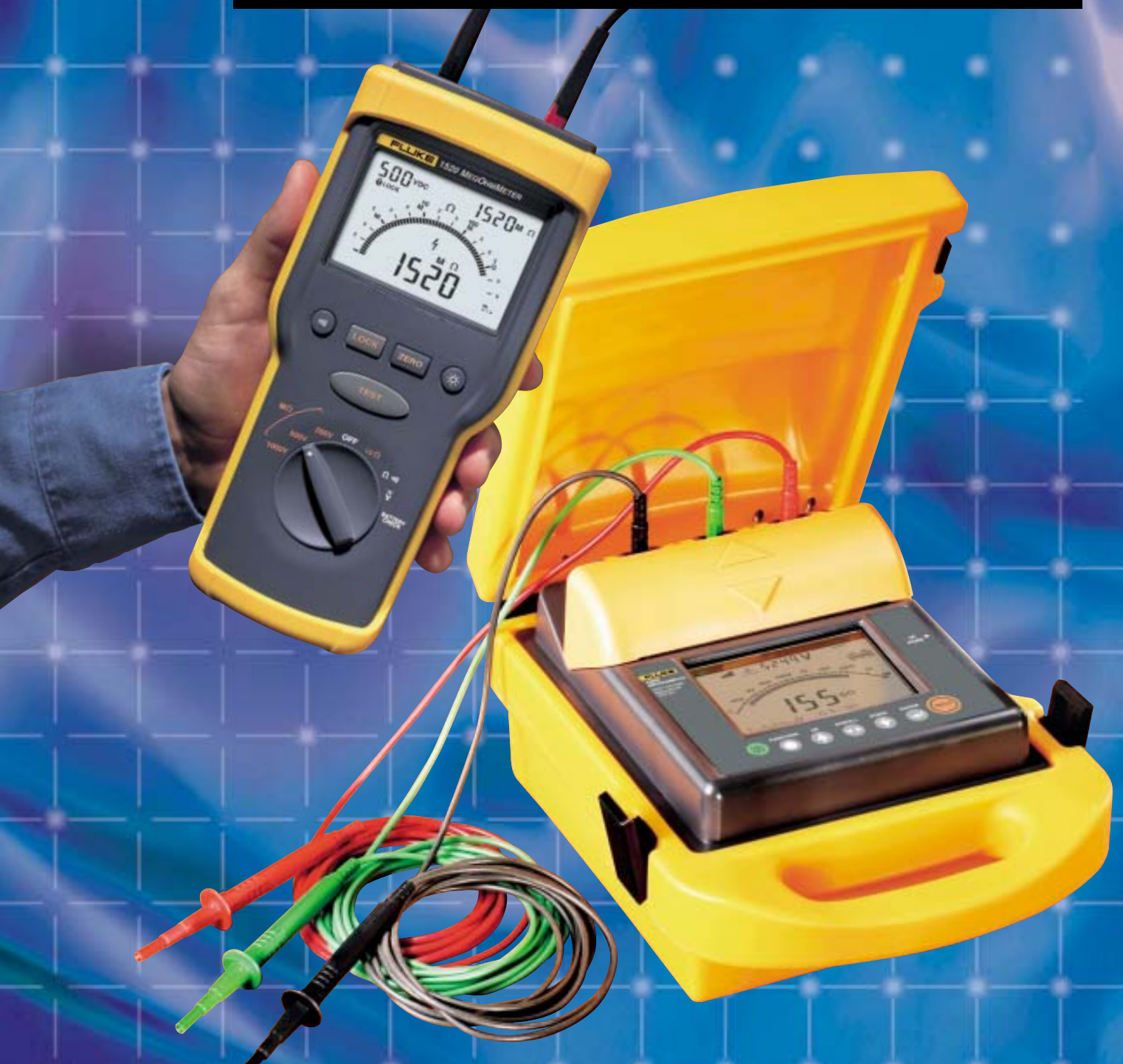


**FLUKE®**

## **Digitale Isolationsprüfer**

**auf die Sie sich verlassen können**



# Fluke 1550 MegOhmMeter™

## Digitale Isolationsprüfung bis 5.000 Volt

Fluke 1550 ist ein digitales Isolationsprüfgerät mit einer Prüfspannung bis zu 5.000 VDC, welcher für Messungen an Schaltanlagen, Motoren, Generatoren und Kabeln geeignet ist und für einfache Isolationstests ebenso wie für zeitgesteuerte Prüfungen oder Ausfalltests genutzt werden kann. Mit seinem Messwertspeicher und der QuickLink-Software ist der Isolationsprüfer Fluke 1550 prädestiniert für Wartung und Instandhaltung. Fluke 1550 ist für den mobilen Einsatz gut ausgestattet: eine Tragetasche mit sicheren Messleitungen, Messspitzen und Krokodilklemmen gehören zum Standard-Lieferumfang!

