

# **ZERA**

# **RMM3006**

**Produktkatalog** 

Dok.-Nr.: 100352720 Stand: 01.07.2024

## Gerät



# RMM3006 Dreiphasiges Referenzmultimeter (19" Einschubgerät)

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Kalibrierung	BestNr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkkS 50 Hz	xx → 02
DAkkS 60 Hz	xx → 03

Das RMM3006 ist ein Referenzgerät mit einer guten Langzeitstabilität und Genauigkeit. Daher wird das Referenzmultimeter bei metrologischen Instituten oder Eichämtern oft als Vergleichsnormal verwendet. Bei offiziellen Prüfstellen von Energieversorgern oder privaten Trägern dient das Referenzmultimeter in der Regel als Transfernormal und wird zur regelmäßiger Überprüfung von tragbaren oder stationären Zählerprüfeinrichtungen verwendet.

#### Konfiguration:

- Direktmessung bis 500 V/160 A
- Messabweichung Leistung/Energie: < ±0,02 %</li>
- Umfangreiche Funktionalität durch mitgelieferte Anwendersoftware SMM3000 (für PC)
- Impulseingang (BNC) für leistungsproportionale Impulse von Prüfzählern (BNC Kabel optional)
- Tastkopfeingang für Pulse von statischen oder mechanischen Energiezählern (Tastkopf optional)

### Netzkabel



# Netzkabel "Schuko-Stecker Typ E/F auf IEC 60320 C13", 2,5 m

Zum Anschluss an die Netzsteckdose.

- 1x Schuko-Stecker Typ E/F (CEE 7/7), gerade
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. **M00481006** 

Best.-Nr.

1016724xx



# Netzkabel "Schuko-Stecker Typ E/F auf IEC 60320 C13", 2,5 m

Zum Anschluss an die Netzsteckdose.

- 1x Schuko-Stecker Typ E/F (CEE 7/7)
- 1x Buchse IEC 60320 C13, gewinkelt

Best.-Nr. **M00481004** 



# Netzkabel "Stecker Typ B auf IEC 60320 C13", 2,5 m Zum Anschluss an die Netzsteckdose.

- 1x Stecker Typ B
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. X00006459



# Netzkabel "Stecker Typ I auf IEC 60320 C13", 2,5 m

Zum Anschluss an die Netzsteckdose.

- 1x Stecker Typ I, 3-Pin
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. **X00006460** 



# Netzkabel "Stecker Typ G (BS 1363) auf IEC 60320 C13", 2,5 m

Zum Anschluss an die Netzsteckdose.

- 1x Stecker Typ G (BS 1363)
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. **X00009832** 



# Netzkabel "Stecker Typ D (BS 546) auf IEC 60320 C13", 1,8 m

Zum Anschluss an die Netzsteckdose.

- 1x Stecker Typ D
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. **100929900** 



# Netzkabel "Stecker Typ H auf IEC 60320 C13", 1,8 m

Zum Anschluss an die Netzsteckdose.

- 1x Stecker Typ H
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. 100929903

# Strom- und Spannungskabel (siehe auch Sonderzubehör)



### Laborleitung mit stapelbarem Stecker, rot, 2,0 m Messkategorie III (CAT III).

2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse

• Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **X00007597** 



# Laborleitung mit stapelbarem Stecker, gelb, 2,0 m Messkategorie III (CAT III).

2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse

• Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **X00006907** 



# Laborleitung mit stapelbarem Stecker, blau, 2,0 m Messkategorie III (CAT III).

 2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse

• Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **X00007598** 



### Laborleitung mit stapelbarem Stecker, schwarz, 2,0 m Messkategorie III (CAT III).

 2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse

• Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **X00006910** 

1012036xx

Best.-Nr.



### Stromkabel bis 160 A, Kabelschuh, geschlossen, 2,0m

1x 8.5 mm Kabelschuh.

- 1x 10.5 mm Kabelschuh,
- Leistungsquerschnitt: 50 qmm
- Phasenfarben: Bei der Bestellung bitte den Farbcode angeben.

Die Kabel werden dann mit der gewünschten **farbigen Markierung** versehen.

**21=schwarz, 22=rot, 23=blau, 24=gelb, 25=grün, 26=violett, 27=braun, 28=grau, 29=wei**ß



### Stromkabel bis 120 A, beidseitig Buchse, 2,0 m

- 2x 6-mm-Buchse
- Leitungsquerschnitt: 35 qmm
- Phasenfarben: Bei der Bestellung bitte den Farbcode angeben.

Die Kabel werden dann mit der gewünschten farbigen Markierung versehen.

