



---

**ZERA**

**MT78x**  
**Produktkatalog**

Dok.-Nr.: 100352716  
Stand: 01.07.2022

---

---

## Gerät



### MT781 Dreiphasiges Prüfsystem

Inklusive Justage für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr.

101360201

MT781 besteht aus einem Prüfzähler und einer Strom-/Spannungsquelle integriert in einem Gerät. Prüfspannung und Prüfstrom werden vom Prüfsystem erzeugt oder können auch direkt vom Netz gemessen werden, bei Verwendung des Prüfsystems ohne Quelle.

MT781 ist für die Prüfung von max. 1 Prüfling ausgelegt.

#### Konfiguration:

- Direktmessung bis 500 V / 120 A
- Messabweichung Leistung/Energie:  $< \pm 0,1 \%$
- 3~ Stromerzeugung bis 120 A (AC)
- 3~ Spannungserzeugung bis 500 V (AC)



### MT786 Dreiphasiges Prüfsystem

Inklusive Justage für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr.

101360301

MT786 besteht aus einem Prüfzähler und einer Strom-/Spannungsquelle integriert in einem Gerät. Prüfspannung und Prüfstrom werden vom Prüfsystem erzeugt oder können auch direkt vom Netz gemessen werden, bei Verwendung des Prüfsystems ohne Quelle.

MT786 ist für die Prüfung von max. 1 Prüfling ausgelegt.

#### Konfiguration:

- Direktmessung bis 500 V / 120 A
- Messabweichung Leistung/Energie:  $< \pm 0,05 \%$
- 3~ Stromerzeugung bis 120 A (AC)
- 3~ Spannungserzeugung bis 500 V (AC)

## Werkskalibrierung bei Neugerät



### Werkskalibrierung für Neugerät MT78x-Serie, 50 Hz

inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr.

100519756

*Dieser Artikel gilt nur beim Kauf eines Neugerätes.*

#### **Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



**Werkskalibrierung für Neugerät MT78x-Serie, 60 Hz**  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

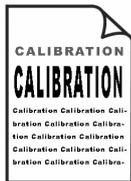
Best.-Nr. **100519757**

*Dieser Artikel gilt nur beim Kauf eines Neugerätes.*

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

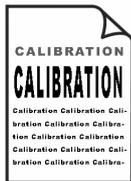
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

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**

## DAkKS DKD-Kalibrierung für Gerät



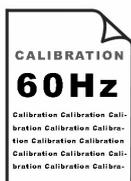
**DAkKS DKD-Kalibrierung für MT78x, 50 Hz**  
Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519639**

**Lastpunkte für den Prüfzähler gem. ZERA Vorgaben.**

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



**DAkKS DKD-Kalibrierung für MT78x, 60 Hz**  
Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519640**

**Lastpunkte für den Prüfzähler gem. ZERA Vorgaben.**

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.





**Netzwerk-Kabel „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**



**Netzwerk-Kabel mit Schutz Erde „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**



**Netzwerk-Kabel „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**



**Netzwerk-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**



**ZZ8625 Netzanschlussbox**

Anschlüsse rot, gelb, blau, schwarz

Zum Spannungsabgriff von der Messspannung.

Der Anschluss des Geräts über die Netzanschlussbox erfüllt die Anforderungen von CAT IV.

Best.-Nr. **100701010**

## Stromwandler (siehe auch Sonderzubehör)



### MT3460, AC-Strommesszangensatz

Elektronisch kompensiert, Kalibrierung unabhängig vom Messnormal.

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

Best.-Nr.

101241501



### MT3416, AC-Strommesszangensatz 300 A

**Kabellänge: 2 m**

Elektronisch kompensiert, Kalibrierung unabhängig vom Messnormal.

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

Best.-Nr.

100319200

## Werkskalibrierung bei Neukauf von Stromwandler



### Werkskalibrierung für neue MT3460 / MT3465, 50 Hz

inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr.