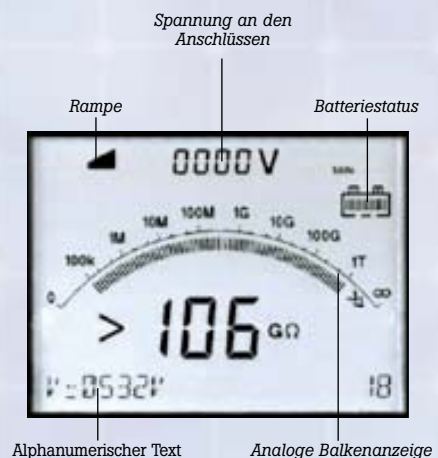


- Prüfspannungen von 500 V, 1.000 V, 2.500 V und 5.000 V
- Widerstandsmessung bis 1 TeraOhm
- Warnanzeige beim Anliegen der hohen Prüfspannung
- Automatische Umschaltung auf Spannungserfassung von Wechsel- und Gleichspannungen bis 600 V
- Schutzsystem eliminiert statische Spannungen oder Ableitströme bei der Messung hoher Widerstände
- Großes Digital/Analog-Display mit detaillierter Darstellung der Messdaten
- Kapazitätsmessung von Kabel und Isolation
- Messung von Leckstrom
- Rampenfunktion (0 – 5.000 V DC) für Ausfalltests
- Timer für dielektrische Absorption und Polarisationsindex-Tests
- 99 Speicherplätze für alle Messparameter
- Aufladbare Batterien mit hoher Kapazität
- 12V DC Kfz-Ladeadapter für Gleichstromladung
- Mit QuickLink 1550 Software und optischem Schnittstellenkabel
- 2 Jahre Gewährleistung

### Quicklink-Software

Das MegOhmMeter Fluke 1550 wird mit QuickLink-Software geliefert und verfügt über einen eigenen Messwertspeicher für die Sicherung von einzelnen Messdaten. Diese Daten können über den integrierten Infrarot-Kommunikationsport (IRDA PORT) an PC und damit an einen seriellen Drucker übertragen werden.

Die Fluke QuickLink 1550 Software ist für folgende Betriebssysteme geeignet: Windows® 95, 98, Me, 2000, NT4.0 und ist in mehreren Sprachen erhältlich.



Große Digitalanzeige mit analoger Balkenanzeige



# Fluke 1520 MegOhmMeter™

## Digitale Isolationsprüfung bis 1.000 Volt

Fluke 1520 ist ein praktisches Messgerät zur Isolationsprüfung von Verdrahtungen oder Motorwicklungen. Das MegOhmMeter eignet sich auch für Spannungsmessungen und kann mit seiner Niederohmfunktion den Übergangswiderstand von Masseverbindungen überprüfen. Mit diesem bedienungsfreundlichen Messgerät sind Isolationswiderstände bis 4.000 M $\Omega$  zu messen, und zwar mit drei Gleichspannungen: 250 V, 500 V und 1.000 V.



- Großformatiges LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung sowie analogem Balkendiagramm und Digitalanzeige
- Drei Prüfspannungen zur Messung des Isolationswiderstandes: 250 V, 500 V und 1.000 V
- Isolationswiderstandsmessung bis 4.000 M $\Omega$ ; schaltet bei Wechsel- oder Gleichspannungen über 30 V automatisch in den Spannungsmessmodus
- Wechsel- und Gleichspannungsmessbereich bis 600 V
- Niederohmfunktion zur Prüfung von Übergangswiderständen
- Sicherung des letzten Messwerts
- Vier Babyzellen reichen für etwa 5.000 Prüfzyklen; mit Batterieentladungsanzeige und automatischer Abschaltung.
- Automatische Ableitung kapazitiver Spannungen
- Robustes, spritzwassergeschütztes Gehäuse mit stoßabsorbierendem Holster.
- 2 Jahr Gewährleistung

### Sicherheit

Alle Eingänge sind nach IEN61010-1 CAT III 600V geschützt, und Fluke 1520 entspricht den Anforderungen von EN 61557/VDE 0413.



