Prüfgeräte für Maschinen- und Schaltschränke
MI 3394 CE MultiTesterXA

PREMIUM MARKEN Partner

Sicherheit für Geräte / Maschinen / Schaltschränke

Der MI 3394 CE MultiTesterXA ist ein tragbares Messgerät für die elektrische Sicherheitsprüfung und CE-Zertifizierung von elektrischen Geräten, Maschinen und Schaltschränken während der Produktion. Die PC-Software Metrel Electrical Safety Manager ermöglicht das Hochladen von automatisierten Prüfsequenzen und Projekten, das Herunterladen von Testergebnissen auf den PC, die automatische Datenspeicherung in eine Datei und das Drucken von Testberichten. Durch ausgewählte Testfunktionen, langlebige Konstruktion und dem zugehörigen PC SW-Paket ist der CE MultiTesterXA das perfekte Messgerät für die elektrische Sicherheitsprüfung in den anspruchsvollsten Umgebungen wie Laboren, automatisierten Produktionslinien oder Fachwerkstätten.

MESSFUNKTIONEN

- **Hochspannung**, programmierbar (**AC/DC**);
- Durchgangsprüfungen;
- Isolationswiderstandsmessung;
- Ersatzableitstrom;
- **Differenzableitstrom;**
- **Berührungsableitstrom;**
- **PE Ableitstrom;**
- **Entladezeit;**
- Funktionsprüfungen (Leistung P/S/Q, Spannung, Strom, cosφ, Frequenz, ThdU, ThdI, PF);

HAUPTMERKMALE

- Datenmanagement: das Gerät verfügt über eine einzigartige benutzerfreundliche Datenmanagement Einrichtung und einen modernen Memory Organizer.
- Verschiedene Prüfanschlüsse ermöglichen dem Benutzer die Durchführung von **Einzelprüfungen** oder **Auto-Sequenzen** von jeder einzelnen Prüfbuchse aus.
- Unterstützung für Prüfadapter: Der **A 1460 CE ADAPTER** ermöglicht die Durchführung von Auto-Tests von einzelnen Prüfanschlüssen.
- MicroSD: Unterstützung für **microSD** Speicherkarten (**8-GB** mit dem Gerät mitgeliefert) bis zu 32GB.
- Farbdisplay **3,4" Farb-LCD mit Touch Screen**
- Hi-pot: **Hochspannungsprüfung AC (5kV** bei **500VA)** und **DC (6kV)**.
- Durchgang: 4 - Leiter-Durchgangsprüfung mit wählbaren Teststrom (0,2 A, 4 A, 10A, 25A), ermöglicht genaue Messungen.
- Kommunikation: 4 - RS232, USB, und Bluetooth Kommunikationsschnittstellen ermöglichen das Herunterladen, Hochladen von Daten und die Fernsteuerung des Messgeräts.
- Multisystemprüfung: Das Messgerät kann an TT-, TN-, IT- und 115-V-Versorgungssystemen eingesetzt werden.

ANWENDUNGEN

- Labore,
- Automatisierte Produktionslinien,
- Spezialwerkstätten.

STANDARDS

Funktionalität
- IEC 60335 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
- **IEC 61439** Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
- IEC 60598 Leuchten
- EN 60950 Sicherheit für Einrichtungen der Informationstechnik
- IEC 61010 Sicherheitsanforderungen für elektr. Ausrüstung
- **VDE 0701-702** Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte, wiederkehrende Prüfung an elektrischen Geräten, allgemeine Anforderungen für die elektrische Sicherheit
- EN 50191/VDE 0104 Errichten und Betreiben elektrischer Prüfanlagen