21=schwarz, 22=rot, 23=blau, 24=gelb, 25=grün, 26=violett, 27=braun, 28=grau, 29=weiß

Best.-Nr. **Z10120115** 

1011979xx

Z10120112

Best.-Nr.

Best.-Nr.

Steckadapter 3 mm

Zum Zähleranschluß über Schraubverbindung, ausgeführt aus Messing versilbert. Der Stift hat auf beiden Seiten unterschiedliche

• 1 Seite 6 mm Pin für Messkabel

Durchmesser und Funktionen.

• 1 Seite 3 mm-Pin für Zähleranschluß

Der 6 mm Pin ist speziell für das ZERA 6 mm Buchsensystem bei Messkabeln ausgelegt.

#### Steckadapter 4,2 mm

Zum Zähleranschluß über Schraubverbindung, ausgeführt aus Messing versilbert.

Der Stift hat auf beiden Seiten unterschiedliche

Der Stift hat auf beiden Seiten unterschiedliche Durchmesser und Funktionen.

- 1 Seite 6 mm Pin für Messkabel
- 1 Seite 4,2 mm-Pin für Zähleranschluß

Der 6 mm Pin ist speziell für das ZERA 6 mm Buchsensystem bei Messkabeln ausgelegt.

Best.-Nr. **Z10120108** 

# Steckadapter 5,5 mm

Zum Zähleranschluß über Schraubverbindung, ausgeführt aus Messing versilbert.

Der Stift hat auf beiden Seiten unterschiedliche Durchmesser und Funktionen.

- 1 Seite 6 mm Pin für Messkabel
- 1 Seite 5,5 mm-Pin für Zähleranschluß

Der 6 mm Pin ist speziell für das ZERA 6 mm Buchsensystem bei Messkabeln ausgelegt.

### Steckadapter Stift 6 mm

Der Adapter ist in Messing ausgeführt und versilbert. Der Stift hat auf beiden Seiten den gleichen Durchmesser (6 mm) und ist speziell für das ZERA 6 mm Buchsensystem bei Messkabeln und/oder an modernen ZERA ZPEs ausgelegt. Best.-Nr. **Z10120109** 

100640906

Best.-Nr.



Kabelschuhadapter Kabelschuh 8,5 mm geschlossen

Zum Stromanschluss über Schraubklemmenverbindung, ausgeführt aus Messing versilbert. Der Adapter hat auf beiden Seiten unterschiedliche Anschlüsse und Funktionen.

- 1 Seite 6 mm Pin für Messkabel
- 1 Seite 8,5 mm-Kabelschuh geschlossen für Schraubklemmen

Der 6 mm Pin ist speziell für das ZERA 6 mm Buchsensystem bei Messkabeln ausgelegt.

Best.-Nr. 100640907

Best.-Nr.



Kabelschuhadapter Kabelschuh 10,5 mm geschlossen

Zum Stromanschluss über Schraubklemmenverbindung, ausgeführt aus Messing versilbert. Der Adapter hat auf beiden Seiten unterschiedliche Anschlüsse und Funktionen.

- 1 Seite 6 mm Pin für Messkabel
- 1 Seite 10,5 mm Kabelschuh geschlossen für Schraubklemmen

Der 6 mm Pin ist speziell für das ZERA 6 mm Buchsensystem bei Messkabeln ausgelegt.



Stromkabel bis 120 A, beidseitig Buchse, 1,0 m, für die Verbindung zwischen Quelle und Referenz-Meter.

- 2x 6-mm-Buchse
- · Leitungsquerschnitt: 35 amm
- Phasenfarben: Bei der Bestellung bitte den Farbcode angeben.

Die Kabel werden dann mit der gewünschten **farbigen Markierung** versehen.

21=schwarz, 22=rot, 23=blau, 24=gelb, 25=grün, 26=violett, 27=braun, 28=grau, 29=weiß

1012006xx

# **Software**



#### Software SSM3000 / MTVis

Die Software ist lauffähig unter Windows 7 oder 10.

- SSM3000: Zur externen Steuerung über PC.
- MTVis: Zum Auslesen und Anzeigen von gespeicherten Daten.

Die Software kann unter www.zera.de runtergeladen werden.

Best.-Nr. 100090720

# Impulsaufnehmer (siehe auch Sonderzubehör)



# TK118, Tastkopf

Zur Erfassung von LED-Impulsen elektronischer Zähler.

 Befestigung: Über mitgelieferten Saugnapf oder optional erhältliche spannbare Tastkopfhalterung für TK326/TK118. Best.-Nr. 100201900



# TK326, Tastkopf ohne Halterung

Zur Erfassung von Läuferscheibenmarkierungen an Ferraris-Zählern und LED-Impulsen elektronischer Zähler.

