



ZERA

MT3000
Produktkatalog

Dok.-Nr.: 100352714
Stand: 01.07.2024

Gerät



STANDARD SET
MT3000 Dreiphasiger Prüfzähler
(12 A / Klasse 0,02)
 Inklusive Justage und Kalibrierung
 für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016702xx**

Kalibrierung	Best.-Nr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkKS 50 Hz	xx → 02
DAkKS 60 Hz	xx → 03

Der MT3000 ist ein modular aufgebauter Prüfzähler und bietet die flexible Möglichkeit, weitere Module zu integrieren. Prüfspannung und Prüfstrom können vom Prüfzähler direkt vom Netz gemessen oder über eine externe Quelle (optional, z. B. *MT551*) erzeugt und gemessen werden.

Der MT3000 ist in der Set-Konfiguration für die umfangreiche Prüfung eines Prüflings ausgelegt.

- Genauigkeitsklasse: 0,02 %
- Messung direkt: max. 300 V / 12 A
- Messung Zangen: max. 120 A
- MT3504 Zählermodul, 1x
- Bürdenmessung für Wandlerinstallationen
- Automatische Messung

Jedes Set inklusive des folgenden Zubehörs:

Menge	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	MT3465, AC-Strommesszangensatz inkl. Kalibrierung	1016705xx
1	Netzkabel "Schuko-Stecker Typ E/F auf IEC 60320, C13", 2,5 m	M00481006
1	Schnellanschlusskabel „Spannung/starre Hülse“ für MT s2-Serie, 2,5 m Phasenfarben: rot/gelb/blau/schwarz	100023402
1	Schnellanschlusskabel „Strom/starre Hülse“ max. 12 A für MT s2-Serie, 2,5 m Phasenfarben: rot/gelb/blau	100023411
1	Zubehörtasche mit Anschlussadaptern	100023731
1	Spannbarer Tastkopfhalterung	100319600
1	Anschlusskabel für Tastkopfeingang (SC)	Z10353027
1	TK326, Tastkopf	101064901
1	Schnittstellenkabel, RS232	X00010844
1	Transportkoffer 1 mit Rollen für MT3000	100023900
1	USB-Stick zur Speicherung von Kundendaten und	101198310



STANDARD SET
MT3000 Dreiphasiger Prüfzähler
(120 A / Klasse 0,02)
 Inklusive Justage und Kalibrierung
 für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016706xx**

Kalibrierung	Best.-Nr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkS 50 Hz	xx → 02
DAkS 60 Hz	xx → 03

Der MT3000 ist ein modular aufgebauter Prüfzähler und bietet die flexible Möglichkeit weitere Module zu integrieren. Prüfspannung und Prüfstrom können vom Prüfzähler direkt vom Netz gemessen oder über eine externe Quelle (optional, z. B. *MT551*) erzeugt und gemessen werden.

Der MT3000 ist in der Set-Konfiguration für die umfangreiche Prüfung eines Prüflings ausgelegt.

- Genauigkeitsklasse: 0,02 %
- Messung direkt: max. 600 V / 120 A
- Messung Zangen: max. 120 A
- MT3504 Zählermodul, 1x
- Bürdenmessung für Wandlerinstallationen
- Automatische Messung

Jedes Set inklusive des folgenden Zubehörs:

Menge	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	MT3465, AC-Strommesszangensatz inkl. Kalibrierung	1016705xx
1	Netzkabel "Schuko-Stecker Typ E/F auf IEC 60320, C13", 2,5 m	M00481006
1	Schnellanschlusskabel „Spannung/starre Hülse“ für MT s2-Serie, 2,5 m Phasenfarben: rot/gelb/blau/schwarz	100023402
2	Stromkabel bis 120 A beidseitig Buchse, 2,0 m, rot	101197922
2	Stromkabel bis 120 A beidseitig Buchse, 2,0 m, gelb	101197924
2	Stromkabel bis 120 A beidseitig Buchse, 2,0 m, blau	101197923
6	Steckadapter, Stift-Stift	Z10120112
1	Zubehörtasche mit Anschlussadaptern	100023731
1	Spannbarer Tastkopfhalterung	100319600
1	Anschlusskabel für Tastkopfeingang (SC)	Z10353027
1	TK326, Tastkopf	101064901
1	Schnittstellenkabel, RS232	X00010844
1	Transportkoffer 1 mit Rollen	100023900



MT3000 Dreiphasiger Prüfzähler (12 A / Klasse 0,02)

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016703xx**

Kalibrierung	Best.-Nr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkKS 50 Hz	xx → 02
DAkKS 60 Hz	xx → 03

Der MT3000 ist ein modular aufgebauter Prüfzähler und bietet die flexible Möglichkeit, weitere Module zu integrieren.

