

# Messzangen

## MD 9272 TRMS Leckstrom-Zange mit Leistungsfunktionen



Die MD 9272 ist eine einzigartige Differenzstrom-Messzange. Sie ist nicht nur in der Lage akkurate Messergebnisse für TRMS AC-Ableitströme eines Systems anzuzeigen, sondern kann auch Verluste im System feststellen und mögliche Gründe für diese Verluste aufzeigen. Die Messfunktionen für Spannung, Leistung, Harmonische, Leistungsfaktor (PF), THD-Messung und Scheitelfaktor machen dieses Messgerät für jeden Elektriker oder Ingenieur zum perfekten Hilfsmittel.

### MESSFUNKTIONEN

- TRMS AC Spannungsmessung;
- TRMS AC Strommessung;
- Frequenzmessung;
- Messung von Leistungsparametern.

### HAUPTMERKMALE

- **TRMS:** genaue Messungen sinusförmiger und nicht sinusförmiger Signale.
- **ZANGENÖFFNUNG:** 28 mm
- **Geschirmte Zange:** Die geschirmte Messzange ermöglicht den Einsatz auch in Umgebungen mit hohem Störgeräusch.
- **Genauere Messungen:** Die Ablesewerte der AC-Strommessungen weisen eine Genauigkeit von 0,8 % und eine Grundauflösung von 0,01 mA auf, die

Spannungsmessungen eine Genauigkeit von 0,5 % und eine Grundauflösung von 0,1 V.

- **Leistung:** Verschiedene Leistungsparameter können gemessen werden (Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung, THD, PF, Phasenverschiebung).
- **Intelligente Verlustanalyse:** Komplexe Algorithmen erfassen Verluste und ermöglichen eine Bestimmung möglicher Gründe für Stromverluste.
- **Harmonische:** Misst Strom- und Spannungsharmonische sowie den Anteil in Prozent bis zur 19. Harmonischen.
- **THD und PF:** Die zweizeilige Anzeige ermöglicht Ablesewerte bei gleichzeitiger Angabe des THD-Messung oder Leistungsfaktors.
- **Spitzenwert:** Der Spitzenwert der Wellenform oder der Scheitelfaktor können angezeigt werden.
- **MAX/MIN/HALTE-Modus:** Zeigt den Maximal-, Minimal- oder Durchschnittswert der Messungen an.

### ANWENDUNGEN

- Last- und Ableitstrommessung;
- Systemwartung;
- Prüfungen an Energiesystemen;
- RCD-Fehlersuche;
- Verfahrensplanung.

## TECHNISCHE DATEN

Funktion	Bereich	Genauigkeit
AC Strom	40,00 mA, 400,0 mA, 4000 mA 40,00 A 150,0 A	$\pm(0,8\% \text{ des Ablesewerts} + 3 \text{ Digits})$ $\pm(1,0\% \text{ des Ablesewerts} + 3 \text{ Digits})$ $\pm(1,2\% \text{ des Ablesewerts} + 3 \text{ Digits})$
Netzfrequenz	45,0 Hz ... 500,0 Hz	$\pm(0,5\% \text{ der Anzeige} \pm 1 \text{ Digits})$
AC/DC Spannung	40,0 V 400,0 V, 600,0 V	$\pm(0,5\% \text{ des Ablesewerts} + 4 \text{ Digits})$ $\pm(0,5\% \text{ des Ablesewerts} + 2 \text{ Digits})$
THD	0 ... 99,9 % 100 ... 999 %	$\pm(2,0\% \text{ des Ablesewerts} + 3 \text{ Digits})$ $\pm(2,0\% \text{ des Ablesewerts} + 3 \text{ Digits})$
Scheitelwert	1,00 ... 2,99 3,00 ... 9,99	$\pm(2,0\% \text{ des Ablesewerts} + 2 \text{ Digits})$ $\pm(3,0\% \text{ des Ablesewerts} + 5 \text{ Digits})$
Spitzenwert	40,00 ... 100,0 A 40,00 ... 600,0 V	$\pm(3,0\% \text{ des Ablesewerts} + 3 \text{ Digits})$ $\pm(3,0\% \text{ des Ablesewerts} + 3 \text{ Digits})$
Leistungsfaktor (PF)	0,00 ... 1,00	$\pm 5 \text{ Digits}$
Phase	-180,0° ... +180,0°	$\pm 10 \text{ Digits}$
Leistung (W, Var, VA)	0 ... 9999	(1 % des Ablesewerts + 30 Digits)
Leistung (kW, kVar, kVA)	10,00 ... 99,99	(2 % des Ablesewerts + 30 Digits)
Stromversorgung	2 x 1.5 V Batterie, Typ AAA	
Überspannungskategorie	CAT IV / 300 V; CAT III / 600 V	
Abmessungen	190 x 60 x 43 mm	
Gewicht	255 g	

## STANDARDAUSFÜHRUNG

### MD 9272

- Stromzange MD 9272
- Messleitungen mit Messfühler, 2 Stck.
- Batterien 1,5 V, Typ AAA, 2 Stck.
- Tasche
- Bedienungsanleitung
- Garantie



### METREL GmbH

Metrel Mess- und Prüftechnik GmbH  
Orchideenstraße 24, 90542 Eckental  
T +49 9126 28996-0, F +49 9126 28996-20  
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