

8588A/8558A

Reference Multimeter and 8 ½ Digit Multimeter

Sicherheitsanweisungen



Gewährleistung beschränkt auf 1 Jahr In der Bedienungsanleitung finden Sie die vollständige Gewährleistung.

Kontakt zu Fluke Calibration

Für weitere Geräteinformationen oder zum Herunterladen des Bedienungshandbuchs bzw. der neuesten Ergänzungen besuchen Sie die Website von Fluke Calibration unter www.flukecal.com.

Einführung

Dieses Dokument enthält Sicherheitsinformationen für das Reference Multimeter and 8 ½ Digit Multimeter (im Folgenden „Produkt“).

Sicherheitsinformationen

Warnung kennzeichnet Situationen und Aktivitäten, die für den Anwender gefährlich sind.

Warnung

Zur Vermeidung von Stromschlag, Brand oder Verletzungen sind folgende Hinweise zu beachten:

- Vor dem Gebrauch des Produkts sämtliche Sicherheitsinformationen aufmerksam lesen.
- Das Produkt darf nicht verändert und nur gemäß Spezifikation verwendet werden, da andernfalls der vom Produkt gebotene Schutz nicht gewährleistet werden kann.
- Vor Verwendung des Produkts das Gehäuse untersuchen. Auf Risse oder fehlende Kunststoffteile prüfen. Insbesondere auf die Isolierung um die Anschlüsse herum achten.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn es verändert oder beschädigt ist.
- Das Produkt nicht verwenden, wenn es nicht richtig funktioniert.
- Deaktivieren Sie das Gerät, wenn es beschädigt ist.
- Das Gerät nicht in der Nähe von explosiven Gasen, Dämpfen oder in dunstigen oder feuchten Umgebungen verwenden.
- Sicherstellen, dass der Erdleiter des Netzkabels mit einer Schutz Erde verbunden ist. Durch eine Unterbrechung der Schutz Erde kann eine Spannung am Chassis anliegen, die tödlich sein kann.
- Das Gerät nur an Orten aufstellen, wo Zugang zum Netzkabel gewährleistet ist.
- Ausschließlich Netzkabel und Steckverbinder verwenden, die für die Spannung und Steckerkonfiguration in Ihrem Land zugelassen und für das Gerät spezifiziert sind.
- Das Netzkabel austauschen, wenn die Isolierung beschädigt ist oder Anzeichen von Verschleiß aufweist.
- Das Produkt muss über den Erdungsleiter im Netzkabel oder über den Erdungsanschluss auf der Rückseite des Geräts geerdet werden.

PN 4769456

February 2019 (German)

© 2019 Fluke Corporation. All rights reserved.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