Der MT3000 ist für die Prüfung eines Prüflings konfiguriert.

Konfiguration:

- Direktmessung bis 300 V/12 A
- Messabweichung Leistung/Energie: < $\pm 0,02$ %
- 1x MT3504 Zählermodul
- Bürdenmessung für Wandlerinstallationen



MT3000 Dreiphasiger Prüfzähler (12 A / Klasse 0,05)

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016704xx**

Kalibrierung	Best.-Nr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkKS 50 Hz	xx → 02
DAkKS 60 Hz	xx → 03

Der MT3000 ist ein modular aufgebauter Prüfzähler und bietet die flexible Möglichkeit, weitere Module zu integrieren.

Der MT3000 ist für die Prüfung eines Prüflings konfiguriert.

Konfiguration:

- Direktmessung bis 300 V/12 A
- Messabweichung Leistung/Energie: < $\pm 0,05$ %
- 1x MT3504 Zählermodul
- Bürdenmessung für Wandlerinstallationen



MT3000 Dreiphasiger Prüfzähler (120 A / Klasse 0,02)

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016707xx**

Kalibrierung	Best.-Nr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkKS 50 Hz	xx → 02
DAkKS 60 Hz	xx → 03

Der MT3000 ist ein modular aufgebauter Prüfzähler und bietet die flexible Möglichkeit weitere Module zu integrieren.

Der MT3000 ist für die Prüfung eines Prüflings konfiguriert.

Standardkonfiguration:

- Direktmessung bis 600 V/120 A
- Messabweichung Leistung/Energie: <math>< \pm 0,02 \%</math>
- 1x MT3405 Zählermodul
- Bürdenmessung für Wandlerinstallationen



MT3000 Dreiphasiger Prüfzähler (120 A / Klasse 0,05)

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016708xx**

Kalibrierung	Best.-Nr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkKS 50 Hz	xx → 02
DAkKS 60 Hz	xx → 03

Der MT3000 ist ein modular aufgebauter Prüfzähler und bietet die flexible Möglichkeit weitere Module zu integrieren.

Der MT3000 ist für die Prüfung eines Prüflings konfiguriert.

Standardkonfiguration:

- Direktmessung bis 600 V/120 A
- Messabweichung Leistung/Energie: <math>< \pm 0,05 \%</math>
- 1x MT3405 Zählermodul
- Bürdenmessung für Wandlerinstallationen

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



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

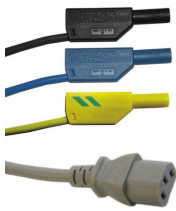


Netz Kabel „Stecker Typ H auf IEC 60320 C13“, 1,8 m

Zum Anschluss an die Netzsteckdose.

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

Best.-Nr. **100929903**



Netz Kabel mit Schutzerde „Stapelbarer Sicherheitsstecker auf IEC 60320 C13“, 2,5 m

Zum Spannungsabgriff von der Messspannung.

- 3x stapelbarer 4-mm-Stecker mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse (1x schwarz, 1x blau, 1x gelb/grün)
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. **100067609**

Stromwandler (siehe auch Sonderzubehör)



MT3465, AC-Strommesszangensatz 120 A

Der Zangensatz ist elektronisch kompensiert. Kalibrierung unabhängig vom Messnormal, inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016705xx**

Kalibrierung	Best.-Nr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkKS 50 Hz	xx → 02
DAkKS 60 Hz	xx → 03

DAkKS Kalibrierungen werden nur gemeinsam mit dem dazugehörigen Messnormal durchgeführt.

- Umschließungsdurchmesser: 16 mm
- Ausgang: D-Sub-Stecker 25-polig
- Messbereich: 5 mA ... 120 A
- Messabweichung:
 - < ±0.15% @ 500 mA ... 120 A
 - < ±0.3% @ 100 mA ... < 500 mA
- Frequenzbereich: 45 ... 65 Hz
- Überspannungskategorie: CAT III 600 V / CAT IV 300 V

**MT3417, AC-Strommesszangensatz 300 A**

Der Zangensatz ist elektronisch kompensiert. Kalibrierung unabhängig vom Messnormal, inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016713xx**

Kalibrierung	Best.-Nr.
Werk 50 Hz	xx → 00
Werk 60 Hz	xx → 01
DAkKS 50 Hz	xx → 02
DAkKS 60 Hz	xx → 03

DAkKS Kalibrierungen werden nur gemeinsam mit dem dazugehörigen Messnormal durchgeführt.

