

**750 V**

max.  
Netzspannung

**Z**<sub>L-PE</sub>  
RCD

Messungen ohne  
FI-Auslösung

**CAT III**
**1000 V**
**CAT IV**
**600 V**

**IP54**

## Leichtes und professionelles Fehlerschleifenmessgerät

### Eigenschaften

- Schleifenimpedanzmessung mit der Auflösung 0,01  $\Omega$ .
- Schleifenimpedanzmessung in Netzen die mit dem FI-Schalter gesichert sind  $\geq 30$  mA mit der Auflösung 0,01  $\Omega$  (100...440 V).
- Messungen in Netzen 110/190 V, 115/200 V, 127/220 V, 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, 290/500 V, 400/690 V (Bereich 100...750 V).
- Frequenz 45...65 Hz.
- Ermittlung des Kurzschlussstromes  $I_k$ .
- Automatische Unterscheidung zwischen Phase und Phase-zu-Phase-Spannung.
- Uni-Schuko Adapter oder Messleitungen: 1,2, 5, 10 und 20 m.
- Messung mit vertauschten L- und N-Leitern.
- Widerstands- ( $R_s$ ) und Reaktanzmessung ( $X_s$ ).

### Zusatzfunktionen

- Berührungselektrode - Prüfung der Anschlussrichtigkeit der PE-Leiter.
- Spannungsmessung 0...750 V AC (0...250 V AC mit der Auflösung 0,1 V).
- Speicher für 990 Ergebnisse, USB Verbindung mit dem PC.
- Batterieversorgung (4 x LR14) oder Akkuversorgung.

### Verwendung

Das Messgerät ist unersetzlich bei allen Elektroarbeiten, vor allem in Situationen, in denen Schaltungen mit **der Spannung von 400/690 V** geprüft werden müssen. Das Messgerät kann auch bei Prüfungen u.a. in Wohnungen, Häusern, öffentlichen Gebäuden, kleinen Werkstätten und Fabriken und sogar in **Windparkanlagen** eingesetzt werden.

Das Messgerät ist das perfekte Werkzeug zur Kontrolle von Systemen, in denen Kurzschlussströme einen Wert von **5,3 kA** erreichen können (Messungen nach EN 61557).



# Spezifikationen

| Messfunktionen   | Messbereich  | Anzeigebereich    | Auflösung  | Genauigkeit<br>±(% v.Mw. + Digits)     |
|--|--|-------------------|------------|--|
| <b>Spannung</b>  | 0 V...750 V  | 0 V...750 V       | ab 0,1 V   | ab ±(2% v.Mw. + 2 Digits)              |
| <b>Kurzschluss-Schleifenimpedanz</b>                                 |  |                   |            |  |
| 2-Leitermethode - Messung mit dem Standardstrom<br>max. Strom 36,7 A | ab 0,13 Ω...1999 Ω<br>gemäß EN 61557   | 0,00 Ω...1999 Ω   | ab 0,01 Ω  | ab ±(4% v.Mw. + 3 Digits)              |
| 2-Leitermethode - Messung ohne FI-Auslösung                          | ab 0,43 Ω...1999 Ω<br>gemäß EN 61557   | 0,00 Ω...1999 Ω   | ab 0,01 Ω  | ab ±(6% v.Mw. + 5 Digits)              |
| <b>Kurzschlussstromanzeige</b>                                       |  |                   |            |  |
| 2-Leitermethode - Messung mit dem Standardstrom                      | Kann aus den Z <sub>s</sub><br>Messbereichen und<br>den Nennspannungen<br>berechnet werden | 0,055 A...69,0 kA | ab 0,001 A | Errechnet aus dem<br>Kurzschlussfehler |
| 2-Leitermethode - Messung ohne FI-Auslösung                          | Kann aus den Z <sub>s</sub><br>Messbereichen und<br>den Nennspannungen<br>berechnet werden | 0,055 A...40,0 kA | ab 0,001 A | Errechnet aus dem<br>Kurzschlussfehler |