Tatsächliche  
Ausgangsspannung

Anzeige des letzten  
gespeicherten Messwertes



Analoge Balkenanzeige

Warnung vor einem  
spannungsführenden Stromkreis

Große Digitalanzeige mit analoger Balkenanzeige

# Spezifikationen 1520

Funktion	Messbereich	Ungenauigkeit	Auflösung
<b>Isolationswiderstand</b>			
Bereichsautomatik	4,000 M $\Omega$ ; 40,00 M $\Omega$ , 400,0 M $\Omega$ ; 4.000 M $\Omega$	bis 100 M $\Omega$ 2 % + 2 Digits > 100 M $\Omega$ : 10 % + 2 Digits + 1 % / G $\Omega$	0,001 M $\Omega$ im Bereich bis 10 M $\Omega$
Prüfspannungen	250 V, 500 V und 1.000 V	+ 20 % - 0 %	
Max. Messstrom	1 mA		
Spannungswarnsignal*	$\geq 30$ V AC oder DC		
<b>Niederohmbereich</b>			
Widerstand	0 bis 40,00 $\Omega$	2 % + 2 Digits	0,01 $\Omega$
Analoge Balkenanzeige	0 bis 100 $\Omega$		
Spannungswarnsignal	$\geq 30$ V AC oder DC		
<b>Widerstand</b>			
Widerstand	4.000 $\Omega$	2 % + 2 Digits	1 $\Omega$
Analoges Balkenanzeige	0 bis 10 k $\Omega$		
<b>Spannung</b>			
Spannung	0 bis 600 V AC (50/60 Hz)	2 % + 2 Digits	1 V

\* Akustisches/optisches

<b>Mechanische Daten</b>	
Abmessungen (L x B x H)	241 mm x 108 mm x 72 mm
Gewicht (mit Batterie)	1,1 kg

<b>Stromversorgung</b>	
Batterietyp	4 Babyzellen 1,5 V Alkali
Batterielebensdauer (typisch)	bis zu 5.000 Tests gemäß EN 61557-2

<b>Umgebungsdaten</b>	
Betriebstemperatur	-10 °C bis +50 °C
Lagertemperatur:	-40 °C bis +70 °C
Relative Feuchte (ohne Kondensation)	75 % rel.F (40 °C)
Höhe über NN in Betrieb	2.500 Meter
Gehäuse	IP-54 gemäß IEC 529
Stoß & Schwingung	Gemäß IEC 1010-1
Störfestigkeit	EN 61326-1
Sicherheit	EN 61010-1, CAT III, 600 V, EN 61557
Max. Betriebsspannung	600 V Wechsel- oder Gleichspannung zwischen jedem beliebigen Anschluss und Betriebs-/Schutzerde

# Spezifikationen 1550

## Elektrische Daten

Alle angegebenen Ungenauigkeiten gelten für den Temperaturbereich von 0 °C bis 35 °C. Bei Betriebstemperaturen zwischen -20 °C und 0 °C sowie zwischen 35 °C und 40 °C verdoppeln sich diese Toleranzen.

Isolationswiderstandsmessung		
Prüfspannung (UDC)	Messbereich	Ungenauigkeit (± Messwert)
500 V	200 kΩ bis 10 GΩ 10 GΩ bis 100 GΩ	5 % 20 %
1.000 V	200 kΩ bis 20 GΩ 20 GΩ bis 200 GΩ	5 % 20 %
2.500 V	200 kΩ bis 50 GΩ 50 GΩ bis 500 GΩ	5 % 20 %
5.000 V	200 kΩ bis 100 GΩ 100 GΩ bis 1 TΩ	5 % 20 %
Kurzschlußstrom	>1 mA und ≤ 2 mA	
Balkendiagramm-Bereich	0 bis 1 TΩ	
Ungenauigkeit der Isolationsprüfspannung	0 % bis +10 % bei 1 mA Messstrom	
Induzierte Wechselstromunterdrückung	maximal 2 mA	
Ladegeschwindigkeit bei kapazitiver Last	5 Sekunden pro µF	
Andere Funktionen		Ungenauigkeit
Leckstrom	1 nA bis 2 mA	± (5 % v. Mw. + 2 nA)
Kapazitätsmessungen	0,01 µF bis 15,00 µF	± (15 % v. Mw. + 0,03 µF)
Anzeige für stromführende Schaltung	≥ 30 V bis 600 V AC/DC, 50/60 Hz	± (5 % v. Mw. + 2 V)
Zeitschaltuhr	0 bis 99 Minuten; einstellbar in Schritten von 1 Minute; Auflösung 1s	
Rampe	0 % bis 100 % der gewählten Prüfspannung; oder bis zum Ausfall	