101242308

*Dieser Artikel gilt nur beim Kauf eines Neugerätes.*

#### Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann von unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



### Werkskalibrierung für neue MT3416 / MT3417, 50 Hz

inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr.

100519702

*Dieser Artikel gilt nur beim Kauf eines Neugerätes.*

#### Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



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

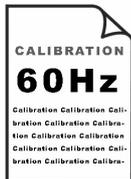
Best.-Nr. **101242309**

*Dieser Artikel gilt nur beim Kauf eines Neugerätes.*

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann von unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



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

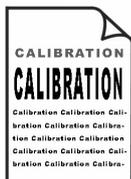
Best.-Nr. **100519705**

*Dieser Artikel gilt nur beim Kauf eines Neugerätes.*

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

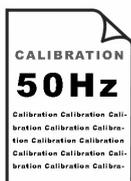
Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



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

Best.-Nr. **100007092**

## DAkKS Kalibrierung für Stromwandler



**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](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



**DAkS 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](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

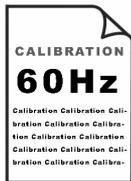


**DAkS DKD-Kalibrierung für MT3460 / MT3465, 60 Hz**  
inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **101173913**

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**  
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

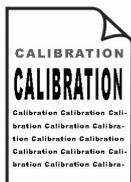


**DAkS DKD-Kalibrierung für MT3416 / MT3417, 60 Hz**  
inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519603**

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**  
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



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

Best.-Nr. **100006892**

## 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 bis 24 A für „Strom/starre Hülse“,**

**2,5 m, Phasenfarben: rot/gelb/blau**

für MT681, MT551, MT78x

Zur Vermeidung von Anschlussfehlern auf der Geräteseite.

- 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

Best.-Nr. **100023408**

**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.

Best.-Nr. **100640906**

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

#### Schraubklemmen

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



### Kabelschuhadapter Kabelschuh 10,5 mm geschlossen

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

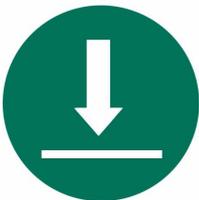
Best.-Nr. **100640907**

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

#### Schraubklemmen

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

## Software



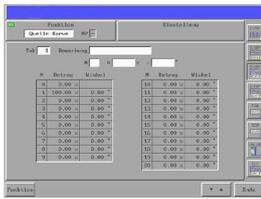
### Software SSM3000 / MTVis

Die Software ist lauffähig unter Windows 7 oder 10.

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

Best.-Nr. **100090720**

Die Software kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.



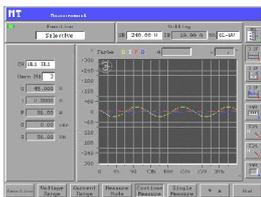
**Software Option zur Definition von Kurvenformen**

Funktionalitätserweiterung für Generierung von harmonischen Signalen:

- Spannung bis zur 40. Harmonischen  
max. Amplitude 40% von der Grundwelle
- Strom bis zur 40. Harmonischen  
max. Amplitude 40% von der Grundwelle

Zusätzlich ist die Erzeugung von programmierbaren Kurvenformen in Strom- und/oder Spannungspfad möglich.

Best.-Nr. **100078840**



**Software-Option für selektive Leistungsmessung MT681/MT680s/MT78x/MT36x**

Zur Ermittlung und Anzeige von Wirk-, Blind- und Scheinleistung jeder einzelnen Harmonischen bis zur 40ten Oberwelle.

Best.-Nr. **100078860**



**MT3703 WinSAM Software**

Die Steuersoftware WinSAM dient zur Erstellung von Prüfabläufen und zur Durchführung von automatischen Prüfungen. Hierfür ist ein externer Steuerrechner notwendig. Im Softwarepaket ist neben dem USB Speicherstick ein USB-Dongle und eine WinSAM-Lizenz enthalten.