 Befestigung: Über spannbare Tastkopfhalterung für TK326/TK118. Best.-Nr. 101064901



#### Spannbare Tastkopfhalterung für TK326/ TK118

Haltevorrichtung zur Befestigung des Tastkopfs TK326 oder TK118 am Elektrizitätszähler.

• Maximale Spannweite: 19,0 cm

Best.-Nr. 100319600



### K121, S0-Impulskonverter mit Messleitungen

Zur Erfassung von Impulsen potentialfreier Kontakte bzw. von Impulsen des S0-Impulsausgangs eines Elektrizitätszählers. Inklusive zwei Laborleitungen mit Sicherheitsstecker/Kabelstift. Best.-Nr. **100004210** 



### Anschlusskabel für RJ10-Buchse (SC)

Das Spiralkabel dient zum Anschluss von TKxxx und K121 an das ZERA Prüfgerät.

- 2x Westernstecker RJ10
- Länge: 1,00 m / gestreckt: 6,00 m

Best.-Nr. Z10353027

100023739

Best.-Nr.

# Kleinteile (siehe auch Sonderzubehör)



### Zubehörtasche mit Anschlussadaptern

01 Zubehörtasche 100214400 100606750 04 Zählerprüfklemme

10 Adapter für den Abgriff an Installations- und Reihenklemmen 101584400

04 4-mm-Abgreifer X00009329

(Krokodilklemme), schmal 06 4-mm-Abgreifer X00010059 (Krokodilklemme), breit

10 Sicherung, 1 A,

5 mm x 20 mm, träge M00460244

05 Sicherungen 20 A

6,3 mm x 32 mm, träge M00460185

# Transport (siehe auch Sonderzubehör)



# Transportkoffer für RMM300x

Aluminiumkoffer mit Inlett aus Hartschaum, ausgelegt für 1 Instrument ohne Zubehör Außenmaße: 54 cm x 54 cm × 22 cm (H x B x T)

Best.-Nr. X00010007

# Weiteres Gerätezubehör (siehe auch Sonderzubehör)



# Schnittstellenkabel, RS232, gekreuzt (Null-Modem-Kabel)

Verbindungskabel zur Kommunikation

- 2x D-Sub-Buchse, 9-polig
- Kabellänge: 3,00 m

Best.-Nr. X00010844



### Koaxialkabel mit BNC-Stecker, 3 m

ausgeführt mit BNC-Stecker an beiden Kabelenden

Best.-Nr.

Z09548330

# **Dokumentation**



# Komplette Betriebsanleitung als PDF-Dateien auf USB Stick

Best.-Nr.

Best.-Nr.

100090716

# Sonderzubehör (Strom- u. Spannungskabel)



# Laborleitung mit stapelbarem Stecker, grün, 2,0 mMesskategorie III (CAT III).2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer

X00006908

- Isolierhülse
   Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm
- 3 00

# Laborleitung mit stapelbarem Stecker, violett, 2,0 m Messkategorie III (CAT III).

- 2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **X00006909** 



# Laborleitung mit stapelbarem Stecker, braun, 2,0 m Messkategorie III (CAT III).

2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer

- 2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse
- Leitungsquerschnitt: 2,5 gmm

Best.-Nr. **100414100** 



# Laborleitung mit stapelbarem Stecker, grau, 2,0 m Messkategorie III (CAT III).

- 2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. 100414103



# Laborleitung mit stapelbarem Stecker, weiß, 2,0 m

Messkategorie III (CAT III).

- 2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse
- · Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. 100662500

# Sonderzubehör (Impulsaufnehmer)



## K121, S0-Impulskonverter ohne Messleitungen

Zur Erfassung von Impulsen potentialfreier Kontakte bzw. von Impulsen der S0-Impulsausgangs eines Elektrizitätszählers.

Best.-Nr. **Z09894100** 

# Sonderzubehör (Kleinteile)

# Anschlussklemme für Strom



 Isolierte Europaklemmleiste zur Kontaktierung von flexiblen Stromleiteren von 1,5 ... 16 mm²

 Buchse: Starre 4-mm-Buchse im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4-mm-Stecker mit starrer Isolierhülse. Best.-Nr. **X00011923** 



# Adapter für den Abgriff an Installations- und Reihenklemmen

- Anschluss über isolierten Rundleiter aus biegsamem Kupfer.
- Buchse: Starre 4-mm-Buchse aus Messing im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4-mm-Stecker mit starrer Isolierhülse.

