

# Stromzangen

## MD 9273 Bluetooth® TRMS Leckstromzange mit Leistungsfunktionen



Die Leckstromzange MD 9273 ist die neue Bluetooth-aktivierte Erweiterung zu den Multifunktionsprüfgeräten MI 3155, MI 3152 und MI 3325 von Metrel. Wenn sie zusammen eingesetzt werden, bilden sie ein Team für die Messung von Daten aus einem sicheren Abstand. Die Multifunktionsgeräte können Einschaltströme von der Messung mit der MD 9273 Stromzange aufzeichnen, Daten im Tabellen- oder Diagramm-Format anzeigen, oder sie können dazu verwendet werden, ein 128 Hz-Signal zu erzeugen, das die MD 9273 filtern und zur Kabelverfolgung nutzen kann. Wenn sie als Fernsonde fungiert, kann die Stromzange Daten über Strom, Spannung, Leistung und Harmonische senden. Andererseits ist sie aber auch ein unabhängiges Gerät mit verbesserter Genauigkeit, Bauweise und neuen Funktionen, wie dem VFD-Filter. Sie kann präzise den TRMS AC Leckstrom einer Anlage ablesen, Abfälle in der Anlage erkennen, mögliche Gründe für den Abfall erkennen, die Harmonische im Signal erspüren und grundlegende Leistungsqualitätsprüfungen durchführen.

### MESSFUNKTIONEN

- TRMS AC und DC -Spannungsmessung;
- TRMS AC-Strommessung;
- Frequenzmessung;
- VFD-Frequenz- und -Spannungsmessung;
- Messung der Harmonischen;
- Messung der Leistungsparameter

### HAUPTMERKMALE

- **Bluetooth-Anschluss** an MI 3155, MI 3152 und MI 3325.
- **Einschaltstrom-Aufzeichnung** mit MI 3155, MI 3152 und MI 3325.
- **Online-Messungen** von Strom, Spannung, Leistung, Stromharmonischen und Spannungsharmonischen.
- **128 Hz Kerbfilter** für die Kabelverfolgung.
- **TRMS:** Präzise Abmessung von sinusförmigen und nicht-sinusförmigen Signalen.
- **Backengröße:** 28 mm.

- **Geschirmte Backe:** Die geschirmte Backe ermöglicht es, das Zangenmessgerät in den lautesten Umgebungen einzusetzen.
- **Präzise:** Messungen des AC-Stroms mit einer Genauigkeit von 0,8 % und einer Basisauflösung von 0,01 mA, sowie der Spannung mit einer Genauigkeit von 0,5 % und einer Basisauflösung von 0,01 V.
- **Leistung:** Messungen mit verschiedenen Leistungsparametern (aktiv, reaktiv, Scheinleistung, THD, PF, Phasenverschiebung).
- **Intelligente Verlustanalyse:** Komplexe Algorithmen erkennen Abfälle und ermöglichen die Bestimmung möglicher Gründe für Stromabfälle.
- **Harmonische:** Misst Strom- oder Spannungsharmonische Komponenten und einen Prozentwert einer Harmonischen bis zur 19.
- **THD und PF:** Duales Display ermöglicht, dass Messungen zusammen mit der Total Harmonic Distortion (THD) oder dem Leistungsfaktor (Power Factor - PF) angezeigt werden.
- **Spitzenwert:** Der Spitzenwert der Wellenform

oder des Crest-Faktors kann angezeigt werden.

- **Haltefunktion:** Datenhaltefunktion zum Einfrieren der Anzeige für spätere Auswertung.
- **MAX/MIN:** Aufzeichnung von Maximum- und Minimumwerten.

### ANWENDUNGEN

- Grundlegende Leistungsqualitätsanalyse.
- Fehlersuche in Installationen.
- Fehlersuche von Geräten und Maschinen.
- Fehlersuche bei elektrischen Fahrzeugen.
- Allgemeiner Zweck.
- Kabelverfolgung.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Funktion	Bereiche	Auflösung	Genauigkeit
AC Strom	40 mA ... 100 A	0,01 mA	± 0,8 % vom Messwert ± 3 Digits
AC, DC Spannung	40 V ... 600 V	0,01 V	± 0,5 % vom Messwert ± 4 Digits
THD	0 ... 999 %	0,1 %	± 2 % vom Messwert ± 3 Digits
Frequenz	10 - 100 Hz	0,1 Hz	± 0,1 % ± 2 Digits
Stromharmonische	0-100 % ISpanne	N/A	± 0,15 % × ISpanne ± 3 Digits
Spannungsharmonische	0-100 % USpanne	N/A	± 0,1 % × USpanne ± 2 Digits
Crest-Faktor Spannung / Strom	1,00-9,99	0,01	± 2 % vom Messwert ± 2 Digits
Spitzenwert Spannung	40 V ... 600 V	0,01 V	± 5 % vom Messwert ± 5 Digits
Spitzenwert Strom	40 mA ... 100 A	0,01 mA	± 5 % vom Messwert ± 5 Digits
VFD	40 V ... 600 V	0,01 V	± 2 % vom Messwert ± 2 Digits
Leistung	0,000 W - 60 kW	0,001 W	± 1 % vom Messwert ± 50 Digits
PF	0,00 ... 1,00	0,01	± 5 Digits
Phase	-180,0 ... 180,0	0,1	± 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		

## BESTELLINFORMATIONEN



### MD 9273

- Stromzange MD 9273
- Prüflleitung mit Sonde, 2 Stück
- Krokodilklemme, 2 Stck.
- 1,5 V-Batterie, Typ AA, 2 Stck.
- Tasche
- Bedienungsanleitung
- Garantie

## OPTIONALES ZUBEHÖR

Foto	Bestellnr.	Zubehörbeschreibung
	AMD 9026	Prüflleitung mit Sonde, 2 Stück
	AMD 9028	Krokodilklemme
	A 1013	Krokodilklemme, schwarz
	A 1064	Krokodilklemme, rot
	A 1778	Prüfspitze mit magnetischem Kontakt
	S 2025	Prüflleitung, 1,5 m, 2 Stck. (schwarz, rot)

### 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