ROTEC
www.rotec-gmbh.com

Hochpräzises Impedanzprüfgerät
MI 3143 EURO Z 440V

PREMIUM MARKEN Partner

Sicherheit Elektrischer Anlagen

Das MI 3143 Euro Z 440 V ist ein Prüfgerät für komplexe Impedanzmessungen mit einer ausgezeichneten IP-Schutzklasse. Über die Android App aMESM oder bestimmte Eurotest Prüfgeräte kann es ferngesteuert werden. Somit ist es bei Fehlern der Schutzeinrichtungen an Transformatoren und anderen Hochspannungsgeräten sicherer. Mit seinen hochpräzisen Leitungs- und Schleifenimpedanz Messungen in AC und DC Stromkreisen, der Berührungsspannungsmessung, und der dR 330A-Widerstandsprüfung ist es ideal für industrielle Anwendungen.

HAUPTMERKMALE

- Hoch präzise **4 - Leiter 220 A Z Line** und **Z Loop** Impedanzmessung;
- Hi-Range Impedanzmessungen in **440 V / 16 ... 420 Hz AC** Netzen;
- **Hochstrom dR 300 A 4 - Leiter Widerstandsmessung** über partielle Spannungsabfälle;
- Erdschluss Analyse mit Kontakt, Berührung und Schrittspannung;
- Voltmeter für partielle Ergebnisse;
- **Wählbare Prüflast (33.3 % bis 100 %)**;
- Verbesserte thermische Leistung;
- Tragbares Batterie (Li-Ion) oder netzbetriebenes Prüfgerät;
- IP Schutzklasse: IP 65 (Gehäuse geschlossen), IP 54 (Gehäuse offen).
- **CAT IV 600 V (3000 m)** Sicherheitskategorie;
- **Bluetooth Kommunikation**
- **Black-Box Ausführung** (über ein Android Gerät ferngesteuert).

ANWENDUNG

- Hoch präzise **4 - Leiter (220 A)-Z Line und -Z Loop Impedanzmessung**;
- Partielle **Spannungsabfälle**;
- **Hochstrom dR 300 A** Integrität des Erdungssystems;
- Erdpotentiale mit der Methode der Messung der Schritt-, Berührungs- und Transferspannungen;
- Automatische Auswertung des Auslöseschutzes bei Fehlern in Transformatoren, Generatoren, Turbinen, Schützen, Verteilern und Schaltanlagen, wenn die energetischen Lasten und Schutzquellen 200 A überschreiten;
- Messung der **Leistungsransformator**- und **Motorwicklung**;
- **Kontaktspannungsmessung**;
- **Hochstrominjektionsverfahren** für die Erdungsfehlersimulation.

UNTERSTÜTZTE PRÜFGERÄTE

- **MI 3152** EurotestXC (Bluetooth, RS-232)
- MI 3152H EurotestXC 2.5kV (Bluetooth, RS-232)
- **MI 3155** EurotestXD (Bluetooth, RS-232)
- **MI 3325** MultiServicerXD (nur Blueooth)
- aMESM als Konsole zur Durchführung von Prüfungen

STANDARDS

Elektromagnetische Verträglichkeit:
- EN 61326

Sicherheit:
- EN 61010-1
- EN 61010-2-030
- EN 61010-031

Funktionalität:
- EN 61557
- IEEE 81-2012
- EN 60909-0

Li–ion Batteriepack
- EN 62133-2

www.metrel.de

METREL®

TECHNISCHE DATEN

FUNKTION	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Impedanz [Z] Z line mΩ Z loop mΩ	0,1 mΩ ... 199,9 mΩ	0,1 mΩ	±(5 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
	200 mΩ ... 1999 mΩ	1 mΩ	
	2,00 Ω ... 19,99 Ω	10 mΩ	±(5 % des Ablesewerts + 3 Digits)
Impedanz [Z] Hoher Strom ΔR	0,1 mΩ ... 199,9 mΩ	0,1 mΩ	±(5 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
	200 mΩ ... 1999 mΩ	1 mΩ	
	2,00 Ω ... 19,99 Ω	10 mΩ	±(5 % des Ablesewerts + 3 Digits)
Erdpotenzial [U] Überühr.	0,0 V ... 199,9 V	0,1 V	Kalkulierter Wert
	200 V ... 999 V	1 V	
Erdpotenzial [U] Um	1 mV ... 1999 mV	1 mV	±(2 % des Ablesewerts+ 2 Digits)
	2,00 V ... 19,99 V	10 mV	
	20,0 V ... 199,9 V	0,1 V	

