



---

**ZERA**

**WMx000U**  
**Produktkatalog**

Dok.-Nr.: 100352718  
Stand: 01.07.2024

---

---

## Gerät



### 1Spannungswandlermesseinrichtung WM3000U (19"Ein Schubgerät)

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016736xx**

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

Die Spannungswandlermesseinrichtung WM3000U ist eine hochpräzise Messbrücke (Komparator), die zum Vergleich des sekundären Signals eines Prüflings mit dem Referenzsignal eines Normalspannungswandlers eingesetzt wird.

Die Steuerung erfolgt über einen integrierten 10,1" Touch-Screen oder extern über die Schnittstellen.

Das Gerät ist in der Lage folgende Typen zu prüfen:

- VTs, gem. IEC61869-1/3 und ANSI/IEEE C57.13
- VTs mit DC Ausgang, gem. IEC61869-15 (optional)
- EVT's, gem. IEC61869-7
- LPVTs, gem. IEC61869-11 und digitale Informationen von nicht-konventioneller Wandler (gem. IEC61850-9-2)



### Spannungswandlermesseinrichtung WM1000U (19"Ein Schubgerät)

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016737xx**

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

Die Spannungswandlermesseinrichtung WM1000U ist eine hochpräzise Messbrücke (Komparator), die zum Vergleich des sekundären Signals eines Prüflings mit dem Referenzsignal eines Normalspannungswandlers eingesetzt wird.

Die Steuerung erfolgt über einen integrierten 10,1" Touch-Screen oder extern über die Schnittstellen.

Das Gerät ist in der Lage

- VTs (gem. IEC61869-1/3 und ANSI/IEEE C57.13) zu prüfen.

**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 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 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 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**



**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**

## Strom- und Spannungskabel (siehe auch Sonderzubehör)



**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**



**Laborleitung mit stapelbarem Stecker,  
gelb/grün, 2,0 m**

Messkategorie III (CAT III).

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

Best.-Nr. **100804900**

## Software



**CheckCon 4 inklusive Wibukey**

Datenbankbasierte Bedien- und Anzeigesoftware für die Wandlermesseinrichtung WM3000I/WM1000I bzw. WM3000U/WM1000U inkl. Wandlertyp- und Prüfablaufdefinition, automatischer Evaluierung anhand vordefinierter

Best.-Nr. **101422601**

Fehlergrenzen, Fehlerkorrektur des Normalwandlers sowie Protokollierung der Messwerte.



**Option: DC Messart für WM3000U**

Die Messbrücke für Spannungswandler WM3000U wird um die Funktion DC Signale messen zu können, erweitert. Inklusive Werkskalibrierung.

Best.-Nr. **100078880**

## Transport (siehe auch Sonderzubehör)



### Transportkoffer mit Rollen für COM500x; WM3000; WM1000

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

- 1 Instrument
- Zubehör

Außenmaße:

80,8 cm x 58,7 cm x 48,4 cm (H x B x T)

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

Best.-Nr. **100023908**

## Weiteres Gerätezubehör (siehe auch Sonderzubehör)



### Maus Dell MS111

USB-Anschluss

Best.-Nr. **100847000**



### Anschlussadapter CA500

Zum Anschluss von EVT/ECTs gemäß IEC61869-7/8  
oder IEC60044-7/8 über Twin-BNC, BNC und RJ45.  
Mit Umschalter 1 GOhm/2 MOhm und 10 pF/100 pF.

