Meßabweichung [%] <i>Error of Indication</i>		
Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Phase Phase	sin φ 0,25 ind 0.25 lag	sin φ 1	sin φ 0,25 cap 0.25 lead
5	5	L1	0,012	0,003	0,001
		L2	-0,018	-0,001	0,014
		L3	0,004	-0,003	-0,009
		L1,L2,L3	-0,004	-0,001	0,006
Spannung Voltage	240V	dreiphasig L1, L2, L3 three phase L1, L2, L3	Meßart 4 LB Measurement mode	50Hz 4W REACT. (true)	
Meßstrom <i>Measuring Current</i>			Meßabweichung [%] <i>Error of Indication</i>		
Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Phase Phase	sin φ 0,25 ind 0.25 lag	sin φ 1	sin φ 0,25 cap 0.25 lead
5	5	L1	0,004	0,003	0,009
		L2	-0,016	-0,003	0,006
		L3	-0,001	0,000	0,010
		L1,L2,L3	-0,003	0,000	0,008

Spannung Voltage	240V	dreiphasig L1, L2, L3 three phase L1, L2, L3	Meßart 3 LBKA Measurement mode	50Hz 3W REACT. (cc.A)	
Meßstrom Measuring Current			Meßabweichung [%] Error of Indication		
Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Phase Phase	sin φ 0,25 ind 0.25 lag	sin φ 1	sin φ 0,25 cap 0.25 lead
5	5	L1	0,001	0,004	
		L3		0,000	0,001
		L1,L3	0,009	0,000	-0,006
Spannung Voltage	240V	dreiphasig L1, L2, L3 three phase L1, L2, L3	Meßart 3 LBKB Measurement mode	50Hz 3W REACT. (cc.B)	
Meßstrom Measuring Current			Meßabweichung [%] Error of Indication		
Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Phase Phase	sin φ 0,25 ind 0.25 lag	sin φ 1	sin φ 0,25 cap 0.25 lead
5	5	L1	-0,002	0,000	
		L3		0,001	-0,002
		L1,L3	0,007	0,000	-0,003
Spannung Voltage	240V	dreiphasig L1, L2, L3 three phase L1, L2, L3	Meßart 3 LB Measurement mode	50Hz 3W REACT. (true)	
Meßstrom Measuring Current			Meßabweichung [%] Error of Indication		
Bereich Range [A]	Wert Value [A]	Phase Phase	sin φ 0,25 ind 0.25 lag	sin φ 1	sin φ 0,25 cap 0.25 lead
5	5	L1	-0,006	-0,002	
		L3		0,001	-0,004
		L1,L3	0,005	0,000	-0,001