Best.-Nr. **100061700**

**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**



**TK326-1, Tastkopf ohne Halterung**

Zur Erfassung von Läufermarkierungen 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 Tastkopfeingang (SC) an ZERA-Prüfgeräten mit RJ10-Buchse**

Das Spiralkabel dient zum Anschluss von TKxxx und K121 an das 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
03	Zählerprüfklemme	100606750
04	4-mm-Stecker-Adapter (Bananenstecker)	X00004962
10	Adapter für den Abgriff an Installations- und Reihenklammern	101584400
10	Anschlussklemme für Strom	X00011923
03	4-mm-Abgreifer (Krokodilklemme), schmal	X00009329
03	4-mm-Abgreifer (Krokodilklemme), breit	X00010059
10	Sicherung, 5 A / 500 V AC, 6,3 mm x 32 mm, träge	M00460187

Best.-Nr. **100023730**

## Transport (siehe auch Sonderzubehör)



### Trolley-Transportsystem für MT78x, luftbereifte Räder Ø180mm

3-fach ausziehbarer Griff mit Rollen zum bequemen Transport.  
Der Gerätekoffer kann über eine Schnappverriegelung sicher befestigt und leicht gelöst werden.

Best.-Nr. **100425102**



### Zubehörkoffer

Aluminiumkoffer mit Inlett aus Hartschaum, ausgelegt für

- Messkabel
- Tastkopf
- Stromzangen
- Etc.

Außenmasse: 42 cm x 50 cm x 16 cm (H x B x T)

Best.-Nr. **X00004823**

*Bitte klären Sie im Zweifelsfall vorher ab, ob die Koffergröße für das gewählte Zubehör passend ist.*

## Weiteres Gerätezubehör (siehe auch Sonderzubehör)



### USB-Stick

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

Best.-Nr. **101198310**



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

Verbindungskabel

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

Best.-Nr. **X00010844**

## Dokumentation



### Komplette Betriebsanleitung als PDF-Dateien auf USB Stick

Best.-Nr. **100090716**

## Sonderzubehör



### Netzwerk-Kabel mit Schutzleiter „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**



### Netzwerk-Kabel mit Schutzleiter „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 den MTxxx erfolgt am direkt messenden Eingang.

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 den MTxxx erfolgt am direkt messenden Eingang.

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**

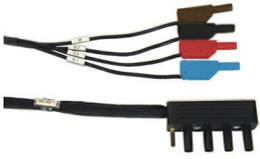
Adapter für den Anschluss von maximal drei flexiblen Stromsensoren desselben Typs an das Messnormal. Passend für die Typen **MT3472**.

Ausgestattet mit:

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

Best.-Nr. **100032221**

## Sonderzubehör (Schnellanschlusskabel)



### Schnellanschlusskabel „Spannung/starre Hülse“ für MT-Serie, 2,5 m, Phasenfarben: braun/schwarz/rot/blau

Zur Vermeidung von Anschlussfehlern auf der Geräteseite.

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

Best.-Nr. **100023410**



### 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**



### Strom-Schnellanschlusskabel 24A

Das Schnellanschlusskabel besteht geräteseitig aus einem festen steckbaren Block und zählerseitig aus farbigen 4mm Sicherheitslaborsteckern (braun, schwarz, rot).

Best.-Nr. **100023409**



### Schnellanschlusskabel „Strom/starre Hülse“, 12 A, 2,5 m

Phasenfarben: braun/schwarz/weiß

für MT681, MT78x

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 braun, 2x schwarz, 2x weiß.
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **100023494**



**Schnellanschlusskabel bis 24 A für „Strom/starre Hülse“,**

**2,5 m, Phasenfarben: gelb/grün/volett**

für MT68x, MT551, MT78x

Zur Vermeidung von Anschlussfehlern auf der Geräteseite.

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

Best.-Nr. **100023424**



**Anschlussadapter „Strom/single Entrelec“ für MT681, MT78x, 12 A, 0,5 m**

Zum Anschluss des Messnormals an Zählerinstallationen mit Entrelec-Stecksystem.