Best.-Nr. 101584400



#### 4-mm-Stecker-Adapter (Bananenstecker)

- Stecker: 4-mm-Stecker aus Messing mit federnder Kontaktlamelle.
- Buchse: Starre 4-mm-Buchse im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4-mm-Stecker mit starrer Isolierhülse.

Best.-Nr. **X00004962** 



### 4-mm-Kabelschuh-Adapter

 Kabelschuh-Adapter aus Messing zur festen Kontaktierung z. B. von Schraubklemmen.

 Buchse: Starre 4-mm-Buchse im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4-mm-Stecker mit starrer Isolierhülse. Best.-Nr. **X00004963** 

Zählerprüfklemme

- · Anschluss über Klemmfeder.
- Buchse: mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse.

Best.-Nr. 100606750



# Prüfstecker für den Abgriff an Installations- und Reihenklemmen

- Stecker: 4-mm-Prüfstecker aus Messing mit federnder Kontaktlamelle zur Kontaktierung von Reihenklemmen mit 4-mm-Buchsen.
- Buchse: Starre 4-mm-Buchse im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4-mm-Stecker mit starrer Isolierhülse.

Best.-Nr. **100102400** 



### 4-mm-Abgreifklemme (Krokodilklemme), breit

- Krokodilklemme aus Messing mit allseitiger Isolierung. Gezahntes Maul für grobe Abgriffe sowie Feindrahtfläche.
- Buchse: Starre 4-mm-Buchse im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4-mm-Stecker mit starrer Isolierhülse.

Best.-Nr. **X00010059** 



### 4-mm-Abgreifklemme (Krokodilklemme), schmal

- Kleine, schlanke Krokodilklemme aus Messing mit allseitiger Isolierung. Gezahntes Maul für grobe Abgriffe sowie Feindrahtfläche.
- Starre 4-mm-Buchse im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4-mm-Stecker mit starrer Isolierhülse.

Best.-Nr. **X00009329** 



**Zubehörtasche ohne Inhalt** DIN A6, Material: Polypropylen

Best.-Nr.

100214400

Sicherung, 20 A, 6,3 mm x 32 mm, träge

Best.-Nr.

M00460185



**Sicherung 1 A** 5 mm x 20 mm, träge

Best.-Nr.

M00460244



# Sonderzubehör (Allgemein)



Adapter "USB auf RS232" (32/64 bit), 1.5 m Zur Verwendung mit einem externen PC/Notebook (32/64 bit) unter WINDOWS BS 7, 8, 10).

Best.-Nr.

101421801

# Justage (für Service)



# Justage für RMM300x

Hinweis: Kalibrierung und Kalibrierschein sind nicht enthalten.

Best.-Nr.

100033856

# Kalibrierung (für Service)



# Werkskalibrierung für RMM300x, 50 Hz inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr.

100007005

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de runtergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



# Werkskalibrierung für RMM300x, 60 Hz

inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr.

100007076

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de runtergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



# Werkskalibrierung Messgerät, je zusätzlicher Lastpunkt für Leistung und Energie

Best.-Nr.

100007093



Werkskalibrierung Messgerät, je zusätzlicher Lastpunkt für Strom und/oder Spannung

Best.-Nr.

100007094



DAkkS DKD-Kalibrierung für RMM300x, 50 Hz Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr.

100006805

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de runtergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



DAkkS DKD-Kalibrierung für RMM300x, 60 Hz Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr.

100006884

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de runtergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



DAkkS DKD-Kalibrierung (gem. IEC 17025) Messgerät, je zusätzlicher Lastpunkt für Leistung und Energie

Best.-Nr.

100006893



DAkkS DKD-Kalibrierung (gem. IEC 17025) Messgerät, je zusätzlicher Lastpunkt für Strom und/oder Spannung

Best.-Nr.

100006894



ZERA GmbH Humboldtstraße 2a D-53639 Königswinter Tel.: +49 (0) 2244 9277-0 E-Mail: zera@zera.de

E-Mail: zera@zera.de Internet: www.zera.de

Geschäftsführer: Horst Wächter Sitz der Gesellschaft: Königswinter

Commerzbank Bonn IBAN: DE29 3804 0007 0113 3131 00 SWIFT (BIC): COBADEFF380

Kreissparkasse Köln IBAN: DE15 3705 0299 0001 0784 92 SWIFT (BIC): COKSDE33

HRB 7073 Siegburg Ust.-ldNr.: DE 218 515 479 WEEE-Reg.Nr. DE 53879641

# Hinweise zur Verwendung des Produktkatalogs

Bei Bestellungen immer die Artikelnummer mit angeben.

Abbildungen können vom Original abweichen.

Es gelten die ZVEI Lieferbedingungen, siehe www.zera.de