

# Multifunktionales Prüfgerät für elektrische Anlagen

## MI 3100B SE EurotestEASI



Das MI 3100B SE EurotestEASI ist ein schnelles, genaues und einfach zu bedienendes, multifunktionales Messgerät, das eine vollständige Reihe von Anlagensicherheitsprüfungen nach der IEC/EN 61557 durchführt. Außerdem ermöglicht das MI 3100B SE EurotestEASI die Online-Spannungsüberwachung, die Prüfung der Phasenfolge und die Messung des Erdungswiderstands. Das EurotestEASI ist für die PASS / FAIL-Bewertung der Prüfergebnisse mit integrierten Sicherungs- und RCD-Kennlinien ausgestattet. Alle Ergebnisse können schnell auf dem Gerät gespeichert, referenziert und anschließend über die EuroLink PRO-Software (in der Standardausführung enthalten) zur Auswertung und Erstellung von Berichten nach der Prüfung auf den Computer heruntergeladen werden.

### MESSFUNKTIONEN

- Isolationswiderstand mit DC-Spannung von 50 V bis 1000 V;
- Durchgang der Schutzleiter mit 200 mA Prüfstrom und Polaritätswechsel;
- Durchgang der Schutzleiter mit 7 mA Prüfstrom ohne RCD-Auslösung;
- Leitungsimpedanz;
- Schleifenimpedanz;
- Schleifenimpedanz mit Blockierung der RCD-Auslösung;
- TRMS-Werte für Spannung und Frequenz;
- Phasenfolge;
- RCD-Prüfung (allgemein und selektiv, Typ AC, A, F, B, B+, EV RCD, MI RCD, PRCD, PRCD-K, PRCD-S);
- Erdungswiderstand (Dreileitermethode).

### WICHTIGE MERKMALE

- Vordefinierte Mini-AUTOSEQUENCE-Prüffunktionen:
  - **Auto TT** (U, Zln, Zs, Ue);
  - **Auto TN/RCD** (U, Zln, Zs, Rpe);
  - **Auto TN** (U, Zln, Zlpe, Rpe).

- Integrierte Hilfe-Bildschirme für eine Unterstützung vor Ort.
- Integrierte Sicherungstabellen für eine automatische Bewertung der Leitungs- / Schleifenimpedanzergebnisse.
- Echtzeitüberwachung aller 3 Spannungen.
- Automatischer Polaritätswechsel bei der Durchgangsprüfung.
- Schleifenimpedanzprüfung ohne RCD-Auslösung.
- Integriertes Ladegerät und Akkus als Standardzubehör.
- Automatisches RCD-Prüfverfahren.
- BT-Kommunikation mit PC, Android-Tablets und Smartphones über BT-Dongle.
- PC-Software EuroLink PRO für den Download von Prüfergebnissen und die Erstellung von Berichten.
- EuroLink Android APP, Datenverwaltungstool (Option).

### ANWENDUNG

- Erst- und Wiederholungsprüfungen an häuslichen und industriellen Elektroinstallationen.
- Prüfen von Einphasen- und Mehrphasensystemen.
- Prüfen von TT- und TN-Versorgungssystemen.

