

Strommesszange

MD 9260 Photovoltaik Strommesszange 1500 V DC



Die MD 9260 ist das erste Messinstrument von Metrel, das Messungen bis zu 1500 V mit CAT III-Sicherheit unterstützt. Ihr Spannungsbereich und ihre Sicherheit machen sie äußerst nützlich in anspruchsvollen Umgebungen, wie in Solarkraftwerken, Windkraftanlagen oder anderen Hochleistungsumgebungen, in denen DC-Strom verwendet wird. Sie verfügt über einen Strombereich von 2000 A AC/DC und kann zusätzlich Widerstand, Kapazität, Frequenz und die Temperatur messen - kurzum ein vielseitiges Vielfachmesswerkzeug für die Verwendung in Leistungsanwendungen.

MESSFUNKTIONEN

- TRMS AC- und DC-Spannungsmessung;
- TRMS AC- und DC-Strommessung;
- Kapazitätsmessung;
- Widerstandsmessung;
- Frequenzmessung mit VFD;
- Diodenprüfung;
- Temperaturmessung;
- Akustischer Durchgang;
- Berührungslose Spannungsprüfung.

HAUPTFUNKTIONEN

- **1500 V DC Bereich** mit CAT III-Sicherheit.
- **TRMS** für genaue Messungen von Sinus- und Nichtsinussignalen.
- **VFD:** Tiefpassfilter für exakte Frequenzmessungen von Rauschsignalen.
- Hoher Strombereich von **2000 A**.
- **CAT III 1500 V DC** und **CAT IV 1000 V** Sicherheit
- Schutz vor **12 kV Transienten**.
- **Auto- / Manueller** Messbereich.
- **Relativer Nullpunkt:** aufeinanderfolgende Messungen ganz einfach vergleichen.
- **Crest (Scheitelfaktor)** -Funktion erfasst Spitzen innerhalb 5ms.
- **Temperatur** Messungen von bis zu 1000 °C.
- **PC-Anschluss** (optional): direkt in einen PC einloggen.

ANWENDUNGEN

- Prüfung von Solarkraftanlagen bis zu 1500 V.
- Prüfung von Windkraftanlagen.
- Industrielle Prüfungen auf hohem Niveau.
- Prüfung von UPS- und anderen großen Akkusystemen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| FUNKTION | Bereich | Genauigkeit |
|---|---------------------------------|------------------------------------|
| DC-Spannung | 6,000 V ... 1500 V | ±(0,5 % der Ablesung + 5 Ziffern) |
| AC-Spannung (50 Hz... 400 Hz) | 6,000 V ... 1000 V | ±(1,2 % der Ablesung + 5 Ziffern) |
| AC- + DC-Spannung (DC, 50 Hz... 400 Hz) | 6,000 V ... 1000 V | ±(1,4 % der Ablesung + 7 Ziffern) |
| Variabler Frequenzantrieb AC | 10 Hz ... 400 Hz | ±(4,0 % der Ablesung + 80 Ziffern) |
| DC-Strom | 200,0 A ... 2000 A | ±(2,0 % der Ablesung + 5 Ziffern) |
| AC-Strom (50 Hz... 400 Hz) | 200,0 A ... 2000 A | ±(2,0 % der Ablesung + 5 Ziffern) |
| Widerstand | 600,0 Ω ... 40,00 MΩ | ±(0,5 % der Ablesung + 5 Ziffern) |
| Kapazität | 60,00 nF ... 2000 μF | ±(2,0 % der Ablesung + 5 Ziffern) |
| Temperatur | -50 °C ... 1000 °C | ±(0,3 % der Ablesung + 4 Ziffern) |
| | -58 °F ... 1832 °F | ±(0,3 % der Ablesung + 6 Ziffern) |
| Frequenzmessung | 10 Hz ... 1999 Hz | ±(0,1 % der Ablesung + 4 Ziffern) |
| Diodenprüfung | 1,000 V | ±(1,0 % der Ablesung + 3 Ziffern) |
| Stromversorgung | 2 x 1,5-V-Batterien, Typ AA | |
| Überspannungskategorie | CAT IV / 1000 V, CAT III 1500 V | |
| Abmessungen | 264 x 97 x 43 mm | |
| Gewicht | 608 g | |