ALLGEMEINE DATEN

Batteriespannung: 7,2 V DC (4,4 Ah Li-Ion)
Ladezeit der Batterie:
typ. 3,0 Stunden (bei Tiefentladung)
Netzspannung:
90 ... 260 VAC, 45 ... 65 Hz, 80 VA
Überspannungskategorie: 300 V CAT II
Schutzart: verstärkte Isolierung
Messkategorie: 600 V CAT IV
Verschmutzungsgrad: 2
Schutzklasse: IP 65 (geschlossenes Gehäuse), IP 54 (offenes Gehäuse)
Abmessungen (B x H x T):
36 cm x 16 cm x 33 cm
Gewicht: 6,5 kg (ohne Zubehör)

ZUBEHÖRTEILE

Abbildung	Teilenummer	Beschreibung
	A 1620	Prüfleitung, 5 m schwarz
	A 1621	Prüfleitung 20 m, schwarz
	A 1527	Prüfleitung, 5 m rot, 1.5 mm²
	A 1640	Prüfleitung 20 m, rot, 1.5 mm²
	A 1608	Prüfleitung 20 m, grün
	A 1654	Messleitung auf Kabelrolle, 50 m, rot, 2,5 mm2, ausziehbar
	A 1509	Prüfleitung 50 m schwarz auf Kabeltrommel
	A 1510	Prüfleitung 50 m grün auf Kabeltrommel
	A 1619	2 Leiter Messleitung
	A 1593	Große Kelvin-Krokodilklemme
	A 1595	Große Krokodilklemme, schwarz
	A 1596	Große Krokodilklemme, rot

Abbildung	Teilenummer	Beschreibung
	A 1013	Krokodilklemme, schwarz
	A 1064	Krokodilklemme, rot
	A 1014	Prüfsonde, schwarz
	A 1016	Prüfsonde, rot, 2 Stück
	A 1530	G Klemme
	A 1597	Körpers-Widerstandssonde des Menschen
	A 1022	Erdspieß, 2 Stück
	A 1528	Professioneller Strom Erdspieß 50cm
	S 2053	Stufenspannungsanoden
	P 1101	BASIC zu PRO Lizenz Schlüssel-Upgrade für Metrel ES Manager

BESTELLINFORMATION

Picture of MI 3143 EU set

MI 3143 ST
- MI 3143 Euro Z 440 V
- Netzkabel
- RS232-PS/2 Kabel
- Prüfleitung, 2 - Leiter, 2 Stück*
- Krokodilklemme, schwarz, 2 Stück
- Krokodilklemme, rot, 2 Stück
- Prüfspitze, schwarz, 2 Stück
- Prüfspitze, rot, 2 Stück
- Metrel aMESM Android PRO P 1102-AND mit Lizenzschlüssel ins Gerät integriert
- Kurzanleitung
- Kalibrierzertifikat
- Zubehörtasche

* Im MI 3143 EU Set durch 5 m und 20 m Kabeln ersetzt.

MI 3143 EU
- Wie MI 3143 ST Set
- Prüfleitung 5m, schwarz, 2 Stück
- Prüfleitung 5m, rot, 2,5mm2, 2 Stück
- Prüfleitung, 20m, rot, 2,5mm2
- Prüfleitung, 20m, schwarz
- Prüfleitung, 20m, grün
- Großer Kelvin-Clip, 2 Stück
- Krokodilklemme, schwarz, 2 Stück
- G Stromzange
- Körperwiderstandssonde
- Prüfspitzen, 2 Stück
- Schrittspannung Testplatte, 2 Stück

METREL GmbH
Mess- und Prüftechnik GmbH
Orchideenstraße 24, 90542 Eckental
T +49 9126 28996-0, F +49 9126 28996-20
info@metrel.de, www.metrel.de

ROTEC
Immer gut beraten.
ROTEC Vertriebsgesellschaft für Elektrotechnik mbH
Jurastraße 5
73119 Zell u.A.
Deutschland
T **+49 (0) 7164 903 402-0**
F +49 (0) 7164 903 402-39
info@rotec-gmbh.com
www.rotec-gmbh.com

Hinweis: Fotos in diesem Katalog können geringfügig von den Instrumenten zum Zeitpunkt der Lieferung abweichen. Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten

METREL®