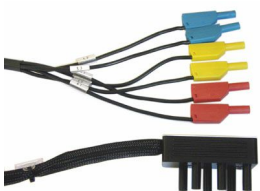
- Umschließungsdurchmesser: 52 mm
- Ausgang: D-Sub-Stecker 25-polig
- Messbereich: 100 mA ... 300 A
- Messabweichung:
 - < ±0,15 % / < 0,1° (1 A ... 300 A)
 - < ±0,3 % / < 0,1° (500 mA ... 1 A)
 - < ±0,6 % / < 0,15° (200 mA ... 500 mA)
- Frequenzbereich: 45 ... 65 Hz
- Überspannungskategorie: CAT III 600 V / CAT IV 300 V

Schnellanschlusskabel (siehe auch Sonderzubehör)**Schnellanschlusskabel „Spannung/starre Hülse“ für MT-Serie, 2,5 m, Phasenfarben: rot/gelb/blau/schwarz**

Zur Vermeidung von Anschlussfehlern auf der Geräteseite. Messkategorie III (CAT III).

Best.-Nr. **100023402**

- Geräteseitig: 1x 4-poliger Stecker mit Verdrehschutz.
- Netzseitig: 4x stapelbarer 4-mm-Stecker mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse - 1x rot, 1x gelb, 1x blau, 1x schwarz
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

**Schnellanschlusskabel „Strom/starre Hülse“ für MT-Serie, 12 A, 2,5 m, Phasenfarben: rot/gelb/blau**

Zur Vermeidung von Anschlussfehlern auf der Geräteseite.

Best.-Nr. **100023411**

- Geräteseitig: 1x 6-poliger Stecker mit Verdrehschutz.
- Netzseitig: 6x stapelbarer 4-mm-Stecker mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse - 2x rot, 2x gelb, 2x blau.
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

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**



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. **1011979xx**



Steckadapter 3 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 3 mm-**Pin für Zähleranschluß**

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

Best.-Nr. **Z10120115**



Steckadapter 4,2 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 4,2 mm-**Pin für Zähleranschluß**

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

Best.-Nr. **Z10120112**



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.

Best.-Nr. **Z10120108**



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**



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. **100640906**



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.

Best.-Nr. **100640907**



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

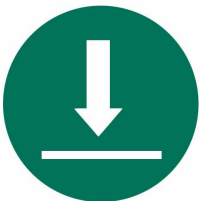
- 2x 6-mm-Buchse
- Leitungsquerschnitt: 35 qmm
- Phasenfarben: Bei der Bestellung bitte den Farbcode angeben.

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. **1008472xx**

Software



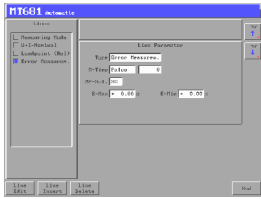
Software SSM3000 / MTVis

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 heruntergeladen werden.

Best.-Nr. **100090720**



Software-Option "Automatische Messung" für MT36x/MT3000

Diese Software Option erfordert den Einsatz von Prüfzähler und Quelle. Erstellen und ausführen von Prüfabläufen, die das automatische Prüfen von Zählern ermöglichen. Ein externer PC ist nicht erforderlich. Die Prüfabläufe und Ergebnisse werden auf dem USB Stick abgespeichert.

Best.-Nr. **100078700**



MT3703 WinSAM Software

Die Steuersoftware MT3703 WinSAM dient der Erstellung von Prüfabläufen und zur Durchführung von automatischen Prüfungen. Die Software wird auf einem externen Steuerrechner/Laptop (PC) installiert und konfiguriert.

Das Softwarepaket enthält:

- 1 x USB-Speicherstick mit der MT3703 WinSAM Installationsdatei
- 1 x USB-Dongle mit der WinSAM Lizenz.

Die Installation und Konfiguration der WinSAM-Software auf dem Kunden-PC kann entweder bei ZERA oder aus der Ferne über eine Internet-Remote-Sitzung erfolgen. Ein Kunden-PC mit Administratorrechten und eine stabile Internetverbindung sind für eine Remote Sitzung erforderlich.

Best.-Nr. **100061700**



Installation und Konfiguration

Installation und Konfiguration der WinSAM-Software auf dem Kunden-PC, bei Bedarf.

Nur gültig bei einem gleichzeitigen Erwerb der MT3703 WinSAM oder WinSAM-EMOB Software. Max. Dauer der Internet-Remote-Sitzung ca. 4 Stunden.