- Geräteseitig: 6x 4mm Sicherheitslaborstecker.
- Netzseitig: 1x mehrpoliger Entrelec-Stecker.
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **100013227**



**Anschlussadapter „Strom/dual Entrelec“ für MT681, MT78x, 12 A, 0,5 m**

Zum Anschluss des Messnormals an Zählerinstallationen mit Entrelec-Stecksystem.

- Geräteseitig: 6x 4mm Sicherheitslaborstecker.
- Netzseitig: 2x mehrpoliger Entrelec-Stecker.
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

Best.-Nr. **100013228**



**Adapterstecker PETM-AC „ESSAILEC auf 4-mm-Sicherheitsstecker“**

Der Adapterstecker PETM-AC wurde für die Spannungsverbindung zu ESSAILEC-Systemen entwickelt.

- 1x ESSAILEC-Stecker
- 4x Buchse für 4-mm-Sicherheitsstecker

Best.-Nr. **100424300**



**Adapterstecker PSTM-AC „SECURA auf 4-mm-Sicherheitsstecker“**

Der Adapterstecker PSTM-AC wurde für die Spannungsverbindung zu SECURA-Systemen entwickelt.

- 1x SECURA-Stecker
- 4x Buchse für 4-mm-Sicherheitsstecker

Best.-Nr. **100424301**

## 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.

100739800



### 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 (Kleinteile)



### Anschlussklemme für Strom

- Isolierte Europaklemmleiste zur Kontaktierung von flexiblen Stromleitern von 1,5 ... 16 mm<sup>2</sup>
- 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. **X00004961**



### 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, 5 A / 500 V AC, 6,3 mm x 32 mm, träge

Best.-Nr. **m00460187**

## Sonderzubehör (Transport)



### Zuberhörtasche

Nylontasche ohne Inlett, ausgelegt für

- Messkabel
- Tastkopf
- Stromzangen
- Etc.

Außenmaße: 41 cm × 31 cm × 16 cm

*Bitte klären Sie im Zweifelsfall vorher ab, ob die Taschen-  
größe für das gewählte Zubehör passend ist.*

Best.-Nr. **100148209**



### Nylontasche

Nylontasche zum Transport von Zubehör. Mit lafruhigen Rollen und einem Teleskopgriff.

- Maße: H 490 mm × B 420 mm × T 250 mm

*Bitte klären Sie im Zweifelsfall vorher ab, ob die Taschen-  
größe für das gewählte Zubehör passend ist.*

Best.-Nr. **100148203**

## 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**



### Temperatursensor MT3450

Temperatursensor 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**

## Justage (nur für Service)



### Justage für MT78x-Serie

*Hinweis:* Kalibrierung und Kalibrierschein sind nicht enthalten.

Best.-Nr. **100033895**



**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.

**Werkskalibrierung (nur für Service)**



**Werkskalibrierung für MT78x-Serie, 50 Hz  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein**

Best.-Nr. **100519758**

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**  
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

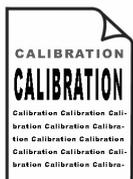


**Werkskalibrierung für MT78x-Serie, 60 Hz  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein**

Best.-Nr. **100519759**

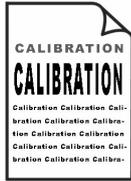
**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**  
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

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**



**Werksnachkalibrierung 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](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

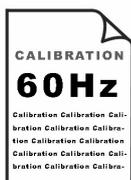


**Werkskalibrierung für MT3416 / MT3417, 50 Hz  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein**

Best.-Nr. **100519701**

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**  
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann  
unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

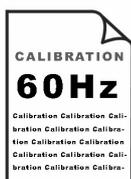


**Werksnachkalibrierung für MT3460 / MT3465, 60 Hz  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein**

Best.-Nr. **101242305**

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**  
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann  
unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

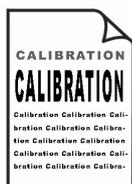


**Werkskalibrierung für MT3416 / MT3417, 60 Hz  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein**

Best.-Nr. **100519704**

**Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**  
Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann  
unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



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

Best.-Nr. **100007092**

---

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](http://www.zera.de)