



ZERA

COM500x
Produktkatalog

Dok.-Nr.: 100352729
Stand: 01.01.2024

Gerät

**COM5003 Dreiphasiger Leistungskomparator**

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016720xx**

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

Der COM5003 ist ein hochgenaues Referenzgerät mit der Möglichkeit einer Frequenz- und AC/DC-Rückführung.

Konfiguration:

- Direktmessung bis 580 V/160 A
- Messabweichung Leistung/Energie: < $\pm 0,008$ %
- Leistungsmessung bei wechselnden Energierichtungen
- Aktive Impedanzkompensation bei Strömen ≤ 100 mA
- Linux Bedieneroberfläche
- Bedienung über kapazitiven Touch-Screen

**COM5002 Dreiphasiger Leistungskomparator**

Inklusive Justage und Werkskalibrierung für eine Netzfrequenz.

Best.-Nr. **1016721xx**

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

Der COM5002 ist ein hochgenaues Referenzgerät mit der Möglichkeit einer Frequenz- und AC/DC-Rückführung.

Konfiguration:

- Direktmessung bis 580 V/160 A
- Messabweichung Leistung/Energie: < $\pm 0,008$ %
- Leistungsmessung bei wechselnden Energierichtungen
- Aktive Impedanzkompensation bei Strömen ≤ 100 mA
- Linux Bedieneroberfläche
- Bedienung über kapazitiven Touch-Screen

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

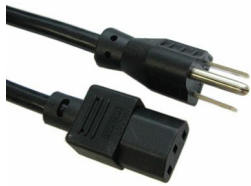
Best.-Nr.

M00481006**Netzkabel „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



**Netzanschlusskabel „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**



**Netzanschlusskabel „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**



Stromkabel bis 160 A, 2,0 m

- 1x 8-mm-Buchse
- 1x 10,5 mm Kabelschuh
- Leitungsquerschnitt: 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=weiß

Best.-Nr. **1011942xx**



Anschluss-Adapter (8,5 mm Anschlussklemme)

verriegelbarer Anschluss-Adapter zur Verbindung von Stromkabeln an das Instrument über Anschlussklemmen. Ausgeführt als Adapter mit

- 8 mm Stecker
- 8,5 mm Anschlussklemme

Best.-Nr. **101027920**

Pro Phase wird 1 Adapter benötigt.



Anschluss-Adapter (6 / 4 mm Buchse)

verriegelbarer Adapter zum Anschluss von Stromkabeln an das Instrument über ein 6 / 4 mm Stecksystem. Ausgeführt als Adapter mit

- 8 mm Stecker
- 6 / 4 mm Buchse

Best.-Nr. **101155610**

Pro Phase werden 2 Adapter benötigt.



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. **1012006xx**

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**

Kleinteile (siehe auch Sonderzubehör)



Zubehörtasche mit Anschlussadaptern (COM500x)

01	Zubehörtasche	100214400
04	Zählerprüfklemme	100606750
06	Adapterkabelschuhe	X00004963
10	Adapter für den Abgriff an Installations- und Reihenklemmen	101584400
04	4-mm-Abgreifer (Krokodilklemme), schmal	X00009329
06	4-mm-Abgreifer (Krokodilklemme), breit	X00010059
10	Sicherung, 3,15 A 5 mm x 20 mm, träge	M00460252

Best.-Nr. **100023743**

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)**Patchkabel RJ45, 1 m**

Best.-Nr. **100161606**

**Patchkabel RJ45, 3 m**

Best.-Nr. **100161607**

**Patchkabel RJ45, 5 m**

Best.-Nr. **100161603**

**Koaxialkabel mit BNC-Stecker, 2 m**

- 2x BNC-Stecker

Best.-Nr. **Z09548320**

**USB-Stick, 16GB**

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

Best.-Nr. **101198360****Dokumentation****Komplette Betriebsanleitung**
als PDF-Dateien auf USB StickBest.-Nr. **100090716****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).

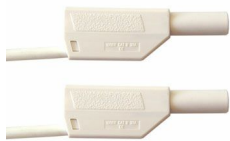
- 2x stapelbarer 4-mm-Lamellenstecker mit starrer Isolierhülse
- Leitungsquerschnitt: 2,5 qmm

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 (Kleinteile)****Kabelbrücke, schwarz, 0,25 m**

Messkategorie III (CAT III).

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

Best.-Nr. **X00003092****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**

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**

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

Verbindungskabel zur Kommunikation

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

Best.-Nr. **X00010844**

**Impulsformer K129**

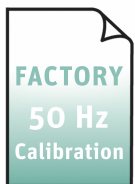
Der K129 ist ein Adapter, der zwischen den TTL-Ausgang und den Fin-Eingang geschaltet werden kann. Der TTL-Pegel wird in einen Open-Collector-Ausgang konvertiert. Die benötigte Versorgungsspannung ($> 3,4 \text{ V}$ / ca. $40 \mu\text{A}$) wird vom Ein-, bzw. Ausgangssignal gezogen.

Best.-Nr. **100311100****Impulsuntersetzer K133**

Der Adapter K133 dient der Untersetzung (1000:1, 100:1, 10:1, 1:1) von Prüfzählerimpulsen (schaltbar).
Eingang: BNC
Ausgang: RJ10 Buchse

Best.-Nr. **100453201****Justage (für Service)****AC-Justage für COM500x**

Hinweis: Kalibrierung und Kalibrierschein sind nicht enthalten.

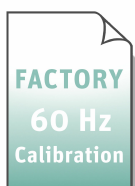
Best.-Nr. **101049020****Kalibrierung (für Service)****AC Werkskalibrierung für COM500x, 50 Hz**

Inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **100890841****Lastpunkte gem. ZERA Vorgaben.**

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

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.

**AC Werkskalibrierung für COM500x, 60 Hz**

Inkl. ZERA Werks-Kalibrierschein

Best.-Nr. **100890842****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**



AC DAkks DKD-Kalibrierung 50 Hz
für COM500x
Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **100519689**

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

Zusätzliche Lastpunkte sind kostenpflichtig.



AC DAkks DKD-Kalibrierung 60 Hz
für COM500x
Inkl. DKD-Kalibrierschein (gem. IEC 17025)

Best.-Nr. **101173903**

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**

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