ООО «Флюк СИИЭС»
125167, г. Москва, Ленинградский
проспект дом 37,
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- Die Prüfleitungen nicht verwenden, wenn sie beschädigt sind. Die Prüfleitungen auf beschädigte Isolierung untersuchen und eine bekannte Spannung messen.
- Dieses Produkt nur in Innenräumen verwenden.
- Alle Anweisungen sorgfältig durchlesen.
- Anliegende Spannungen von >30 V AC eff., 42 V AC Spitze oder 60 V DC niemals berühren.
- Die Spezifikation der Messkategorie (CAT) der am niedrigsten spezifizierten Komponente eines Geräts, Messfühlers oder Zubehörs nicht überschreiten.
- Spannungsquellen, die an das Produkt angeschlossen sind, auf ≤ 1050 V DC oder eff. AC und ≤ 200 mA begrenzen. Keine Spannungen mit energiereichen Transienten anlegen.
- Nur Messfühler, Messleitungen und Zubehör verwenden, die dieselbe Messkategorie, Spannung und Nennstromstärke wie das Produkt aufweisen.
- Alle Messfühler, Testelektrodenkabel und sämtliches Zubehör entfernen, die nicht für die Messung erforderlich sind.
- Die für die vorzunehmenden Messungen entsprechenden Anschlüsse, Funktionen und Messbereiche verwenden.
- Die Finger immer hinter der Griffbegrenzung der Prüfspitze halten.
- Den Betrieb auf die angegebene Messkategorie, Spannung bzw. Nennstromstärke beschränken.
- Zuerst eine bekannte Spannung messen, um die einwandfreie Funktion des Produkts zu prüfen.
- Nur Stromsensoren, Messleitungen und Adapter verwenden, die im Lieferumfang des Produkts enthalten sind.
- Die Masseleitung immer vor der spannungsführenden Leitung anschließen und die spannungsführende Leitung immer vor der Masseleitung abklemmen.
- Zwischen beliebigen Anschlüssen bzw. zwischen Anschlüssen und Masse niemals eine höhere Spannung als die angegebene Nennspannung anlegen.
- Die Messfühler nicht an eine Spannungsquelle halten, wenn die Messleitungen mit Stromklemmen verbunden sind.
- Eine Strommessung niemals als Anhaltspunkt sehen, dass ein Stromkreis berührungssicher ist. Es ist eine Spannungsmessung notwendig, um zu wissen, ob ein Stromkreis gefährlich ist.
- Vor der Reinigung des Produkts alle Eingangsleitungen vom Produkt trennen.
- Nur spezifizierte Ersatzsicherungen verwenden.
- Nur die angegebenen Ersatzteile verwenden.
- Das Gerät ausschalten, und das Netzkabel von der Steckdose trennen. Vor dem Öffnen des Sicherungskastens zwei Minuten warten, damit die Stromeinheiten sich entladen können.
- Die durchgebrannte Sicherung gegen eine neue Sicherung vom gleichen Typ austauschen, um den Schutz vor Lichtbögen aufrechtzuerhalten.
- Das Produkt nur von einem autorisierten Techniker reparieren lassen.
- Vor dem Entfernen der Abdeckungen des Produkts das Netzkabel trennen.
- Das Produkt nicht verwenden, wenn Abdeckungen entfernt wurden oder das Gehäuse geöffnet ist. Anderenfalls kann es zum Berühren gefährlicher Spannungen kommen.
- Keine Verlängerungsschnur und keinen Adapterstecker verwenden.
- Das Gerät nur an Orten aufstellen, an denen das Netzkabel zugänglich ist.
- Kein Zweileiter-Netzkabel verwenden, es sei denn, es wurde vor der Verwendung des Produkts ein Schutzerdekabel mit dem Masseanschluss des Produkts verbunden.
- Sicherstellen, dass keine Unterbrechung des Schutzleiters im oder außerhalb des Produkts besteht. Jede Unterbrechung des Schutzleiters macht das Produkt gefährlich.
- Niemals eine Leitung oder einen Anschluss berühren, wenn nicht absolut sicher ist, dass keine gefährliche Spannung anliegt.
- Ein zugelassenes Dreileiter-Netzkabel an eine geerdete Steckdose anschließen.
- Vor der Verwendung sicherstellen, dass das Produkt geerdet ist.
- Keine Metallobjekte in die Anschlüsse einführen.
- Keine unisolierten Metall-BNC- oder Bananen-Stecker verwenden.
- Zur Strommessung die Stromversorgung unterbrechen, bevor das Produkt an den Stromkreis angeschlossen wird. Das Produkt mit dem Stromkreis in Reihe schalten.
- Vor dem Messen von Widerstand, Durchgang, Kapazität oder Diodenbrücke die Stromverbindung trennen und alle Hochspannungskondensatoren entladen.
- Das Produkt könnte bei einer Spannungsmessung TÖTLICHE Ladung ansammeln. Die Klemmen oder den Messaufbau NICHT BERÜHREN, wenn nicht sicher ist, dass dies ungefährlich ist.

Symbole

Die im Handbuch und auf dem Produkt verwendeten Symbole werden unten erläutert.

