



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt



ELEKTRO MANAGER

Schutzleiterwiderstand (RPE)

	Messbereich (Ω)	Auflösung (Ω)	Genauigkeit
RPE	0,00 ... 19,9	0,01	\pm (2 % des Ablesewerts + 2 Digits)
	20,0 ... 99,9	0,1	\pm 3 % des Ablesewerts
	100,0 ... 199,9	0,1	\pm 5 % des Ablesewerts
	200,0 ... 999,0	1	indikativ

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-4) 0.08 Ω ... 199.9 Ω

Prüfstromstärken

0,2 A (MB3360), 10 A - 25 A (MB3360 25 A / M)

Stromquelle (bei Netzennennspannung,
die Verwendung von Standard-Zubehör)

0,2 A bei $R < 2 \Omega$
 > 10 A bei $R < 0,1 \Omega$ bei 230 V
 > 25 A im Kurzschluss bei 230 V

Leerlaufspannung

< 9 V AC

Prüfanschlüsse:

Widerstand

R (200 mA)	P/S – (PE, Steckdose PE); Steckdose PE – IEC PE
R (10 A, 25 A)	P/S – (Steckdose PE); Steckdose PE – IEC PE

Isolationswiderstand (R-Iso, R-Iso-S)

Isolationswiderstand, Isolationswiderstand -S (250 V, 500 V)

	Messbereich ($M\Omega$)	Auflösung ($M\Omega$)	Genauigkeit
R-Iso R-Iso-S	0,00 ... 19,99	0,01	\pm (3 % des Ablesewerts + 2 Digits)
	20,0 ... 99,9	0,1	\pm 5 % des Ablesewerts
	100,0 ... 199,9	0,1	\pm 10 % des Ablesewerts



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Ausgangsspannung

	Messbereich (V)	Auflösung (V)	Genauigkeit
Um	0,00 ... 600,0	1 V	± (3 % des Ablesewerts + 2 Digits)

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-2) 0,08 MΩ ... 199,9 (999) MΩ

Nennspannung Un 250 V, 500 V (-0 %, +10 %)

Kurzschlussstrom max. 2,0 mA

Prüfanschlüsse:

Riso	(LN, Steckdose LN) – (PE, Steckdose PE), P/S
Riso-S	(LN, Steckdose LN) – P/S

Ersatzableitstrom, Ersatzableitstrom-S

	Messbereich (mA)	Auflösung (mA)	Genauigkeit
IErs	0,00 ... 1,99	0,01	± (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
IErs-S	2,0 ... 19,9	0,01	± (5 % des Ablesewerts)

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-16) 0,02 mA ... 19.99 mA

Leerlaufspannung 230 VAC, 110 VAC

Aktuelle berechnete Netzspannung (110 V oder 230 V) wird angezeigt

Prüfanschlüsse:

IErs	LN, Steckdose LN – (PE, Steckdose PE), P/S
IErs-S	LN, Steckdose LN – P/S



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Schutzleiterstrom IPE: Differenzstrommessverfahren

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
Idiff	0,00 ... 1,9	1 µA	± (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
	2,0 ... 19,9	0,01 mA	± (5 % des Ablesewerts)

Wirkleistung

	Messbereich	Auflösung (W)	Genauigkeit
P	0,00 ... 999,0 W	1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 ... 3,7 kW	10	± (5 % des Ablesewerts)

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-16) 0,010 mA ... 19,99 mA

Einfluss des Laststroms < 0,02 mA/A

Prüfanschlüsse:

Idiff	Steckdose L,N – Steckdose PE, P/S
P	Steckdose L – Steckdose N

P Schutzleiterstrom IPE: Direkte Messung

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
Ipe	0,00 ... 1,9	1 µA	± (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
	2,0 ... 19,9	0,01 mA	± (5 % des Ablesewerts)

Wirkleistung

	Messbereich	Auflösung (W)	Genauigkeit
P	0,00 ... 999,0 W	1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 ... 3,7 kW	10	± (5 % des Ablesewerts)

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-16) 0,010 mA ... 19,99 mA

Prüfanschlüsse:

