

METRAVOLT VT 1500

Spannungs- und Durchgangsprüfer, Widerstandsmesser mit Phasen- und Drehfeldprüfung, RCD-Test

3-447-087-01

1/10.20

- **Spannungsprüfer:** Nennspannungsbereich
0...1000 V AC / 1500 V DC bei Frequenzen bis 2 kHz
- **Frequenzbereich:** 16,7 Hz ... 10 kHz < 500 V
16,7 Hz ... 2 kHz > 500 V
- **Anzeigebereich:**
0,03 V...1500 V DC
0,15 V ... 1200 V AC
- **Widerstands- und Durchgangsprüfer:** 0,00 ... 999 k Ω , grüne LED für Durchgang
Buzzer \leq 1,00 k Ω für 5 Sekunden
- **Phasenprüfer:** durch Anzeigen „POL“ und LED
- **Drehfeldprüfer:** gelbe LEDs für Links- und Rechtsdrehfeld
- **Beleuchtetes Display** Displaybeleuchtung rot - gefährliche Spannungen über 50 V AC / 120 V DC
- Einstellen der Elektrodenlänge 4 mm / 16 mm
- Messstellenbeleuchtung
- Lastzuschaltung, 10 s lang 40 mA
- RCD-Schnelltest bis 30 mA bei 230 V
- Prüfen auf Störspannung
- Zähleranlauf prüfen

CE
CAT IV



Anwendung

METRAVOLT VT 1500 ist ein zweipoliger, digital anzeigender Spannungsprüfer, kombiniert mit einem Durchgangs-, Phasen- und Drehfeldprüfer. Mit diesem können Sie sicher das Vorhandensein und die Höhe von Wechsel- oder Gleichspannung von 0 V bis 1000 V AC / 1500 V DC bei Frequenzen bis 2 kHz feststellen. Mit dem integrierten Durchgangsprüfer können Sie zusätzlich Widerstände im Bereich von 0 bis 999 k Ω messen. Spannungs- und Widerstandswerte werden digital auf einem LC-Display angezeigt.

Zusätzlich signalisieren Leuchtdioden und Displayfarbe rot berührungsgefährliche Spannung und Drehfeldrichtung.

Merkmale

Vollautomatischer Messablauf

Der Spannungsprüfer schaltet sich beim Anlegen einer Spannung ab 12 V automatisch ein. Der zugehörige Spannungsmessbereich und die Spannungsart werden automatisch eingestellt.

Bei Erkennung einer Fremdspannung > 12 V schaltet das Gerät von der Durchgangsprüfung automatisch auf die Spannungsprüfung um.

Um die Batterie zu schonen, schaltet sich das Gerät etwa 30 s nach der letzten Messung automatisch aus.

Messwertspeicherung

Den angezeigten Messwert können Sie durch Drücken der Taste **HOLD** auf dem LC-Display „festhalten“.

Selbsttest und Batteriekontrolle

Der Selbsttest ermöglicht die Überprüfung sämtlicher Anzeigeelemente sowie Gerätefunktionen. Ein notwendiger Batteriewechsel wird automatisch signalisiert.

Batterieanzeige

Der aktuelle Zustand der Batterie wird über die dreistufige Batterieanzeige im Display angezeigt.

Robustes Gehäuse

Das schlagfeste und staubdichte Kunststoffgehäuse macht das Gerät nahezu unzerstörbar. Das Anzeigefeld ist durch eine bruchfeste Abdeckung gesichert. Durch seine hohe Schutzart (IP 65) ist das Gerät auch bei Niederschlägen einsetzbar.

Hohe Sicherheit

Durch Vorwiderstände in den beiden Prüfspitzen wird eine hohe elektrische Sicherheit erreicht.

METRAVOLT VT 1500

Spannungs- und Durchgangsprüfer, Widerstandsmesser mit Phasen- und Drehfeldprüfung, RCD-Test

Angewandte Vorschriften und Normen

| | |
|---|--|
| IEC 61243-3:2014 + Corr.:2015 DIN EN 61243-3 VDE 0682-401:2015-08 | Arbeiten unter Spannung – Spannungsprüfer – Teil 3: Zweipoliger Spannungsprüfer für Niederspannungsnetze |
| DIN EN 60529 VDE 0470-1 | Prüfgeräte und Prüfverfahren – Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) |
| DIN EN 61326-1 VDE 0843-20-1 | Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen |

Technische Daten

| Messgröße | Messbereiche ²⁾ (automatische Bereichswahl) | Auflösung | Frequenzbereich | Eigenunsicherheit |
|------------------------------|---|------------------------|-----------------|---|
| U _– | 0,10 V...19,99 V 20,1 V...99,9 V 100 V...1500 V | 0,01 V 0,1 V 1 V | — | ± (1 % v. MW + 3 D) ± (1 % v. MW + 3 D) ± (1 % v. MW + 3 D) |
| U _~ TRMS | 0,10 V...19,99 V 20,1 V...99,9 V 100 V...1200 V | | < 500 Hz | ± (1 % v. MW + 3 D) ± (1 % v. MW + 3 D) ± (1 % v. MW + 3 D) |
| U _~ ¹⁾ | 0,10 V...19,99 V 20,1 V...99,9 V 100 V...1200 V | | > 500 Hz | ± (10 % v. MW + 3 D) |
| R | 0 ... 999 kΩ | 1 kΩ | — | ± (5 % v. MW + 5 D) |