Best.-Nr. **100005646**

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****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****ZZ8636 Start-Stop-Taster zur Impulseingabe**

Der Start-Stop-Taster dient zur manuellen Impulseingabe bei der Prüfung von Elektrizitätszählern.

Best.-Nr. **101091620**

Kleinteile (siehe auch Sonderzubehör)



Zubehörtasche mit Anschlussadaptern

01	Zubehörtasche	100214400	Best.-Nr.	100023731
03	Zählerpüf-Adapter	100606750		
04	4-mm-Stecker-Adapter (Bananenstecker)	X00004962		
10	Adapter für den Abgriff an Installations- und Reihenklemmen	101584400		
10	Anschlussklemme für Strom	X00011923		
03	4-mm-Abgreifer (Krokodilklemme), schmal	X00009329		
03	4-mm-Abgreifer (Krokodilklemme), breit	X00010059		
10	Sicherung, 3,15 A / 440 V 5 mm x 20 mm, träge	M00460252		
10	Sicherung, 15 A / 440 V 5 mm x 20 mm, träge	M00460259		

Transport (siehe auch Sonderzubehör)



Transportkoffer 1 mit Rollen für MT3000[PZ]

Schlagfester Koffer aus Copolymer Polypropylen mit Inlett aus Hartschaum, ausgelegt für

- 1 MT3000 Prüfzähler [PZ]
bis max. 1 Testmodul bei 120 A Version
bis max. 2 Testmodule bei 12 A Version
- Zubehör

Außenmaße:

60 cm x 51 cm x 23 cm (H x B x T)

Bitte klären Sie im Zweifelsfall vorher ab, ob die Koffergröße für die Anzahl der Testmodule und das gewählte Zubehör passend ist.

Best.-Nr. **100023900**



Transportkoffer 2 mit Rollen für MT3000[PZ]

Schlagfester Koffer aus Copolymer Polypropylen mit Inlett aus Hartschaum, ausgelegt für

- 1 MT3000 Prüfzähler [PZ]
bis max. 2 Testmodul bei 120 A Version
bis max. 3 Testmodule bei 12 A Version
- Zubehör

Außenmaße:

62,2 cm x 49,2 cm x 30,3 cm (H x B x T)

Bitte klären Sie im Zweifelsfall vorher ab, ob die Koffergröße für die Anzahl der Testmodule und das gewählte Zubehör passend ist.

Best.-Nr. **100023905**



Transportkoffer 3 mit Rollen für MT3000[PZ]

Schlagfester Koffer aus Copolymer Polypropylen mit Inlett aus Hartschaum, ausgelegt für

- 1 MT3000 Prüfzähler [PZ] mit 1 x MT3504 bis max. 3 zusätzliche Testmodule bei 120 A Version bis max. 4 zusätzliche Testmodule bei 12 A Version
- Zubehör

Außenmaße:

63 cm x 49,2 cm x 35,2 cm (H x B x T)

Bitte klären Sie im Zweifelsfall vorher ab, ob die Koffergröße für die Anzahl der Testmodule und das gewählte Zubehör passend ist.

Best.-Nr. **100023906**

Weiteres Gerätezubehör (siehe auch Sonderzubehör)



USB-Stick

Zur Speicherung von Kundendaten und Messwerten. Erlaubt einen bequemen Datentransfer vom Prüfzähler zum PC.

Dieser Speicher Stick ist speziell für ZERA Geräte formatiert.

Best.-Nr. **101198310**



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

Verbindungskabel zur Kommunikation

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

Best.-Nr. **X00010844**



MT3204, Displayschutzmodul

Zum Schutz des MT3000/MT551 Displays gegen mechanische Stöße während des Gerätetransports ohne Transportkoffer.

Best.-Nr. **Z10342400**



Koaxialkabel mit BNC-Stecker, 2 m

- 2x BNC-Stecker

Best.-Nr. **Z09548320**

Dokumentation



Komplette Betriebsanleitung
als PDF-Dateien auf USB Stick

Best.-Nr.

100090716

Sonderzubehör (Module)



MT3504 - Zählermodul 1

Das MT3504 dient als Kommunikationsmodul zwischen dem MT3000 und dem zum zu überprüfenden Zähler. Es bietet die folgenden Anschlussmöglichkeiten:

- 1x Tastkopfeingang zur Erfassung der metrologischen Impulse
- 1x S0-Eingang zur Überprüfung von Impulsausgängen
- 1x S0-Ausgang zur Überprüfung von Impulseingängen
- 1x Infrarotschnittstelle zur Auslesung der Zähler nach EN 61107
- 1x 20mA CL-Schnittstelle zur Auslesung der Zähler nach EN 61107
- 1x BNC Impulseingang zur Überprüfung von Messgeräten mit leistungsproportionalem Frequenzgang.

