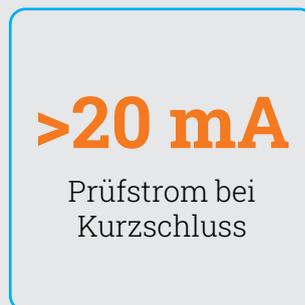




Erdungsmessung und spezifischer Erdwiderstand



Messmethoden

- **3-Pol- und 4-Leiter-Methode** – Erdungsmessung mit Hilfssonden
- **2-Pol-Methode**
- **Spezifische Erdwiderstand** – Wenner- und Schlumberger-Methode

Zusatzfunktionen

- Messung des Widerstandes der Hilfssonden R_s und R_H
- Messen von Störspannung bis 100 V
- Anzeige des Akkuladestandes
- Wahl der max. Messspannung (25 V und 50 V)
- Auto-OFF Funktion
- Bei der Messung des spezifischen Erdwiderstandes können die Abstände zwischen den Elektroden in Metern (m) oder Fuß (ft) eingegeben werden
- Speicher für 990 Messungen (10 Banken je 99 Zellen)

Eigenschaften

Das MRU-12 ist ein einfaches Messgerät, mit dem die Erdung unter der technischen Methode (3-polig und 4-Leiter) und der spezifische Erdwiderstand nach der Wenner- und Schlumberger-Methode gemessen werden kann. Das Gerät ist einfach zu bedienen, störungsresistent und hochpräzise.

Das MRU-12 ist ein Basisgerät, mit dem Sie anhand der erhaltenen Messergebnisse die Qualität des Erdungssystems überprüfen können. Dank seiner ergonomischen Form, seinem robusten und stabilen Gehäuse sowie seinem großen und übersichtlichen Display eignet sich dieses Gerät ideal für den Einsatz im Außendienst in den meisten Arbeitsumgebungen.

Das Gerät ist einfach und intuitiv zu bedienen. Die beste Wahl für Elektroinstallateure, Techniker und Fachleute, die sich mit Erdungsmessungen befassen.



Spezifikationen

Messfunktionen	Messbereich	Anzeigebereich	Auflösung	Genauigkeit ±(% v.Mw. + Digits)
Störspannung	0 V...100 V	0 V...100 V	1 V	±(10% v.Mw. + 1 Digit)
Erdungswiderstand				
2-Pol-Methode	0,00...9999 Ω	0,00...9999 Ω	ab 0,01 Ω	ab ±(3% v.Mw. + 3 Digits)
3-Pol- und 4-Leiter-Methode	0,53...9999 Ω gemäß EN 61557-5	0,00...9999 Ω	ab 0,01 Ω	ab ±(3% v.Mw. + 3 Digits)
Widerstand der Hilfselektroden	0 Ω...19,9 kΩ	0 Ω...19,9 kΩ	ab 1 Ω	±(5% v.Mw. + 8 Digits)
Spezifische Erdwiderstand				
Wenner-Methode	0,0 Ωm...999 kΩm	0,0 Ωm...999 kΩm	ab 0,1 Ωm	Abhängig von der Genauigkeit der R_E Messung im System 4p, aber nicht geringer als ±1 Digit
Schlumberger-Methode	0,0 Ωm...999 kΩm	0,0 Ωm...999 kΩm	ab 0,1 Ωm	Abhängig von der Genauigkeit der R_E Messung im System 4p, aber nicht geringer als ±1 Digit
Sicherheit und Nutzungsbedingungen				
Messkategorie gemäß EN 61010			III 300 V	
Gehäuseschutzklasse			IP65	
Isolierklasse gemäß EN 61010-1 und IEC 61557			doppelt	
Abmessungen			221 x 102 x 62 mm	
Gewicht			710 g	
Betriebstemperatur			-10...+50°C	
Lagertemperatur			-20...+60°C	
Relative Luftfeuchte			20...90%	
Referenztemperatur			23 ± 2°C	
Referenzfeuchtigkeit			40%...60%	
Speicher und Kommunikation				
Speicher der Messergebnisse			990 Messungen	
Übertragung der Ergebnisse			Bluetooth	
Weitere Informationen				
Qualitätsstandard – Entwicklung, Konstruktion und Produktion			ISO 9001	
EMC Produktanforderungen (Elektromagnetische Verträglichkeit, Störfestigkeit für Industriebereiche) gemäß			EN 61326-1 EN 61326-2-2	

Standardzubehör



**Krokodilklemme
1 kV 20 A blau**
WAKROBU20K02



**Krokodilklemme
1 kV 20 A schwarz**
WAKROBL20K01



4x Erdspieß, 25 cm
WASONG25



**Prüfleitung 15 m
zur Messung auf
Spule, blau**
WAPRZ015BUBBN



**Prüfleitung 15 m
zur Messung
auf Spule, rot**
WAPRZ015REBBN



**Prüfleitung 30 m
zur Messung auf
Spule, gelb**
WAPRZ030YEBBN



**Prüfleitung 2,2 m
CAT III/1000 V
CAT IV/600V
(Banannenstecker)
blau**
WAPRZ2X2BUBB



**Prüfleitung 2,2 m
CAT III/1000 V
CAT IV/600V
(Banannenstecker)
schwarz**
WAPRZ2X2BLBB



**4x Batterie
1,5 V AA, LR6**



**Tragegurt für
das Gerät
WAPOZSZE4
Hängeschlaufe
(zum Aufhängen
des Messgeräts)
WAPOZUCH1**



Tasche M-6
WAFUTM6



**Werkskalibrier-
zertifikat**

Optionales Zubehör



Erdspieß 30 cm
WASONG30



**Prüfleitung auf
Spule rot 100 m**
WAPRZ100REBBSZ



**Prüfleitung auf
Spule gelb 200 m**
WAPRZ200YEBBSZ



Erdspieß 80 cm
WASONG80V2



**Prüfleitung 25 m
auf Spule (Bana-
nenstecker) rot**
WAPRZ025REBBSZ



**Prüfleitung 40 m /
50 m / 60 m / 80 m
auf Spule (Bana-
nenstecker) gelb**
WAPRZ040YEBBSZ
WAPRZ050YEBBSZ
WAPRZ060YEBBSZ
WAPRZ080YEBBSZ



**KI. Schraubstock
(Banannenstecker)**
WAZACIMA1



**Hülle L-3 für
Erdspieße 80 cm**
WAFUTL3



**Kalibrierzertifikat
mit Akkreditierung**