¹⁾ Effektivwert, Sinus

²⁾ Anzeige ab 0,0 V

Legende: MW = Messwert

Nenngebrauchsbedingungen

| | |
|--|---|
| Nennspannungsbereich | 0 ... 1000 V AC/1500 V DC (Auto on ab 12 V) |
| Überspannungsbereich (oberhalb der Grenze nach IEC 61243-3) | > 1000 V AC ... 1200 V AC |
| Nennfrequenzbereich | 16,7 Hz ... 10 kHz < 500 V 16,7 Hz ... 2 kHz > 500 V |
| Eingangswiderstand | ca. 317 kΩ bei 50 V/50 Hz ca. 200 kΩ bei 1000 V AC ca. 589 kΩ bei 1000 V DC |
| Strom-Scheitelwert | 3,5 mA bei 1000 V ungeschaltet < 300 mA bei 1000 V geschaltet |
| Einschaltdauer t _{on} / Erholzeit t _{off} | bei 230 V / 400 V unbegrenzt bei U _N 2 min t _{on} / 2 min t _{off} |



Anzeige von Spannung/Phase/Drehfeld

| | |
|---|----------------------|
| rote LED | für Spannung |
| gelbe LED | für Drehfeldrichtung |
| LC-Anzeige, zweifarbig, hintergrundbeleuchtet, 7-Segment-Ziffern, 2 Zeilen, 0 ... 1999 Digit | |

Anzeige von Widerstand/Durchgang/Dioden

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| grüne LED | für Durchgang bis 999 kΩ und Dioden |
| LCD 3½-stellig | für kΩ-Messwert |

LC-Anzeige

LCD, Displaybeleuchtung zweifarbig,
hintergrundbeleuchtet,

weiß: Anzeige der Spannungshöhe und Frequenz,
Kleinspannungen unter 50 V AC / 120 V DC

rot: Anzeige der Spannungshöhe und
Frequenz mit Symbol,
Gefährliche Spannungen über 50 V AC/120 V DC

Anzeigebereich 0 ... 1999 Digit

Stromversorgung

| | |
|-------------------|--|
| Batterie | 2 x 1,5 V AAA LR03 Automatik-Aus nach 30 s ohne Messung |
| Batteriekontrolle | mehrstufige Batterieanzeige |

Elektrische Sicherheit

| | |
|------------------------------|---|
| Messkategorie | CAT IV 1000 V nach IEC 60664-1 (VDE 0110) |
| Stoßspannungs- festigkeit | >19,2 kV Gehäuse-Isolierung zum Anwender > 12,0 kV Schaltung zwischen den Prüfspitzen |
| Isolationsprüfspannung | 6 kV / 5 s - Stückprüfung Gehäuse und Leitung |

Elektromagnetische Verträglichkeit

| | |
|----------------|------------|
| EMV-Richtlinie | 2014/30/EU |
|----------------|------------|

Umgebungsbedingungen

| | |
|----------------------|--------------------|
| Betriebstemperaturen | -15 °C ... + 55 °C |
| relative Luftfeuchte | max. 85 % |
| Höhe über NN | max. 2000 m |

Mechanischer Aufbau

| | |
|-------------|--|
| Schutzart | IP65 |
| Gehäuse | schlagfestes, staubdichtes Kunststoff- gehäuse mit unzerbrechlicher Anzeige- abdeckung ABS/PC/TPE, Handgriff zum Einrasten, Gürtelclip |
| Leitung | PUR-Mantelleitung, 1000 V, 1 m, mit Schutzkappe |
| Abmessungen | 275 x 89 x 35 mm (Griff und Anzeigeteil) 275 x 60 x 35 mm (Anzeigeteil) |
| Gewicht | 270 g (einschließlich Batterie) |

METRAVOLT VT 1500

Spannungs- und Durchgangsprüfer, Widerstandsmesser mit Phasen- und Drehfeldprüfung, RCD-Test

Lieferumfang

- 1 Spannungsprüfgerät
- 1 Bedienungsanleitung
- 2 Batterien

Bestellangaben

| Bezeichnung | Typ | Artikelnummer |
|--|-------------------|---------------|
| Spannungs- und Durchgangsprüfer Widerstandsmesser mit Phasen- und Drehfeldprüfung, RCD-Test | METRAVOLT VT 1500 | M630P |

METRAVOLT VT 1500

Spannungs- und Durchgangsprüfer, Widerstandsmesser
mit Phasen- und Drehfeldprüfung, RCD-Test

© Gossen Metrawatt GmbH
Erstellt in Deutschland • Änderungen / Irrtümer vorbehalten • Eine PDF-Version finden Sie im Internet

Alle Handelsmarken, eingetragenen Handelsmarken, Logos, Produktbezeichnungen und Firmennamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.
All trademarks, registered trademarks, logos, product names, and company names are the property of their respective owners.

 **GOSSEN METRAWATT**

Gossen Metrawatt GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Germany

Telefon +49 911 8602-111
Telefax +49 911 8602-777
E-Mail info@gossenmetrawatt.com
www.gossenmetrawatt.com