Best.-Nr.

100292701

MT3502 Zählermodul 2

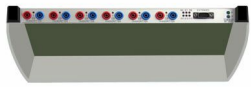
Das MT3502 dient als Erweiterung zum Zählermodul 1 MT3504 und bietet zusätzlich folgende Anschlussmöglichkeiten:

- 4 S0-Eingänge zur Überprüfung von Impulsausgängen
- 4 S0-Ausgängen zur Überprüfung von Impulseingängen
- 1 RS232-Schnittstelle zur Auslesung der Zähler nach EN 61107
- 1 RS485-Schnittstelle zur Auslesung der Zähler nach EN 61107
- 1 M-Bus Masterschnittstelle zur Auslesung der Zähler nach EN 61107

(Das MT3502 wird **ausschließlich** nur durch die Verwendung der externen Steuersoftware **WinSAM** unterstützt)

Best.-Nr.

Z10300901



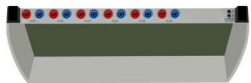
MT3503 - Zählermodul 3

Das MT3503 dient als Erweiterung zum Zählermodul 2 MT3502 und bietet zusätzlich folgende Anschlussmöglichkeiten:

- 6x S0-Eingänge zur Überprüfung von Impulsausgängen
- 6x S0-Ausgänge zur Überprüfung von Impulseingängen

Das MT3503 wird **ausschließlich** durch die externe **Steuersoftware WinSAM** unterstützt)

Best.-Nr. **Z10301100**



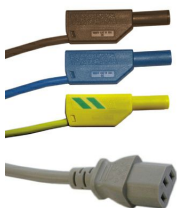
MT3303 Kleinsignal Messmodul

Das MT3303 ist eine Erweiterung von MT3301/-02 und dient zur direkten Messung von Spannungen bis +/-10V und Strömen von bis zu +/-20mA. Besonders geeignet zur Überprüfung von Messwertumformern.

- 6 frei programmierbare Eingänge zur Strom- oder Spannungsmessung.
- Wertigkeiten und Einheiten der Messkanäle sind frei wählbar. Dadurch Anschluss verschiedenster Messwertgeber möglich.
- Bei Anschluss von zusätzlichen Stromzangen und Spannungsteilern ist der Einsatz zur gleichzeitigen dreiphasigen Messung von Primär- und Sekundärgrößen an Übergabestellen möglich.
- Messgenauigkeit <0,1%

Best.-Nr. **Z10300700**

Sonderzubehör



Netz kabel mit Schutzerde „Stapelbarer Sicherheitsstecker auf IEC 60320 C13“, 2,5 m

Zum Spannungsabgriff von der Messspannung.

- 3x stapelbarer 4-mm-Stecker mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse (1x braun, 1x blau, 1x gelb/grün)
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. **100067610**



Netz kabel mit Schutzerde „Stapelbarer Sicherheitsstecker auf IEC 60320 C13“, 2,5 m

Zum Spannungsabgriff von der Messspannung.

- 3x stapelbarer 4-mm-Stecker mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse (1x rot, 1x schwarz, 1x gelb/grün)
- 1x Buchse IEC 60320 C13

Best.-Nr. **100067611**

Sonderzubehör (Stromwandler u. Sensoren)



MT3403, AC-Strommesszange 1200 A

- Umschließungsdurchmesser 52 mm
 - Ausgang: 2x 4-mm-Sicherheitsbuchse
 - Messbereich: 10 mA ... 1200 A
(1200 A für max. 40 min und einer Pause > 20 min zwischen den Messungen)
 - Messabweichung:
 - < $\pm 0,3\%$ / $0,7^\circ$ (100 A ... 1200 A)
 - < $\pm 0,5\%$ / $1,0^\circ$ (10 A ... 100 A)
 - < $\pm 1,0\%$ / $2,0^\circ$ (1 A ... 10 A)
 - Frequenzbereich: 48 ... 65 Hz
 - Arbeitsspannung: 600 V, CAT III / 300 V, CAT IV
- Hinweis:* Der Anschluss an das MT Gerät erfolgt am direkt messenden Stromeingang.

Best.-Nr. **100032410**



MT3413, AC- Strommesszange 1800 A

Zur Umschließung von runden und eckigen Leitern.