Ipe	Steckdose L,N – Steckdose PE
P	Steckdose L – Steckdose N



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

IB - Berührungsstrom

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
IB	0,00 ... 1,9	1 μ A	\pm (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
	2,0 ... 19,9	0,01 mA	\pm (5 % des Ablesewerts)

Wirkleistung

	Messbereich	Auflösung (W)	Genauigkeit
P	0,00 ... 999,0 W	1	\pm (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 ... 3,7 kW	10	\pm (5 % des Ablesewerts)

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-16) 0.010 mA ... 19.99 mA

Prüfanschlüsse:

IB	Steckdose L, N – P/S
P	Steckdose L – Steckdose N

Leistung 1phasig (3phasig optional mit A1322 / A1422)

Wirkleistung

	Messbereich	Auflösung (W)	Genauigkeit
P	0,00 ... 999,0 W	1	\pm (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 ... 3,7 kW	10	\pm (5 % des Ablesewerts)

Scheinleistung

	Messbereich	Auflösung (VA)	Genauigkeit
S	0,00 ... 999,0 VA	1	\pm (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 ... 3,7 kVA	10	\pm (5 % des Ablesewerts)

Blindleistung

	Messbereich	Auflösung (VAr)	Genauigkeit
Q	\pm (0,00 VAr 999,0) VAr	1	\pm (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	\pm (1,0 kVAr 3,7) kVAr	10	\pm (5 % des Ablesewerts)



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Leistungsfaktor

	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
LF	0,00 i ... 1,0 i	0,01	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	0,00 c ... 1,0 c	0,01	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Gesamt-Oberwellenverhältnis (Spannung)

	Messbereich (%)	Auflösung (%)	Genauigkeit
THDU	0,00 ÷ 99,9	0,1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Gesamt-Oberwellenverhältnis (Strom)

	Messbereich (A)	Auflösung (A)	Genauigkeit
THDI	0,00 ... 16,0	0,01	± (3 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Cosinus Φ

	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Cos Φ	0,00 i ... 1,0 i	0,01	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	0,00 c ... 1,0 c	0,01	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Strom

	Messbereich (A)	Auflösung (A)	Genauigkeit
I	0,00 ... 16,0	0,01	± (3 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Spannung

	Messbereich (V)	Auflösung (V)	Genauigkeit
U	0,00 ... 199,9	0,1	± (3 % des Ablesewerts + 10 Digits)
	200,0 ... 264,0	1	± (3 % des Ablesewerts)

Prüfanschlüsse:

P, S, Q, LF, THDU, THDI, Cos Φ , I, U	Steckdose L – Steckdose N
--	---------------------------



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Ableitströme & Leistung

Wirkleistung

	Messbereich	Auflösung (W)	Genauigkeit
P	0,00 ... 999,0 W	1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 ... 3,7 kW	10	± (5 % des Ablesewerts)

IB

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
IB	0,00 ... 1,9	1 µA	± (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
	2,0 ... 19,9	0,01 mA	± (5 % des Ablesewerts)

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-16) 0,010 mA ... 19,99 mA

IPE - Differenzstrom

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
Idiff	0,00 ... 1,9	1 µA	± (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
	2,0 ... 19,9	0,01 mA	± (5 % des Ablesewerts)

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-16) 0,01 mA ... 19,99 mA

Einfluss des Laststroms

< 0,02 mA / A

Scheinleistung

	Messbereich	Auflösung (VA)	Genauigkeit
S	0,00 ... 999,0 VA	1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 ... 3,7 kVA	10	± (5 % des Ablesewerts)

Blindleistung

	Messbereich	Auflösung (VAr)	Genauigkeit
Q	0,00 VAr 999,0 VAr	1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 kVAr ... 3,7 kVAr	10	± (5 % des Ablesewerts)



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

ELEKTRO MANAGER

Leistungsfaktor

	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
LF	0,00 i ... 1,0 i	0,01	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	0,00 c ... 1,0 c	0,01	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Gesamt-Oberwellenverhältnis (Spannung)

	Messbereich (%)	Auflösung (%)	Genauigkeit
THDU	0,00 ÷ 99,9	0,1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Gesamt-Oberwellenverhältnis (Strom)

	Messbereich (A)	Auflösung (A)	Genauigkeit
THDI	0,00 ... 16,0	0,01	± (3 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Cosinus Φ