Symbole

Symbol	Beschreibung
	WARNUNG. GEFÄHRLICHE SPANNUNG. Risiko von Stromschlägen.
	WARNUNG. GEFAHR.
	Benutzerdokumentation beachten.
	Zertifiziert von der CSA Group nach den nordamerikanischen Standards der Sicherheitstechnik.
	Entspricht den Richtlinien der Europäischen Union.
	Entspricht den relevanten australischen EMV-Normen.
	Sicherung
	Entspricht den relevanten südkoreanischen EMV-Normen.
	Dieses Produkt entspricht den Kennzeichnungsvorschriften der WEEE-Richtlinie. Das angebrachte Etikett weist darauf hin, dass dieses elektrische/elektronische Produkt nicht in Hausmüll entsorgt werden darf. Produktkategorie: In Bezug auf die Gerätetypen in Anhang I der WEEE-Richtlinie ist dieses Gerät als Produkt der Kategorie 9, „Überwachungs- und Kontrollinstrument“, klassifiziert. Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Sicherheitsspezifikationen

Die vollständigen Spezifikationen finden Sie online in den 8558A/8588A – Spezifikationen.

Stromversorgung 100 V bis 120 V, 200 V bis 240 V, 50 Hz oder 60 Hz.

Stromverbrauch 80 VA max.

⚠ Sicherung T1.25AH 250 V

Temperatur:

Betrieb 0 °C bis 50 °C

Angegebene

Betriebstemperatur 5 °C bis 40 °C

Lagerung -20 °C bis +70 °C

Relative Luftfeuchtigkeit

Betrieb <90 % (5 °C bis 40 °C)

Lagerung <95 % (0 °C bis 70 °C)

Höhe über NN

Betrieb 3000 m

Lagerung 12.000 m

Abmessungen

Höhe 88 mm (3,5 Zoll)

Breite

Ohne Griffe 431 mm (17 Zoll)

Gesamt 440 mm (17,3 Zoll)

Tiefe

Ohne Griffe 475 mm (18,7 Zoll)

Gesamt 510 mm (20,1 Zoll)

Gewicht 9,8 kg (21,5 lb)

Compliance

Netzstrom IEC 61010-1:
Überspannungskategorie II,
Verschmutzungsgrad 2

Messung IEC 61010-2-030: Kategorie nicht bewertet, 1485 V Spitze max., 1050 Veff. max.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

International IEC 61326-1: Kontrolliert elektromagnetisch Umgebung
CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A

Gruppe 1: Ausstattung verfügt absichtlich über leitend gekoppelte Hochfrequenzenergie. Dies ist für die interne Funktion des Geräts erforderlich.

Klasse A: Geräte sind für die Verwendung in allen Einrichtungen außer im häuslichen Bereich sowie für Einrichtungen zugelassen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz zur Versorgung privater Haushalte angeschlossen sind. Es kann aufgrund von Leitungs- und Strahlenstörungen möglicherweise Schwierigkeiten geben, die elektromagnetische Kompatibilität in anderen Umgebungen sicherzustellen.

Wenn die Ausrüstung an ein Testobjekt angeschlossen wird, kann es vorkommen, dass die abgegebenen Emissionen die von CISPR 11 vorgegebenen Grenzwerte überschreiten.

Korea (KCC) Geräte der Klasse A (Industrielle Rundfunk- und Kommunikationsgeräte)

Klasse A: Die Ausrüstung erfüllt die Anforderungen an mit elektromagnetischen Wellen arbeitende Geräte für industrielle Umgebungen. Dies ist vom Verkäufer oder Anwender zu beachten. Dieses Gerät ist für den Betrieb in gewerblichen Umgebungen ausgelegt und darf nicht in Wohnumgebungen verwendet werden.

USA (FCC) 47 CFR 15 Teilabschnitt B. Dieses Gerät gilt nach Klausel 15.103 als ausgenommen.