- Umschließungsdurchmesser: 64 mm oder Stromschiene von 50 x 135 mm bis 64 x 100 mm
 - Ausgang: 2x 4-mm-Sicherheitsbuchse
 - Messbereich: 1 A ... 1800 A
(Messung mit 1800 A für max. 10 min)
 - Schaltbare Bereiche: 500 A, 1000 A, 1500 A
 - Messabweichung im Bereich 1500 A:
 - < $\pm 1,5\%$ / $1,5^\circ$ (75 A)
 - < $\pm 0,75\%$ / $0,75^\circ$ (300 A)
 - < $\pm 0,5\%$ / $0,5^\circ$ (1500 A)
 - Frequenzbereich: 48 ... 65 Hz
 - Arbeitsspannung: 600 V, CAT III / 300 V, CAT IV
- Hinweis:* Der Anschluss an das MT Gerät erfolgt am direkt messenden Stromeingang.

Best.-Nr. **100032401**

**MT3470, flexibler AC-Stromwandler 3000 A, 0,45 m**

Zur Umschließung von Leitern beliebiger Form und an schwer zugänglichen Stellen.

- Durchmesser: ca. 14 cm
- Ausgang: 2x 4-mm-Sicherheitsstecker
Anschluss über Adapter **MT3423**
- Messbereich: 500 mA ... 3000 A
- Schaltbare Bereiche: 3 A, 30 A, 300 A, 3000 A
- Messabweichung bei optimaler Bereichsanwahl:
 - 3-A-Bereich: $\leq \pm 1,0\%$ / typ. $0,5^\circ$ (0,5 A ... 3 A)
 - 30-A-Bereich: $\leq \pm 1,0\%$ / typ. $0,5^\circ$ (2 A ... 30 A)
 - 300-A-Bereich: $\leq \pm 1,0\%$ / typ. $0,5^\circ$ (30 A ... 300 A)
 - 3000-A-Bereich: $\leq \pm 1,0\%$ / typ. $0,5^\circ$ (300 A ... 3000 A)
- Frequenzbereich: 30 Hz ... 440 Hz
- Arbeitsspannung: 1000 V, CAT IV

Hinweis: Der Anschluss an das Messnormal erfolgt über den Adapter **MT3423**.

Dieser muss separat bestellt werden.

Best.-Nr. **100061320**

**MT3471, flexibler AC-Stromwandler 3000 A, 0,8 m**

Zur Umschließung von Leitern beliebiger Form und an schwer zugänglichen Stellen.

- Durchmesser: ca. 25 cm
- Ausgang: 2x 4-mm-Sicherheitsstecker
Anschluss über Adapter **MT3423**
- Messbereich: 500 mA ... 3000 A
- Schaltbare Bereiche: 3 A, 30 A, 300 A, 3000 A
- Messabweichung bei optimaler Bereichsanwahl:
 - 3-A-Bereich: $\leq \pm 1,0\%$ / typ. $0,5^\circ$ (0,5 A ... 3 A)
 - 30-A-Bereich: $\leq \pm 1,0\%$ / typ. $0,5^\circ$ (2 A ... 30 A)
 - 300-A-Bereich: $\leq \pm 1,0\%$ / typ. $0,5^\circ$ (30 A ... 300 A)
 - 3000-A-Bereich: $\leq \pm 1,0\%$ / typ. $0,5^\circ$ (300 A ... 3000 A)
- Frequenzbereich: 30 Hz ... 440 Hz
- Arbeitsspannung: 1000 V, CAT IV

Hinweis: Der Anschluss an das Messnormal erfolgt über den Adapter **MT3423**.

Dieser muss separat bestellt werden.

Best.-Nr. **100061321**



MT3472, flexibler AC-Stromwandler 30000 A, 1,2 m

Zur Umschließung von Leitern beliebiger Form und an schwer zugänglichen Stellen.

- Durchmesser: ca. 38 cm
- Ausgang: 2x 4-mm-Sicherheitsstecker
Anschluss über Adapter **MT3424**
- Messbereich: 500 mA ... 30000 A
- Schaltbare Bereiche: 30 A, 300 A, 3000 A, 30000 A
- Messabweichung bei optimaler Bereichsanwahl:
 - 30-A-Bereich: $\leq \pm 1,0 \%$ / typ. $0,5^\circ$ (0,5 A ... 30 A)
 - 300-A-Bereich: $\leq \pm 1,0 \%$ / typ. $0,5^\circ$ (10 A ... 300 A)
 - 3000-A-Bereich: $\leq \pm 1,0 \%$ / typ. $0,5^\circ$ (300 A ... 3000 A)
 - 30000-A-Bereich: $\leq \pm 1,0 \%$ / typ. $0,5^\circ$ (300 A ... 30000 A)
- Frequenzbereich: 30 Hz ... 440 Hz
- Arbeitsspannung: 1000 V, CAT IV

Hinweis: Der Anschluss an das Messnormal erfolgt über den Adapter **MT3424**.