	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Cos Φ	0,00 i ... 1,0 i	0,01	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	0,00 c ... 1,0 c	0,01	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Strom

	Messbereich (A)	Auflösung (A)	Genauigkeit
I	0,00 ... 16,0	0,01	± (3 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Spannung

	Messbereich (V)	Auflösung (V)	Genauigkeit
U	0,00 ... 199,9	0,1	± (3 % des Ablesewerts + 10 Digits)
	200,0 ... 264,0	1	± (3 % des Ablesewerts)

Prüfanschlüsse:

P, S, Q, LF, THDU, THDI, Cos Φ , I, U	Buchse L – Buchse N
Idiff	Buchse L, N – Buchse PE, P/S
IB	Buchsen L, N – P/S



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

PRCD Prüfung

Auslösezeit

	Messbereich (ms)	Auflösung (ms)	Genauigkeit (ms)
t Δ N	0,00 ... 300,0 ms (999*) ($\frac{1}{2} \times I_{\Delta N}$)	1	± 3 ms
	0,00 ... 300,0 ($I_{\Delta N}$)	1	± 3 ms
	000 ... 40,0 ($5 \times I_{\Delta N}$)	1	± 3 ms

Auslösestrom

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
I Δ	$0,2 \times I_{\Delta N} \dots 2,2 \times I_{\Delta N}$	$0,05 \times I_{\Delta N}$	$\pm 0,1 \times I_{\Delta N}$

Form des Prüfstroms

Sinuswelle (AC), gepulst (A, F), geglättet DC (B, B+)

Prüfstrom (I Δ N)

10 mA, 15 mA, 30 mA

Prüfanschlüsse:

t Δ N, I Δ	Steckdose – IEC
--------------------------	-----------------

RCD Prüfung (Installation über Anschlusskabel)

Auslösezeit

	Messbereich (ms)	Auflösung (ms)	Genauigkeit (ms)
t Δ N	0,00 ... 300,0 ms (999*) ($\frac{1}{2} \times I_{\Delta N}$)	1	± 3 ms
	0,00 ... 300 ($I_{\Delta N}$)	1	± 3 ms
	0,00 ... 40 ($5 \times I_{\Delta N}$)	1	± 3 ms

Auslösestrom

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
I Δ	$0,2 \times I_{\Delta N} \dots 2,2 \times I_{\Delta N}$	$0,05 \times I_{\Delta N}$	$\pm 0,1 \times I_{\Delta N}$



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Berührungsspannung

	Messbereich (V)	Auflösung (V)	Genauigkeit
U _c	0,00 ... 19,9	0,1	(-0 % / +15 %) des Ablesewerts ± 20 Digits
	20,0 ... 99,9	0,1	(-0 % / +15 %) des Ablesewerts

Form des Prüfstroms: Sinuswelle (AC), gepulst (A, F), geglättet DC (B, B+)

Prüfstrom (I_{ΔN}) 10 mA, 15 mA, 30 mA

Prüfstromgröße () ± 5 %

Prüfstromgröße
(DIN VDE 0664-10 / EN 61008 / EN 61009) ... -0 / +10 %

Prüfanschlüsse:

tΔN, IΔ	Netzsteckdose
---------	---------------

Schutzleiterwiderstand (PRCD)

Schutzleiter (Typ = 2-polig, 3-polig, VS (3-polig))

	Messbereich (Ω)	Auflösung (Ω)	Genauigkeit
RPE	0,00 ... 19,9	0,01	± (2 % des Ablesewerts + 2 Digits)
	20,0 ... 99,9	0,1	± 3 % des Ablesewerts
	100,0 ... 199,9	0,1	± 5 % des Ablesewerts
	200,0 ... 999,0	1	indikativ

Arbeitsbereich
(entsprechend DIN VDE 0413-4 / EN 61557-4) 0,08 Ω ... 199,9 Ω

Stromquelle (bei Netznominalspannung,
die Verwendung von Standard-Zubehör) 0,2 A bei R < 2 Ω

Leerlaufspannung < 9 V AC

Prüfanschlüsse:

R	Steckdose PE – IEC PE
---	-----------------------



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Schutzleiter (Type = K / Di (Varistor))

Prüfprinzip:

Eine Spannung wird zwischen den PE-Anschlüssen des PRCD-K angelegt.

