

Technische daten

Fluke 1507 Isolationsmessgerät



Wichtigste Merkmale

- **Isolationsmessbereich**
 - 0,01MΩ bis 10 GΩ
- **Isolationsprüfspannungen**
 - 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V
- Automatische Berechnung des Polarisationsindex und des dielektrischen Absorptionsgrads
- Vergleichsfunktion des Fluke 1507 (Gut/Schlecht) zur schnellen und einfachen Durchführung sich wiederholender Prüfungen
- Der Tastkopf mit Auslösetaste erleichtert sich wiederholende Prüfungen, auch an schwer zugänglichen Objekten
- Erkennung von spannungsführenden Schaltungen verhindert Isolationsprüfungen bei Spannungen über 30 V und erhöht somit den Schutz des Anwenders
- Automatische Entladung von kapazitiven Spannungen für höheren Schutz des Anwenders
- Gleich-/Wechselspannungsmessung: 0,1 V bis 600 V
- Durchgangsprüfung (200 mA)
- Widerstand 0,01 Ω... 20,00 kΩ
- Automatische Abschaltung zum Schonen der Batterie
- Großes Display mit Hintergrundbeleuchtung zum einfachen Ablesen von Messwerten
- Überspannungskategorie CAT IV 600 V für höheren Schutz des Anwenders
- Tastkopf mit Auslösetaste, Messleitungen, Messspitzen und Krokodilklemmen im Lieferumfang enthalten
- Befestigungsmöglichkeit für den optionalen Magnethalter Fluke TPAK für freihändiges Arbeiten
- Vier Alkali-Batterien Typ AA (NEDA 15 A oder IEC LR6) für mehr als 1000 Isolationsprüfungen
- 1 Jahr Gewährleistung

Produktübersicht: Fluke 1507 Isolationsmessgerät

Das Isolationsmessgerät Fluke 1507 ist kompakt, robust, zuverlässig und bedienungsfreundlich. Da es über mehrere Prüfspannungen verfügt, ist es ideal für Fehlersuche, Inbetriebnahme und vorbeugende Instandhaltung geeignet.

Mit den praktischen Funktionen dieser Messgeräte (z. B. Tastkopf mit Auslösetaste) können Sie bei der Durchführung von Prüfungen Zeit und Geld sparen.

Technische Daten: Fluke 1507 Isolationsmessgerät

Wechsel- und Gleichspannungsmessung		
Genauigkeit	Bereich	600,0 V
	Auflösung	0,1 V
	50 Hz bis 400 Hz ± (% v. Mw. + Zählstellen)	± (2% + 3)
Eingangsimpedanz	3 MΩ (nominal), < 100 pF	

Gleichtaktunterdrückungsverhältnis (1 kΩ unsymmetrisch):	> 60 dB bei DC, 50 Hz oder 60 Hz	
Überlastschutz	600 V effektiv oder DC	
Messung Widerstand zu Erdpotenzial		
Bereich/Auflösung	20,00 Ω	0,01 Ω
	200,0 Ω	0,1 Ω
	2000 Ω	1,0 Ω)
	20,00 kΩ	0,01 kΩ
Genauigkeit (% v. Mw. + Zählstellen)	± (1,5% + 3)	
Überlastschutz	2 V effektiv oder DC	
Prüfspannung für offenen Stromkreis	> 4,0 V, < 8 V	
Kurzschlussstrom	> 200,0 mA	
Spezifikationen für die Isolationsprüfung		
Messbereich	0,01 MΩ bis 10 GΩ	
Prüfspannung	50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V	
Ungenauigkeit der Prüfspannung	+20 %, -0 %	
Kurzschlussstrom	1 mA nominal	
Automatische Entladung	Entladungszeit < 0,5 Sekunden bei C = 1 µF oder weniger	
Anzeige für stromführende Schaltung	Verhindert die Prüfung, wenn Fremdspannung vor Beginn > 30 V	
Maximale kapazitive Last	Bedienbar mit bis zu 1 µF Last	
Genauigkeit beim Messen (% v. Mw. + Zählstellen):	50 V	± (3% + 5)
	100 V	± (3% + 5)
	250 V	± (1,5% + 5)
	500 V	± (1,5% + 5)
	1000 V	±(1,5% + 5) bis 2000 MΩ, ±(10% + 3) über 2000 MΩ
Allgemeine technische Daten		
Maximale Spannung an einem beliebigen Anschluss:	600 V Wechselstrom effektiv oder Gleichstrom	
Lagerungstemperatur	-40 °C bis 60 °C	
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis 55 °C	
Temperaturkoeffizient	0,05 x (spezifizierte Ungenauigkeit) pro °C bei Temperaturen < 18 °C bzw. > 28 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	0% bis 95% bei 10 °C bis 30 °C	
	0% bis 75% bei 30 °C bis 40 °C	
	0% bis 40% bei 40 °C bis 55 °C	
Schwingungen	Random, 2 g, 5-500 Hz gemäß MIL-PRF-28800F, Instrument der Klasse 2	