Dieser muss separat bestellt werden.

Best.-Nr. **100061322**



MT3423, „4-mm-Sicherheitsstecker auf D-Sub-Stecker 25-polig“, 1,0 m

Adapter für den Anschluss von maximal drei flexiblen Stromsensoren desselben Typs an das Messnormal. Passend für die Typen **MT3470** und **MT3471**.

Ausgestattet mit:

- 3x Buchse für zwei 4-mm-Sicherheitsstecker
- 1x D-Sub-Stecker, 25-polig

Best.-Nr. **100032220**



MT3424, „4-mm-Sicherheitsstecker auf D-Sub-Stecker 25-polig“, 1,0 m

Adapter für den Anschluss von maximal drei flexiblen Stromsensoren desselben Typs an das Messnormal. Passend für die Typen **MT3472**.

Ausgestattet mit:

- 3x Buchse für zwei 4-mm-Sicherheitsstecker
- 1x D-Sub-Stecker, 25-polig

Best.-Nr. **100032221**

Sonderzubehör (Schnellanschlusskabel)

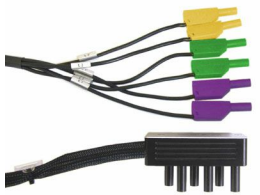


Schnellanschlusskabel für „Spannung/starre Hülse“ für MT-Serie, 2,5 m, Phasenfarben: gelb/grün/violett/schwarz

Zur Vermeidung von Anschlussfehlern auf der Geräteseite. Messkategorie III (CAT III).

- Geräteseitig: 1x 4-poliger Stecker mit Verdrehenschutz.
- Netzseitig: 4x stapelbarer 4-mm-Stecker mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse - 1x gelb, 1x grün, 1x violett, 1x schwarz
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **100023413**



Schnellanschlusskabel für „Strom/starre Hülse“ für MT-Serie, 12 A, 2,5 m, Phasenfarben: gelb/grün/violett

Zur Vermeidung von Anschlussfehlern auf der Geräteseite.

- Geräteseitig: 1x 6-poliger Stecker mit Verdrehenschutz.
- Netzseitig: 6x stapelbarer 4-mm-Stecker mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse - 2x gelb, 2x grün, 2x violett.
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **100023412**

Sonderzubehör (Strom- u. Spannungskabel)



Laborleitung mit stapelbarem Stecker, grün, 2,0 m

Messkategorie III (CAT III).

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

Best.-Nr. **X00006908**



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 Isolierhülse
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

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)



TK117, Tastkopf

Zur Erfassung von metrologischen Infrarot-Impulsen und zur Kommunikation zwischen Zähler und Prüfsystem.

- Befestigung: Über integrierten Magnet
- Kabellänge: 2 m

Best.-Nr. **X00009942**

Sonderzubehör (Kleinteile)



Anschlussklemme für Strom

- Isolierte Europaklemmleiste zur Kontaktierung von flexiblen Stromleitern 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, 3,15 A, 5 mm x 20 mm, m-träge



Best.-Nr. **M00460252**

Sicherung 15A, 5 mm x 20 mm, träge



Best.-Nr. **M00460259**

Sonderzubehör (Allgemein)



Stativ mit Geräteaufnahme für MT3000-Prüfzähler Zur Befestigung und individuellen Positionierung des Messgerätes vor Ort.

Best.-Nr. **100114804**



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**



MT3450, Temperatursensor
 Sensor zur Erfassung der Umgebungstemperatur an einer Messstelle. Der gemessene Temperaturwert wird im MT Messgerät angezeigt und abgespeichert.
 Temperaturbereich: -20° C... + 60° C (± 1° C)
 Auflösung: 0,1° C
 Kabellänge: 3 m

Best.-Nr. **100904000**



MT3206, Plexiglasabdeckung für MT3000
 Die Abdeckung ist aus Plexiglas gefertigt und dient zum mechanischen Schutz des LCD displays. Um den Zugriff auf die Soft-key Tastatur zu gewährleisten, ist die Abdeckung mit Aussparungen versehen.

Best.-Nr. **100053200**

Justage (für Service)



Justage für MT3000 Referenzzähler 12 A

Best.-Nr. **100033889**

Hinweis: Kalibrierung und Kalibrierschein sind nicht enthalten.