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

| | |
|---------------------------------|---|
| Display | 3-5/6 Ziffern 6000 Zeichen 3-1/2 Ziffern 1.999 Zeichen für Hz |
| Aktualisierungsrate | 5 Hz |
| Betriebstemperatur | 0 °C ... 40 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | Max. relative Luftfeuchtigkeit 80 % bei Temperaturen von bis zu 31 °C, linear sinkend auf 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 40 °C |
| Lagertemperatur | -20 °C ... 60 °C, < 80 % R.L. (bei entfernter Batterie) |
| Höhe | < 2.000 m |
| Temperaturkoeffizient | nominell 0,15 x (spezifizierte Genauigkeit) / °C @(0°C -18°C oder 28°C -40°C), oder anderweitig spezifiziert |
| Erfassung | TRMS |
| Sicherheit | IEC/EN/BS/EN/CSA_C22.2_Nr./UL 61010-1 Ed. 3.1, 61010-2-032 Ed. 4.0 gemäß den Messkategorien CAT IV 1000 V AC & DC und CAT III 1500 V DC |
| Transientenschutz | 12 kV (1,2/50 μs Überspannung) |
| Überlastschutz: | |
| - Klemmbacken | 2000 A rms kontinuierlich |
| - Spannung an den Klemmen | 1650 V DC / 1100 V AC rms |
| - Sonstige Funktionen | 1500 V DC / 1000 V AC rms |
| EMV: | Erfüllt EN61326-1:2006 |
| - In einem RF-Bereich von 3 V/m | Kapazitätsfunktion nicht angegeben |
| - Sonstige Funktionsbereiche | Gesamtgenauigkeit = Spezifizierte Genauigkeit + 200 Ziffern |
| - Leistung über 3 V/m | nicht angegeben |
| Stromversorgung | 2 x 1,5-V-Batterien, Typ AA (IEC LR6) |
| Stromverbrauch | Typischerweise 14 mA für Stromfunktionen, und 5,2 mA für sonstige Funktionen |
| Niedriger Batteriestand | Unter ca. 2,4 V |
| APO-Timing | Leerlauf für 34 Minuten |
| APO-Verbrauch | 10 μA typisch |
| Backenöffnung | 55 mm max |
| Sonderfunktionen | AutoCheck™ V&Ω; VFD-V & VFD-Hz; Backlighted LCD; 5 ms CREST-MAX Erfassungsmodus (Peak Hold); Auto-ranging Relativer Nullmodus; Display Hold; EF-Erkennung (NCV); Optionale Schnittstellenfähigkeiten mit PC-Computern |

BESTELLINFORMATIONEN



Standardsatz MD 9260

- MD 9260 Photovoltaik Strommesszange 1500 V DC
- Prüflitung mit Sonde AMD 9026, 2 Stück
- Thermoelement-Sonde, Typ K AMD 9023
- 1,5 AA Batterie, 2 St.
- Weiche Tragetasche
- Benutzerhandbuch

OPTIONALES ZUBEHÖR

| Foto | Bestellnr. | Zubehörbeschreibung |
|------|------------|--|
| | AMD 9026 | Prüflitung mit Sonde, 2 Stück |
| | AMD 9023 | Thermoelement-Sonde, Typ K |
| | AMD 9024 | Adapter für Thermoelement-Sonde AMD 9023 |

**COSINUS Messtechnik - Ihr Partner für Messlösung
in allen elektrischen und physikalischen Anwendungen**

COSINUS Messtechnik GmbH

Rotwandweg 4

82024 Taufkirchen

Tel.: 089 / 66 55 94 - 0

Fax: 089 / 66 55 94 -30

office@cosinus.de
www.cosinus.de