Stoß	Fall aus 1 m Höhe gemäß IEC 61010-1 2. Ausgabe (Fallversuch aus 1 Meter Höhe, sechs Seiten, Eichenboden)	
Elektromagnetische Verträglichkeit	In einem Hochfrequenzfeld mit 3 V/M ist die Genauigkeit = spezifizierte Genauigkeit (EN 61326-1:1997)	
Sicherheit	Überspannungskategorie gemäß ANSI/ISA 82.02.01 (61010-1) 2004, CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-04 und IEC/EN 61010-1, 2. Ausgabe: CAT IV 600 V	
Zertifizierungen	CSA gemäß Norm CSA/CAN C22.2 Nr. 61010,1-04; TÜV gemäß Norm IEC/EN 61010-1 2. Ausgabe	
Stromversorgung	Vier AA-Batterien (NEDA 15A oder IEC LR6)	
Betriebsdauer	Isolationsprüfung:	Isolationsmessgerät kann mit frischen Alkalibatterien bei Raumtemperatur mindestens 1000 Isolationsprüfungen durchführen. Dabei handelt es sich um Standardprüfungen von 1000 V in 1 MΩ mit einem Tastgrad von 5 Sekunden an und 25 Sekunden aus.
	Widerstandsmessung:	Mehr als 2500 Widerstandsmessungen bei Raumtemperatur mit neuen Alkalibatterien. Dabei handelt es sich um Standardmessungen von 1 Ω mit einem Tastgrad von 5 Sekunden an und 25 Sekunden aus.
Abmessungen (H x B x T)	5,0 x 10,0 x 20,3 cm	
Gewicht	550 g	
Schutzart	IP 40	
Höhe über NN	Betrieb	2.000 m CAT IV 600 V, 3.000 m CAT III 600 V
	Nicht in Betrieb (Lagerung):	12.000 m
Überlastbereich	110% des Bereichs	
Lieferumfang	TL224 Messleitungen, TP74 Messspitzen, Klemmen PN 1958654 (rot) und PN 1958646 (schwarz), Holster und Tastkopf mit Auslösetaste	

Modelle



Fluke 1507

Isolations-Multimeter

Lieferumfang:

- Tastkopf mit Auslösetaste
- Messleitungen
- Prüfspitzen
- Krokodilklemmen
- Benutzerhandbuch

Optional accessories

C101 Hartschalenkoffer

Fluke TL81A Deluxe Elektronik-Messleitungssatz

C25 Große gepolsterte Tragetasche für Digitalmultimeter

TL225 SureGrip™ Satz Messleitungen für Streuspannungsadapter

Description

Hartschalenkoffer für alle industriellen Messgeräte von Fluke. Der gepolsterte Innenraum dient zur Aufbewahrung und zum Schutz mitgeführter Messgeräte.

Ideal zum Prüfen von elektronischer Ausrüstung. Vielseitig einsetzbar dank modularer Messspitzen, Krokodilklemmen, Messklemmen und mehr. Jetzt online kaufen.

Diese handliche Tragetasche bietet Schutz für Ihr Messgerät und sorgt für angenehmen Transport von einem Einsatzort zum nächsten. Jetzt online kaufen.

Elektriker wissen, dass an elektrischen Anlagen oft Spannungen messbar sind, obwohl die Kabel keinen Strom führen. Dieses Phänomen wird durch die Kapazität zwischen den Kabeln verursacht und als Streu- oder Geisterspannung bezeichnet.

Fluke. *Damit Ihre Welt intakt bleibt.*

Fluke Deutschland GmbH

In den Engematten 14
79286 Glottertal

Telefon: 0 69 2 2222 0203

E-Mail: CS.Deutschland-ELEK@Fluke.com

E-Mail: CS.Deutschland-INDS@Fluke.com

www.fluke.de

©2025 Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Anderungen vorbehalten

01/2025

Technischer Beratung:

Beratung zu Produkteigenschaften, Spezifikationen,
Messgeräte und Anwendungsfragen

Tel.: +49 (0) 7684 8 00 95 45

E-Mail: techsupport.dach@fluke.com

**Dieses Dokument darf nicht ohne die schriftliche
Genehmigung der Fluke Corporation geändert
werden.**