Sicherheit
- EN 61010-1
- EN 61010-2-030
- EN 61010-031
- EN 61557

EMV
- EN 61326-1

www.metrel.de

METREL®

TECHNISCHE DATEN

FUNKTION	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
HV AC Prüfung programmierbar HV AC, Output voltage 100 V – 5100 V, 10 V steps			
- Prüfspannung (AC)	0 ... 1999 V	1 V	± (3 % des Ablesewerts)
	2,00 ... 5,99 kV	10 V	± (3 % des Ablesewerts)
- Prüfstrom	0,0 ... 99,9 mA	0,1 mA	±(3 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
	0,0 mA ... 99,9 mA	0,1 mA	Indikativ
- Kurzschlussstrom	-99,9 mA ... 99,9 mA	0,1 mA	Indikativ
- Ausgangsleistung	> 200 mA		
	500 VAmax		
HV DC Prüfung programmierbar HV DC, Output voltage 500 V – 6000 V, 50 V steps			
- Prüfspannung (DC)	0 ... 1999 V	1 V	± (3 % des Ablesewerts)
	2,00 ... 6,99 kV	10 V	± (3 % des Ablesewerts)
- Prüfstrom	0,01 ... 9,99 mA	0,01 mA	±(5 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
Restspannung			
- t_rest	0,0 ... 9,9 s	0,1 s	±(5 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
- Upeak	0 ... 550 V	1 V	±(5 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
Schutzleiterwiderstand (0.2A, 4A, 10A, 25A)			
- RPE	0,00 Ω ... 19,99 Ω	0.01Ω	±(2 % des Ablesewerts+ 2 Digits)
	20,0 Ω ... 99,9 Ω	0.1Ω	± (3 % des Ablesewerts)
	100,0 Ω ... 199,9 Ω	0.1Ω	± (5 % des Ablesewerts)
	200 Ω ... 999 Ω	1 Ω	Indikativ
Isolationswiderstand (250 V, 500 V, 1000 V), IIsolationswiderstand - S (250 V, 500 V, 1000 V)			
- Riso/Riso-s	0,00 MΩ] 19,99 MΩ	0,01 MΩ	±(3 % des Ablesewerts+ 2 Digits)
	20,0 MΩ] 199,9 MΩ	0,1 MΩ	± (10 % des Ablesewerts)
- Prüfspannung	0 V ... 1200 V	1 V	±(3 % des Ablesewerts+ 2 Digits)
Isolationswiderstand (50 V, 100 V), IIsolationswiderstand - S (50 V, 100 V)			
- Riso/Riso-s	0.00 MΩΩ ... 19,99 MΩ	0,01 MΩ	±(5 % des Ablesewerts+ 2 Digits)
	20.0 MΩΩ ... 199,9 MΩ	0,1 MΩ	±20 % des Ablesewerts
- Prüfspannung	0 V ... 1200 V	1 V	±(3 % des Ablesewerts+ 2 Digits)
(Leerlaufspannung < 50 V AC)			
- Isub / Isub s	0,00 mA ... 19,99 mA	10 µA	±(5 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
Differenzableitstrom			
- Idiff	0,00 mA ... 19,99 mA	0,01 mA	±(3 % des Ablesewerts+ 5 Digits)
PE Ableitstrom			
- Ipe	0,00 mA ... 19,99 mA	0,01 mA	±(3 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
Berührungsableitstrom			
- I_B	0,00 mA ... 19,99 mA	0,01 mA	±(3 % des Ablesewerts+ 3 Digits)
Leistung			
- P	0,00 W...19,99 W	0,01 W	±(5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	20,0 W...199,9 W	0,1 W	± (5 % des Ablesewerts)
	200 W ... 1999 W	1 W	± (5 % des Ablesewerts)
	2,00 kW ... 3,70 kW	10 W	± (5 % des Ablesewerts)
- S	0,00 W...19,99 VA	0,01 VA	±(5 % des Ablesewerts + 10
	20,0 W...199,9 VA	0,1 VA	Digits)
	200 W ... 1999 VA	1 VA	± (5 % des Ablesewerts)
	2,00 kW ... 3,70 kVA	10 VA	± (5 % des Ablesewerts)
			± (5 % des Ablesewerts)
- Q	0,00 W...19,99 Var	0,01 Var	±(5 % des Ablesewerts + 10
	20,0 W...199,9 Var	0,1 Var	Digits)
	200 W ... 1999 Var	1 Var	± (5 % des Ablesewerts)
	2,00 kW ... 3,70 kVar	10 Var	± (5 % des Ablesewerts)
			± (5 % des Ablesewerts)
- LF	0,00i ... 1.00i	0,01	±(5 % des Ablesewerts+ 5 Digits)
	0.00c ... 1.00c	0,01	±(5 % des Ablesewerts+ 5 Digits)
- THDU	0.0% ... 99,9%	0,1%	±(5 % des Ablesewerts+ 5 Digits)
- THDI	0 mA...999 mA	1 mA	±(5 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,00 A ... 16,00 A	10 mA	± (5 % des Ablesewerts)
- Cos fi	0.00i ... 1.00i	0,01	±(5 % des Ablesewerts+ 5 Digits)
	0.00c ... 1.00c	0,01	±(5 % des Ablesewerts+ 5 Digits)
- U	0,1 V ... 199,9 V	0,1	±(3 % des Ablesewerts+ 10 Digits)
	200 V ... 264 V	1 V	± (3 % des Ablesewerts)
- I	0 mA...999 mA	1 mA	±(3 % des Ablesewerts + 5 Digits)
	1,00 A ... 16,00 A	[10 mA]	± (3 % des Ablesewerts)
Stromversorgung	110 V / 230 V AC, 50 Hz / 60 Hz		
Überspannungskategorie	CAT II / 300 V, CAT II / 600 V (nur DISCH1 / DISCH2,)		
Schutzart	I		
HV Ausgang	5 kV AC / 6 kV DC, doppelte Isolation		
COM Port	4 x RS232, 1 x USB, 1 x Bluetooth		
Abmessungen (BxHxT)	43,5 cm x 29,2 cm x 15,5 cm		
Gewicht:	17 kg		