### NORMEN

**Funktionalität:**

- EN 61557

**Sonstige Bezugsnormen für Prüfungen:**

- IEC/EN 60364-4-41;
- EN 61008;
- EN 61009;
- BS 7671;
- AS/NZ 3017

**Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV):**

- EN 61326

**Sicherheit (Niederspannungsrichtlinie):**

- EN 61010-1;
- EN 61010-031;
- EN 31010-2-030;
- EN 31010-2-032

## TECHNISCHE DATEN

FUNKTION	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
DURCHGANG	Prüfstrom 7 mA, Zweileitermethode	0,00 Ω ... 19,99 Ω 20,0 Ω ... 1999 Ω	0,1 Ω 1 Ω ±(5 % des Abl. + 5 Digits)
	Prüfstrom 200 mA, Zweileitermethode	0,00 Ω ... 19,99 Ω 20,0 Ω ... 199,9 Ω 200,0 Ω ... 1999 Ω	0,01 Ω ±(3 % des Abl. + 3 Digits) 0,1 Ω ±(5 % des Abl.) 1 Ω ±(5 % des Abl.)
ISOLATIONSWIDERSTAND	Prüfspannung 50/100/250 V	0,00 MΩ ... 19,99 MΩ 20,0 MΩ ... 99,9 MΩ 100,0 MΩ ... 199,9 MΩ	0,01 MΩ ±(5 % des Abl. + 3 Digits) ±(10 % des Abl.) 0,1 MΩ ±(20 % des Abl.)
	Prüfspannung 500/1000 V	0,00 MΩ ... 19,99 MΩ 20,0 MΩ ... 199,9 MΩ 200 MΩ ... 999 MΩ	0,01 MΩ ±(5 % des Abl. + 3 Digits) 0,1 MΩ ±(5 % des Abl.) 1 MΩ ±(10 % des Abl.)
RCD	RCD Uc	0,00 V ... 19,99 V 20,0 V ... 99,9 V	0,1 V (-0 %/±15 % des Abl. ±10 Digits) (-0 %/±15 %) des Abl.
	RCD (t)	0,0 ms ... 40,0 ms 0,0 ms ... max. Zeit	0,1 ms ± 1 ms ± 3 ms
	RCD I Rampe	0,2xI <sub>ΔN</sub> ... 1,1xI <sub>ΔN</sub> (AC) 0,2xI <sub>ΔN</sub> ... 1,5xI <sub>ΔN</sub> (A), I <sub>ΔN</sub> ≥30 mA 0,2xI <sub>ΔN</sub> ... 2,2xI <sub>ΔN</sub> (A), I <sub>ΔN</sub> <30 mA 0,2xI <sub>ΔN</sub> ... 2,2xI <sub>ΔN</sub> (B)	0,05 xI <sub>ΔN</sub> ±0,1xI <sub>ΔN</sub>
IMPEDANZ	Leitungsimpedanz L-L, L-N Ip <sub>sc</sub>	0,00 Ω ... 9,99 Ω 10,0 Ω ... 99,9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1,00 kΩ ... 9,99 kΩ	0,01 Ω 0,1 Ω ±(5 % des Abl. + 5 Digits) 1 Ω 10 Ω ±(10 % des Abl.)
	Schleifenimpedanz L-PE, Ip <sub>fc</sub>	0,00 Ω ... 9,99 Ω 10,0 Ω ... 99,9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1,00 kΩ ... 9,99 kΩ	0,01 Ω 0,1 Ω ±(5 % des Abl. + 5 Digits) 1 Ω 10 Ω ±(10 % des Abl.)
SPANNUNG	TRMS	0 ... 550 V	1 V ±(2 % des Abl. + 2 Digits)
	Frequenz	0,00 Hz ... 9,99 Hz 10,0 Hz ... 499,9 Hz	0,01 Hz 0,1 Hz ±(0,2 % des Abl. + 1 Digits)
ERDUNGSWIDERSTAND	Dreileitermethode	0,00 Ω ... 19,99 Ω 20,0 Ω ... 199,9 Ω 200,0 Ω ... 9999 Ω	0,01 Ω 0,1 Ω ±(5 % des Abl. + 5 Digits) 1 Ω
ALLGEMEIN	Stromversorgung	9 VDC (6 x 1,5 V Batterie oder Akku, Größe AA)	
	Überspannungskategorie	1000 V DC CAT II; 600 V CAT III; 300 V CAT IV	
	Schutzklasse	doppelte Isolierung	
	COM-Port	USB, RS232	
	Gewicht	1,3 kg	
Maße (L x H x B)	230 x 103 x 115 mm		

### METREL GMBH

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

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

## BESTELLINFORMATIONEN



### Standardausführung MI 3100B SE (ST)

- Gerät EurotestEASI
- Prüfkabel mit Schukostecker, 1,5 m
- Prüflleitung, 3 x 1,5 m
- Prüfspitze, 3 Stück (blau, schwarz, grün)
- Krokodilklemme, 3 Stück (blau, schwarz, grün)
- Netzteiladapter + 6 NiMH-Akkus, Größe AA
- RS232 - PS/2-Kabel
- USB-Kabel
- Gepolsterter Nackentragegurt
- Gepolsterte Tragetasche
- PC-Software EuroLink PRO
- Kurzform der Bedienungsanleitung
- Bedienungsanleitung auf CD
- Handbuch auf CD
- Kalibrierzertifikat

## OPTIONALES ZUBEHÖR

Foto	Bestellnr.	Beschreibung
	A 1401	Commander-Prüfspitze (3-Leiter)
	A 1314	Commander-Prüfstecker
	A 1201	Isolierter Messstab für DURCHGANGS-Messungen
	A 1202	Verlängerung für A 1201
	A 1164	Prüflleitung, schwarz, 50 m
	A 1153	Prüflleitung, schwarz, 20 m
	A 1154	Prüflleitung, schwarz, 4 m
	S 2026	Earth test set, 3-wire, 20 m
	S 2027	Earth test set, 3-wire, 50 m
	A 1110	Three phase adapter
	A 1111	Three phase adapter with switch
	A 1436	Bluetooth dongle