Justage für MT3000 Referenzzähler 120 A

Best.-Nr. **100033888**

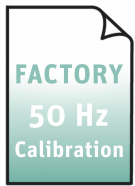
Hinweis: Kalibrierung und Kalibrierschein sind nicht enthalten.

**Justage AC-Strommesszange
MT3430/3460 oder MT3422/3465**Best.-Nr. **101243212**

Hinweis: Kalibrierung und Kalibrierschein
sind nicht enthalten.

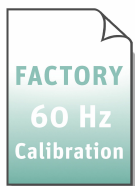
**Justage AC-Strommesszange MT3416 / MT3417**Best.-Nr. **100033894**

Hinweis: Kalibrierung und Kalibrierschein
sind nicht enthalten.

Kalibrierung (für Service)**Werkskalibrierung für MT3000 12 A, 50 Hz**
inkl. ZERA Werks-KalibrierscheinBest.-Nr. **100890800**

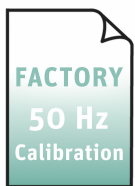
Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann
unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**Werkskalibrierung für MT3000 12 A, 60 Hz**
inkl. ZERA Werks-KalibrierscheinBest.-Nr. **100890801**

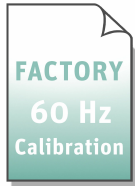
Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann
unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**Werkskalibrierung für MT3000 120 A, 50 Hz**
inkl. ZERA Werks-KalibrierscheinBest.-Nr. **100890802**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann
unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

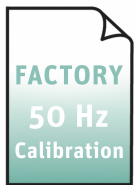


Werkskalibrierung für MT3000 120 A, 60 Hz
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **100890803**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

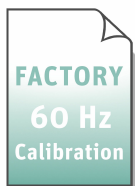


Werkskalibrierung für MT3460 / MT3465, 50 Hz
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **101242304**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

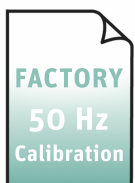


Werkskalibrierung für MT3460 / MT3465, 60 Hz
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **101242305**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

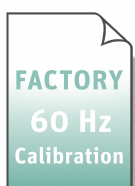


Werkskalibrierung für MT3416 / MT3417, 50 Hz
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **100519701**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



Werkskalibrierung für MT3416 / MT3417, 60 Hz
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **100519704**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



Werkskalibrierung
Messgerät, je zusätzlicher Lastpunkt
für Leistung und Energie

Best.-Nr. **100007093**



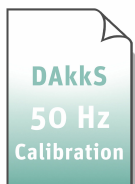
Werkskalibrierung
Messgerät, je zusätzlicher Lastpunkt
für Strom und/oder Spannung

Best.-Nr. **100007094**



Werkskalibrierung
AC-Strommesszange, je zusätzlicher
Lastpunkt für Leistung und Energie

Best.-Nr. **100007092**

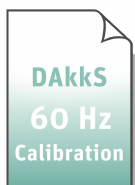


DAkKS DKD-Kalibrierung für MT3000 12 A, 50 Hz
Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100006828**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann
unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



DAkKS DKD-Kalibrierung für MT3000 12 A, 60 Hz
Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519623**

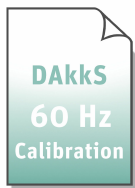
Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann
unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**DAkks DKD-Kalibrierung für MT3000 120 A, 50 Hz**
Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)Best.-Nr. **100006847****Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

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

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**DAkks DKD-Kalibrierung für MT3000 120 A, 60 Hz**
Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)Best.-Nr. **100519650****Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

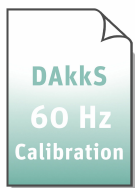
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**DAkks DKD-Kalibrierung für MT3460 / MT3465, 50 Hz**
inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)Best.-Nr. **101173912****Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

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

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**DAkks DKD-Kalibrierung für MT3460 / MT3465, 60 Hz**
inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)Best.-Nr. **101173913****Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

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

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



DAkks DKD-Kalibrierung für MT3416 / MT3417, 50 Hz
inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519600**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



DAkks DKD-Kalibrierung für MT3416 / MT3417, 60 Hz
inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519603**

Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter www.zera.de heruntergeladen 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**



DAkks DKD-Kalibrierung (gem. IEC 17025)
AC-Strommesszange, je zusätzlicher
Lastpunkt für Leistung und Energie

Best.-Nr. **100006892**

ZERA GmbH
Humboldtstraße 2a
D-53639 Königswinter
Tel.: +49 (0) 2244 9277-0
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.-IdNr.: 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