Hinweis: *Technische Spezifikation entspricht der HW Version 3.*

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

BESTELLINFORMATION

Standard-Lieferumfang MI 3394
MI 3394 CE MultiTesterXA
- Hochspannungs-Prüfpistole mit 2 m Kabel, 2 Stück.
- Durchgangsprüfleitung 2,5 m, 2 Stück
- Durchgangsprüfleitung, rot 1,5 m
- Isolationsprüfleitung, rot 2,5 m
- Isolationsprüfleitung, schwarz 2,5 m
- Krokodilklemme, schwarz, 2 Stück
- Krokodilklemme, rot, 3 Stück
- Entladekabel
- Netzkabel
- Tasche für Zubehör
- Kalibrierzertifikat
- RS232 Kabel
- USB Kabel
- CD mit Bedienungsanleitung (Vollversion)
- Lizenz für PRO PC Software Metrel ES Manager*

* Metrel ES Manager kann kostenlos vom Metrel Webserver heruntergeladen werden.

Verfügbare Sets:
- MI 3394 EU
- MI 3394 ST
- MI 3394 LINE
- MI 3394 LAB

OPTIONALES ZUBEHÖR

Foto	Bestellnr.	Zubehör
	A 1017	RS232 Schnittstellenkabel
	A 1060	Schuko T Verteiler
	S 1058	Niederohm Prüfleitung, 2 x 10 m, 2 Stück
	S 1072	Spezielle Niederohm-Prüfleitung, 2.5 m, 2 Stück
	A 1458	SanDisc MicroSD Kartenleser
	A 1460 XA	CE Adapter für Autotests
	A 1495	Fernsteuer Pedal
	A 1496	Turm Warnleuchte mit 2 LED's und akustischem Signal
	A 1497	Turm Warnleuchte mit 4 LED's und akustischem Signal
	P 1101	BASIC zu PRO Lizenz Upgrade für Metrel ES Manager

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