Die Prüfung ist "BESTANDEN", wenn der PRCD auslöst.

Leerlaufspannung 24 V

Ausgangswiderstand 220 Ω ± 10 % (I_{ΔN} = 30 mA), 620 Ω ± 10 % (I_{ΔN} = 10 mA)

Prüfanschlüsse:

Ergebnis	Steckdose – IEC
----------	-----------------

Leitungsunterbrechung (PRCD)

Testprinzip:

An den Prüfanschlüssen liegt Netzspannung an. Die Trennung der L-, N- und PE-Anschlüsse erfolgt im Gerät.

Es ist "BESTANDEN", wenn der RCD auslöst.

Prüfanschlüsse:

L unterbrochen, N unterbrochen, PE unterbrochen	Steckdose – IEC
---	-----------------

PRCD Fremdspannung mit Sonde

Testprinzip:

An den Prüfanschlüssen liegt Netzspannung an. Eine sichere Spannung, die ausreichend hoch ist, um die Schutzschaltung im PRCD zu aktivieren, wird an den P/S-Anschluss angelegt.

Prüfspannung (aktiv) > 100 VAC.

Maximaler Strom < 1 mA

Prüfanschlüsse:

Ergebnis (manuell)	Steckdose P/S
Ergebnis (auto)	Steckdose – IEC P/S



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Polarität 1 Phasig

Prüfspannung (normal)	< 50 V
Prüfspannung (aktiv)	Netzspannung
Leistungsaufnahme des getesteten Gerätes während des aktiven Tests	< 25 VA

Prüfanschlüsse:

Ergebnis [normal, aktiv]	Steckdose – IEC
--------------------------	-----------------

Zangenstrom

True RMS Strom mit 1000 : 1 Stromzange

	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
I Idiff Ipe (direkt)	0,1 mA ... 9,9 mA	0,01 mA	± (5 % des Ablesewerts + 10 Digits)
	10,0 mA ... 99,9 mA	0,1 mA	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	100,0 mA ... 999,0 mA	1 mA	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 A ... 9,9 A	0,01 A	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	10,0 A ... 24,9 A	0,1 A	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)

Die Genauigkeit des Stromwandlers wird nicht berücksichtigt.
 Der Frequenzbereich der Stromzange wird nicht berücksichtigt.

Prüfanschlüsse:

I, Idiff, Ipe	STROMZANGEN Anschlüsse
---------------	------------------------

Prüfanschlüsse:

Riso LN-W	A 1422: Buchsen L1 L2 L3 N (16A-5p, 32A-5p or 16A-3p) – W1 W2
Riso W-PE	A 1422: Buchsen PE (16A-5p, 32A-5p or 16A-3p) – W1 W2
Riso LN-PE	A 1422: Buchse L1 L2 L3 N (16A-5p, 32A-5p or 16A-3p) – Buchse PE (16A-5p, 32A-5p or 16A-3p)
Riso LN (Klasse II) - P	A 1422: Buchse L1 L2 L3 N (16A-5p, 32A-5p or 16A-3p) – MI 3360: P/S



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Isolationswiderstand (medizinische Geräte)

Riso

	Messbereich (MΩ)	Auflösung (MΩ)	Genauigkeit
Riso	0,00 ... 19,9	0,01	± (3 % des Ablesewerts + 2 Digits)
	20,0 ... 199,9	0,1	± 5 % des Ablesewerts

Ausgangsspannung

	Messbereich (V)	Auflösung (V)	Genauigkeit
Um	0,00 ... 600,0	1	± (3 % des Ablesewerts + 2 Digits)

Arbeitsbereich

(entsprechend DIN VDE 0142-4 / EN 61557-2) 0,08 MΩ ... 199,9 (999) MΩ

Nennspannung Un 500 V (- 0 %, + 10 %)

Kurzschlussstrom max. 2,0 mA

Prüfanschlüsse:

Riso LN-PE	LN, Buchse LN – PE, Buchse PE
Riso (LN-P/S)	LN, Buchse LN – P/S
Riso (LN-AP)	LN, Buchse LN – P/AP
Riso (PE-AP)	PE, Buchse PE – P/AP

