

Produkt-Datenblatt - Technische Daten, Spezifikationen



Weitere Informationen im Web-Shop ▶ www.meilhaus.de

Kontakt

**Technischer und kaufmännischer Vertrieb, Preisankünfte, Angebote,
Test-Geräte, Beratung vor Ort:**

Tel: **+49 (0)81 41 - 52 71-0**

E-Mail: sales@meilhaus.de

Meilhaus Electronic GmbH
Am Sonnenlicht 2
82239 Alling/Germany

Tel. **+49 - (0)81 41 - 52 71-0** E-
Mail sales@meilhaus.de

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind zum Teil eingetragene Warenzeichen der jeweiligen
Hersteller. Irrtum und Änderung vorbehalten. © Meilhaus Electronic.

METRAOHM 10

Niederohm-Widerstandsmessgerät

3-447-117-01

1/2.24

- Niederohm-Widerstandsmessgerät für Schutzleiter und Potenzialausgleichsleiter
- 200 mA-Messung bei Batterieversorgung
- 10 A-Messung bei Netzspannungsversorgung
- Grafisches Farbdisplay
- 4-mm-Sicherheits-Messbuchsen
- Integrierter Speicher
- USB-Anschluss
- Software zum Auslesen der Messwerte



Anwendung

METRAOHM 10 ist ein Niederohm-Widerstandsmessgerät für Schutzleiter und Potenzialausgleichsleiter. Es wurde für zwei Messarten entwickelt:

- R_{LO} -Vierleitermessung mit 10 A Wechselstrom
- R_{LO} -Zweileitermessung mit 200 mA Gleichstrom
- Kontaktwiderstände bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen nach DIN 18014
- Niederohmiger Durchgang bei Maschinen gemäß EN 60204-1 (VDE 0113-1)

Gerätefunktionen

- Anwenderfreundlich
- Einfache Bedienung über Drucktaster
- Robustes Kunststoffgehäuse
- 200 mA-Messung im Automodus oder im Dauermodus
- 10 A-Messung im Automodus oder im manuellen Modus
- Widerstandsmessung zur Prüfung der Kelvin Clips und Bestimmung der Offset-Werte
- Datenexport an Rechner (Microsoft Excel-Dateien)
- Datenauswertung über Software

METRAOHM 10

Niederohm-Widerstandsmessgerät

Technische Daten

Mechanischer Aufbau

Gehäuse (L × H × T)	ca. 25 × 10,7 × 13,5 cm
Gewicht	ca. 1,75 kg (mit Batterien, ohne Kabel)
Display	TFT LCD-Anzeige, 480 × 320, 3,5"

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	+0 ... +40 °C
Lagertemperatur	-10 ... +70 °C (ohne Batterien)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 80 %, Betauung ist auszuschließen
Höhe über NN	max. 2000 m
Einsatzort	Nur in Innenräumen

Stromversorgung

Batterie	6 x LR6 AA, Alkali-Mangan-Batterie Spannung: 1,5 V
Netzanschluss	230 V _{AC} 50 Hz

Elektrische Sicherheit

Messkategorie	CAT II / 600 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutzklasse	CAT II
Sicherungen	F1 (10 A-Messung): 10 A / 600 V, 6,3 mm × 32 mm F2 (200 mA-Messung): 400 mA / 600 V, 6,3 mm × 32 mm F3 (Netzanschluss): 315 mA / 250 V, 5 mm × 20 mm

Datenschnittstellen

Verbindung	COM-Port-USB Typ B
------------	--------------------

Besondere Merkmale

- R_{LO} -Vierleitermessung mit 10 A_{AC}
- R_{LO} Zweileitermessung mit 200 mA_{DC}

Relevante Normen

Das Gerät wurde nach den folgenden Sicherheitsvorschriften gebaut und geprüft:

DIN EN 61010-1 IEC 61010-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
IEC/EN 61557-1	Elektrische Sicherheit in Niederspannungsnetzen bis 1000 V _{AC} und DC 1500 V _{DC} – Geräte zum Prüfen, Messen oder Überwachen von Schutzmaßnahmen Teil 1: Allgemeine Anforderungen
IEC/EN 61557-4	Elektrische Sicherheit in Niederspannungsnetzen bis 1000 V _{AC} und DC 1500 V _{DC} – Geräte zum Prüfen, Messen oder Überwachen von Schutzmaßnahmen Teil 4: Widerstand von Erdungsleitern, Schutzleitern und Potenzialausgleichsleitern
DIN EN IEC 61326-1	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 60529 IEC 60529	Prüfgeräte und Prüfverfahren Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

Technische Kennwerte

R _{LO} 200 mA (Automodus)	
Messbereich	0,01 ... 9,99 Ω
	10,0 ... 99,9 Ω
Auflösung	0,01 Ω
	0,1 Ω
Präzision	± (2 % g. W. + 2 Einheiten)
Prüfstrom	> 200 mA _{DC} für R ≤ 5 Ω (einschließlich Korrekturwert)
Prüfstromauflösung	1 mA
Leerlaufspannung	4 V ≤ V ₀ ≤ 12 V _{DC}
Messverfahren	Zweileiter
Norm	IEC/EN 61557-4 (für R > 0,10 Ω)

METRAOHM 10

Niederohm-Widerstandsmessgerät

R_{LO} 200 mA (Dauermodus)	
Messbereich	0,01 ... 9,99 Ω 10,0 ... 99,9 Ω
Auflösung	0,01 Ω 0,1 Ω
Präzision	± (2 % g. W. + 2 Einheiten)
Prüfstrom	> 200 mA _{DC} für R ≤ 5 Ω (einschließlich Korrekturwert)
Prüfstromauflösung	1 mA
Leerlaufspannung	4 V ≤ V ₀ ≤ 12 V _{DC}
Messverfahren	Zweileiter
Dauermodus	Dauer+ (R+) und Dauer- (R-)
Prüfdauer	1 ... 15 s
Norm	IEC/EN 61557-4 (für R > 0,10 Ω)

R_{LO} 10 A Limit MAN	
Messbereich	0,001 ... 0,999 Ω
Auflösung	0,001 Ω
Präzision	± (1 % g. W. + 2 Einheiten)
Prüfstrom	> 10 A _{AC} für R ≤ 0,45 Ω
Prüfstromauflösung	0,1 A
Leerlaufspannung	V ₀ ≤ 12 V _{AC}
Messverfahren	Vierleiter
Stromversorgung	230 V AC 50 Hz
Norm	IEC/EN 61439-1

R_{LO} 10 A Limit AUTO	
Messbereich	0,001 ... 0,999 Ω
Auflösung	0,001 Ω
Präzision	± (1 % g. W. + 2 Einheiten)
Prüfstrom	> 10 A _{AC} für R ≤ 0,45 Ω
Prüfstromauflösung	0,1 A
Leerlaufspannung	V ₀ ≤ 12 V _{AC}

Messverfahren	Vierleiter
Auswählbarer Querschnitt	0,5, 1,0, 1,5, 2,5, 4,0, 6,0, 10 and 16 mm ² (ρ[Cu] = 0,017 Ω mm ² /m)
Messbereichslänge	0,1 m 999,9 m
Stromversorgung	230 V _{AC} 50 Hz
Norm	IEC/EN 60204-1

Lieferumfang

- 1 METRAOHM 10 (M630K)
- 1 Netzanschlusskabel
- 1 USB-Kabel Typ-A zu Typ-B
- 1 Zweileiter-Standardprüfleiter mit Krokodilklemmen
- 1 Vierleiter-Kelvin-Leitungen mit Krokodilklemmen
- 1 Kelvin-Clip-Prüfung 1 Ω / 25 W (Z630K)
- 1 Tragetasche mit Tragiemen und Riemen am Gerät
- 1 Prüfbericht
- 1 Kalibrierzertifikat

Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Artikelnummer
METRAOHM 10	Niederohm-Widerstandsmessgerät	M630K

Weitere Informationen zum Zubehör finden Sie

- im Katalog Mess- und Prüftechnik
- im Internet unter www.gossenmetrawatt.com