## Mechanische Daten

Abmessungen (L x B x H)	330 mm x 242 mm x 170 mm
Gewicht (mit Batterie)	4 kg

## Stromversorgung

Akku	12 Volt, Blei-Säure, aufladbar	
Netzladegerät	85 bis 250 V AC 50/60 Hz; 50 VA	
Kfz Ladeadapter	10 bis 15 V DC, 30 VA	
	Prüfspannung	Anzahl der Prüfungen
Prüfzyklen pro Akkuladung (typisch)	500 V	3.600
Hinweis: Bei höheren Temperaturen muss die Batterie häufiger geladen werden.	1.000 V	3.200
	2.500 V	2.500
	5.000 V	1.500

## Umgebungsdaten

Betriebstemperatur	-20 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis 65 °C
Relative Feuchte	80 % bei 31 °C linear abnehmend auf 50 % bei 40 °C
Höhe über NN in Betrieb	0 bis 2000 Meter
Gehäuse	IP-40
Stoß & Schwingung	MIL-PRF-28800F, KLASSE II
Störfestigkeit	EN 61326
Sicherheit	EN 61010-1, CAT III, 600 V, EN61557, TEILE 1 & 2
Eingangsisolationschutz	600 V AC kontinuierlich

## MegOhmMeter Fluke 1520 und 1550

### Leistungsmerkmale und Spezifikationen auf einen Blick

Funktion	1520	1550
Bereichsautomatik	bis 4000 MΩ	bis 1 TΩ
Prüfspannung (UDC)	250 V, 500 V, 1.000 V	500 V, 1.000 V, 2500 V, 5.000 V
Max. Messstrom	1 mA	1 mA bis 2 mA
Akustisches/optisches Spannungswarnsignal	≥ DC 30 V AC oder DC	≥ DC 30 V AC oder DC
Widerstand Lo-Ohms-Funktion	0 bis 40,00 Ω	-
Widerstand (max.)	4.000 Ω	-
Spannung	0 – 600 V AC	-
Leckstrom	-	1nA bis 2 mA +/- (5 % + 2 nA)
Kapazitätsbereich	-	0,01 µF bis 15,00 µF
<b>Allgemeine Daten</b>		
Gewährleistung in Jahren	2	2
Batterielebensdauer (typisch)	5000 Tests	bis zu 3600 Tests (500 V Tests)
Sicherheitsspezifikation	CAT III 600 V	CAT III 600 V

#### Fluke 1550

##### Im Lieferumfang enthalten



- Messleitungen, für 5.000 V spezifizierte Messspitzen
- Krokodilklemmen
- Schnittstellen-Adapter und Kabel
- QuickLink 1550 PC-Software
- Kfz-Ladeadapter (12 VDC)
- Netzkabel
- Gepolsterte Tragetasche mit wasserdichtem Boden
- Benutzerhandbuch

**Fluke.** *Damit Ihre Welt intakt bleibt.*

#### Fluke 1520

##### Im Lieferumfang enthalten



- TL27 Industrielle Messleitungen
- TP74 angespitzte Messspitzen
- AC86 großdimensionierte Krokodilklemmen
- Schutzholster mit Handschlaufe
- Tragetasche
- Benutzerhandbuch

#### Fluke 1520

##### Sonderzubehör



- SH100 Schultergurt
- TPak Befestigungssatz mit Riemen und Magnethalter



Pewa Messtechnik GmbH

© Copyright 2002 Fluke Corporation.  
Alle Rechte vorbehalten.  
Gedruckt in den Niederlanden 02/02.  
Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Pub\_ID: 10479-ger  
Rev. 01