

# Digital Multimeter

## MD 9222 Digitales TRMS AC/DC Stromzangen-Messgerät

NEU



Das MD 9222 ist ein professionelles TRMS AC- Stromzangen Messgerät mit großer Zangenöffnung und ist für die Messung von Strömen bis 1000 A geeignet. Wichtige Merkmale sind die Kapazitäts- und Frequenzmessung, die eingebaute VFD Funktion ermöglicht es mit dem Gerät echte Werte in Übereinstimmung mit der Frequenz zu messen. Das MD 9222 verfügt über eine breite Palette von zusätzlichen Funktionen, einschließlich Daten- und MAX-Hold-Funktionen, automatische Abschaltung, automatische Bereichswahl und einer relativ Null-Funktion. Es nutzt modernste Messtechnik und ist in einem stabilen Gehäuse in Industriequalität untergebracht.

### MESSFUNKTIONEN

- DC und TRMS AC Spannungen bis 1000 V;
- TRMS AC Strommessung bis 1000 A;
- Widerstandsmessung;
- Akustische Durchgangsprüfung;
- Diodenprüfung;
- Frequenzmessung;
- Kapazitätsmessung.

### HAUPTMERKMALE

- **Automatische Bereichseinstellung.**
- LCD Display mit **Hintergrundbeleuchtung**, 3-5/6 Digit, 6000 Zähler.
- Automatische, **berührungslose Erkennung (EF)** von elektromagnetischen Feldern um spannungsführende Leitungen zu lokalisieren und zu verfolgen.
- **Data-Hold** Funktion.
- **Min/Max/Mittelwert** Funktion.
- **Relative Null.**
- **51 mm** Zangenöffnung.
- **CAT IV / 600 V**, CAT III / 1000 V Überspannungskategorien.

### ANWENDUNGEN:

- Systemwartung;
- Prüfungen an Energiesystemen;
- Professionelle Prüfung in der Industrie;
- Professionelle Prüfung in elektrischen Anlagen.

### STANDARDS

- CAN/CSA C22.2 No. 61010-1 Ed. 3.0
- EN61326-1/2006
- EN55022
- EN61000-3-2
- EN61000-3-3
- EN61000-4-2
- EN61000-4-3
- EN61000-4-4
- EN61000-4-5
- EN61000-4-6
- EN61000-4-8
- EN61000-4-11
- IEC/UL/EN61010-1 Ed. 3.0
- IEC/UL/EN61010-2-033 Ed. 1.0
- IEC/UL/EN61010-2-032 Ed. 3.0
- IEC/UL/EN61010-031 Ed. 1.1

### Richtlinien

- 2004/108/EC EMC
- 2006/95/EC LVD

## TECHNISCHE DATEN

Funktion	Bereich	Genauigkeit
DC Spannung	600,0 V ... 1000,0 V	$\pm(0,8\%$ des Ablesewerts + 5 Digits)
AC Strombereich (50 Hz ... 400 Hz)	600,0 V ... 1000,0 V	Von $\pm(0,8\%$ des Ablesewerts + 5 Digits) bis $\pm(10\%$ des Ablesewerts + 5 Digits)
CREST (Peak-Hold)	Genauigkeit: Addieren Sie 250 Digits zur spezifizierten Genauigkeit für Änderungen von > 5 ms.	
Akustische Durchgangsprüfung	Hörschwelle: Bei zwischen 10 $\Omega$ und 250 $\Omega$ . Antwortzeit ungefähr 32 ms	
Widerstand	600,0 $\Omega$ , 6,000 $\Omega$ , 60,00 $\Omega$	$\pm(1,0\%$ des Ablesewerts + 5 Digits)
Kapazität	200,0 $\mu$ F, 2500 $\mu$ F	$\pm(2,0\%$ des Ablesewerts + 4 Digits)
Dioden Prüfung	2,000 V	$\pm(1,5\%$ des Ablesewerts + 5 Digits)
AmpTip™ clamp-on ACA (40 Hz ... 400 Hz)	00,00 A ... 60,00 A	Von $\pm(1,5\%$ des Ablesewerts + 5 Digits) bis $\pm(3,0\%$ des Ablesewerts + 5 Digits)
Normale Stromzange ACA (40 Hz ... 400 Hz)	60,00 A ... 1000 A	Von $\pm(1,8\%$ des Ablesewerts + 5 Digits) bis $\pm(2,2\%$ des Ablesewerts + 5 Digits)
Hz-Bezugspegelfrequenz	5,00 Hz ... 999,9 Hz	$\pm(1,0\%$ des Ablesewerts + 5 Digits)
Berührungslose EF-Erkennung	20 V ... 440 V	Toleranz: 10 V ... 1000 V
Erfassungsfrequenz:	50/60Hz	
Transientenschutz	8.0 kV (1,2/50 $\mu$ s surge)	
Überlastschutz	Strom & Hz Funktionen über die Backen: 1000 ADC/AAC rms bei < 400 Hz. Spannung & 3-Phasen-Drehfeld Funktionen über Klemmen: 1100 VDC/VAC rms. Weitere Funktionen über Klemmen: 1000 VDC/VAC rms.	
Stromversorgung	1,5 V Batterie Größe AAA x 2.	
Leistungsaufnahme	4,3 mA	
Abmessungen (L x B x H)	258 x 94 x 44 mm	
Gewicht	312 g	
Zangenöffnung & Leiterdurchmesser	51 mm max.	

## BESTELLINFORMATION



### Standard-Lieferumfang MD 9222

- MD 9222 Stromzange
- Messleitungen mit Prüfspitze, 2 Stück
- Batterien, 2 Stück
- Tasche, 1 Stück
- Bedienungsanleitung

### Metrel GmbH

Mess- und Prüftechnik  
Orchideenstraße 24  
90542 Eckental  
T +49(0)9126 28 99 60  
F +49(0)9126 28 99 620  
metrel@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