## Sicherheit und Nutzungsbedingungen

|  |  |
|--|--|
| <b>Messkategorie gemäß EN 61010</b>                | IV 600 V, III 1000 V                                   |
| <b>Gehäuseschutzklasse</b>                         | IP54   |
| <b>Isolierklasse gemäß EN 61010-1 und EN 61557</b> | doppelt  |
| <b>Spannungsversorgung</b>                         | Akku NiMH 4,8 V 2,4 Ah<br>4x Alkalibatterie LR14 1,5 V |
| <b>Abmessungen</b>                                 | 288 x 223 x 75 mm                                      |
| <b>Gewicht</b>                                     | ca. 2 kg   |
| <b>Betriebstemperatur</b>                          | 0...+45°C  |
| <b>Lagertemperatur</b>                             | -20...+60°C  |
| <b>Luftfeuchtigkeit</b>                            | 20...90%   |
| <b>Referenztemperatur</b>                          | 23 ± 2°C   |
| <b>Referenzluftfeuchtigkeit</b>                    | 40%...60%  |

## Speicher und Kommunikation

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| <b>Speichern von Messergebnissen</b> | 990 Ergebnisse |
| <b>Datenübertragung</b>              | USB            |

## Weitere Informationen

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>Qualitätsstandard – Entwicklung, Konstruktion und Produktion</b>   | ISO 9001                   |
| <b>EMC Produkthanforderungen (Elektromagnetische Verträglichkeit, Störfestigkeit für Industriebereiche) gemäß</b> | EN 61326-1<br>EN 61326-2-2 |

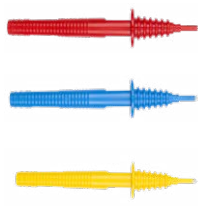
v.Mw. - vom Messwert

## Lieferumfang



**Adapter WS-05  
mit Winkelstecker  
UNI-Schuko**

WAADWS05



**Spitzsonde 1 kV  
(Bananenbuchse)  
rot / blau / gelb**

WASONREOGB1  
WASONBUOGB1  
WASONYEOGB1



**Prüfkabel 1,2 m  
(Bananensteckern)  
rot / blau / gelb**

WAPRZ1X2REBB  
WAPRZ1X2BUBB  
WAPRZ1X2YEBB



**Krokodilklemme  
1 kV 20 A rot / blau**

WAKRORE20K02  
WAKROBU20K02



**USB-Kabel**

WAPRZUSB



**Trageband**

WAPOZSZEKPL



**Akku NiMH  
4,8 V 4,2 Ah**

WAAKU07



**Leitung 230 V für  
Batterie-Ladegerät  
(Euro 2-pin/ IEC C7)**

WAPRZLAD230



**AC-Ladegerät**

WAZASZ7



**Etui L-4**

WAFUTL4



**Werkskalibrier-  
zertifikat**

## Zusätzliches Zubehör



**Krokodilklemme  
1 kV 20 A  
gelb**

WAKROYE20K02



**Teleskop-Prüfsonde  
2 m 1 kV rot**

WASONSP2M



**Prüfkabel 5 / 10  
/ 20 m rot 1 kV  
(Bananensteckern)**

WAPRZ005REBB  
WAPRZ010REBB  
WAPRZ020REBB



**Adapter WS-01  
der die Messung  
aus-löst (UNI-Schu-  
ko-Buchse)**

WAADWS01



**Adapter für  
einphasige Buch-  
sen 16A / 32A**

WAADAAGT16T  
WAADAAGT32T



**Adapter für  
dreiphasige Buch-  
sen 16A / 32A**

WAADAAGT16C  
WAADAAGT32C



**Batteriebehälter**

WAP0J1



**Adapter für  
dreiphasige Buch-  
sen 16A / 32A**

WAADAAGT16P  
WAADAAGT32P



**Adapter für dreipha-  
sige Buchsen 63 A**

WAADAAGT63P



**Kabel zum Aufla-  
den der Akkus aus  
dem Zigarettan-  
zünder 12 V**

WAPRZLAD12SAM



**Kalibrierzertifikat  
mit Akkreditierung**