Geräte Ableitstrom (0751-1 Medizingeräte)

Geräte Ableitstrom (direkt, differentiell, alternativ)

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
IG	0,00 ... 1,9	1 μA	± (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
	2,0 ... 19,9	0,01 mA	± (5 % des Ablesewerts)

Ulpe (direkt, differentiell, alternativ)

	Messbereich (V)	Auflösung (V)	Genauigkeit
Ulpe	0,00 ... 299,0	1	± (2 % des Ablesewerts + 2 Digits)



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Leistung (direkt, differentiell)

	Messbereich	Auflösung (W)	Genauigkeit
P	0,00 W ... 999,0 W	1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 kW ... 3,7 kW	10	± 5 % des Ablesewerts

Arbeitsbereich Direkt- und Differentiell-Methode

(gem. DIN VDE 0142-4 / EN 61557-16) 0,010 mA ... 19,99 mA

Betriebsbereich Alternativ-Methode

(gem. DIN VDE 0142-4 / EN 61557-16) 0,020 mA ... 19,99 mA

Einfluss des Laststroms (Differentiell-Methode) < 0,02 mA / A

Prüfanschlüsse:

IG (alternativ)	LN, Buchse LN – PE, Buchse PE, P/S, P/AP
IG (direkt, differentiell)	Buchse L, N – PE, Buchse PE, P/S, P/AP
Ulpe	Buchse L – Buchse PE
P (direkt, differentiell)	Buchse L – Buchse N

Anwendungsteil Ableitstrom (0751-1 Medizingeräte)

Anwendungsteil Ableitstrom (direkt, alternativ)

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
I _{AP}	0,00 ... 1,9	1 µA	± (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
	2,0 ... 19,9	0,01 mA	± (5 % des Ablesewerts)

Uap (direkt, alternativ)

	Messbereich (V)	Auflösung (V)	Genauigkeit
Uap	0,00 ... 299,0	1	± (2 % des Ablesewerts + 2 Digits)

Leistung (direkt)

	Messbereich	Auflösung (W)	Genauigkeit
P	0,00 W ... 999,0 W	1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 kW ... 3,7 kW	10	± 5 % des Ablesewerts



MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt

Betriebsbereich Direkt-Methode
(gem. DIN VDE 0142-4 / EN 61557-16) 0,01 mA ... 19,99 mA

Betriebsbereich Alternativ-Methode
(gem. DIN VDE 0142-4 / EN 61557-16) 0,02 mA ... 19,99 mA

Prüfanschlüsse:

Iap (alternativ)	Buchse L, N, PE, PE – P/AP
Iap (direkt)	Buchse L, N, PE, PE – P/AP
Uap	Buchse PE, PE – P/AP
P	Buchse L – Buchse N

Berührungstrom (medizinische Geräte)

Berührungstrom

	Messbereich (mA)	Auflösung	Genauigkeit
IB	0,00 ... 1,9	1 µA	± (3 % des Ablesewerts + 3 Digits)
	2,0 ... 19,9	0,01 mA	± (5 % des Ablesewerts)

Ulpe (direkt)

	Messbereich (V)	Auflösung (V)	Genauigkeit
Ulpe	0,00 ... 299,0	1	± (2 % des Ablesewerts + 2 Digits)

Leistung (direkt)

	Messbereich	Auflösung (W)	Genauigkeit
P	0,00 W ... 999,0 W	1	± (5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,0 kW ... 3,7 kW	10	± 5 % des Ablesewerts

Arbeitsbereich
(entsprechend DIN VDE 0142-4 / EN 61557-16) 0,01 mA ... 19,99 mA

Prüfanschlüsse:

IB	Buchsen L, N – P/S
Ulpe	Buchse L – Buchse PE
P	Buchse L – Buchse N

MEBEDO MB 3360 OmegaGT XA

Technisches Datenblatt



ELEKTRO MANAGER

Version 3 – 06.04.2020; WEEE-Reg.-Nr. DE 26842258

MEBEDO GmbH – Auf dem Hahnenberg 19 – 56218 Mülheim-Kärlich

T.: +49 2630 95671-33 – F: +49 2630 95671-32, info@elektromanager.de, www.elektromanager.de