Best.-Nr. **101506000**



### Dell-Tastatur, (QWERTY)

- USA/Europa-Tastaturlayout
- USB-Anschluss

Best.-Nr. **100846600**



### Dell-Tastatur, (QWERTZ)

- Deutsches Tastaturlayout
- USB-Anschluss

Best.-Nr. **100846700**

**Patchkabel RJ45, 1 m**Best.-Nr. **100161606****Patchkabel RJ45, 3 m**Best.-Nr. **100161607****Patchkabel RJ45, 5 m**Best.-Nr. **100161603****Medienkonverter 100Base-TX auf 100Base-FX**

- RJ45 an LWL Multimode
- 71 x 26 x 94 mm
- mit Steckernetzteil

Best.-Nr. **100720801**

*Hinweis zur Verwendung mit der WM3000/WM1000:*  
Für die Verbindung von PC und WM3000/WM1000 werden zwei Konverter, zwei Patchkabel und ein 2-poligs Lichtwellenleiterkabel benötigt.

**Lichtwellenleiterkabel, 5 m, 2-polig**

- OM2-Faser
- Farbe: orange

Best.-Nr. **100720750**

**Sicherung 1,6 A / träge**  
10er Satz

Best.-Nr. **101393500**



## Dokumentation

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

Best.-Nr. **100090716**



## Sonderzubehör (Allgemein)

**Umbausatz WM1000 / WM3000**  
Umbau in Tischgerät

Best.-Nr. **100783100**



## Justage (für Service)

**Justage für WM3000U**

Best.-Nr. **101049001**



*Hinweis:* Kalibrierung und Kalibrierschein  
sind nicht enthalten.

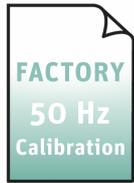
**Justage für WM1000U**

Best.-Nr. **101049003**



*Hinweis:* Kalibrierung und Kalibrierschein  
sind nicht enthalten.

## Kalibrierung (für Service)

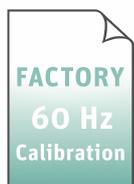


**Werkskalibrierung für WM3000U, 50 Hz**  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **100519762**

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

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

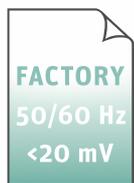


**Werkskalibrierung für WM3000U, 60 Hz**  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **100519764**

**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 des Spannungsbereichs < 20 mV für WM3000U, 50 Hz / 60 Hz**  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **101242344**

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

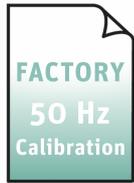


**Werkskalibrierung der DC-Messart für WM3000U**  
inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **101242333**

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

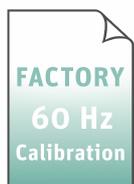
Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**Werkskalibrierung für WM1000U, 50 Hz**

inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **101045252****Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

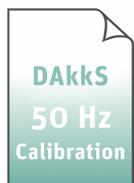
Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**Werkskalibrierung für WM1000U, 60 Hz**

inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **101045253****Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

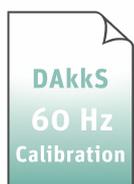
Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**DAkks/DKD-Kalibrierung WM3000U, 50 Hz**

für konventionelle Spannungswandler (VTs) und Sensoren (EVTs) gem. IEC 61869-1, -3, -7 (alt: IEC 60044-2, -7) inkl. DAkks/DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519641****Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**Eine Übersicht der verwendeten Lastpunkte kann unter [www.zera.de](http://www.zera.de) heruntergeladen werden.

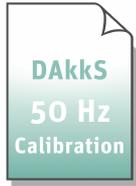
Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**DAkks/DKD-Kalibrierung WM3000U, 60 Hz**

für konventionelle Spannungswandler (VTs) und Sensoren (EVTs) gem. IEC 61869-1, -3, -7 (alt: IEC 60044-2, -7) inkl. DAkks/DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519643****Lastpunkte 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 WM1000U, 50 Hz**  
für konventionelle Spannungswandler (VTs)  
gem. IEC 61869-1, -3 (old IEC 60044-2)  
inkl. DAkkS/DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **101045352**

**Lastpunkte 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 WM1000U, 60 Hz**  
für konventionelle Spannungswandler (VTs)  
gem. IEC 61869-1, -3 (alt: IEC 60044-2)  
inkl. DAkkS/DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **101045353**

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

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

---

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)