

DIGITALE ISOLATIONSTESTER

3454-11 / 3454-10

Feldmessgeräte



Durchgangsprüfung von Erdleitungen nach IEC60364



Testen Sie Ihre Produkte auf Isolation
Isolationswiderstandsmessung bis 4 GΩ!

Messbereiche für
Isolationswiderstandsmessung:

3454-11: 250V / 500V / 1000V

3454-10: 50V / 125V / 250V / 500V

Das Universalgerät für:

- ✓ Labor
- ✓ Prüffeld
- ✓ Service
- ✓ Produktion



Das neue Gehäusesystem mit einschiebbarer Abdeckung ermöglicht einfache Lagerung des Geräts ohne Abnehmen der Prüflleitungen.

Die LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung ermöglicht das Ablesen von Daten auch in Dunkelheit.

Isolationsmessung
Summer eingestellt auf FAIL bei $\geq 20.00 \text{ M}\Omega$

Durchgangsprüfung
Summer eingestellt auf PASS bei $\geq 10.00 \text{ M}\Omega$



Messung des Isolationswiderstands:
Messwert < Referenzwert = FAIL; Messwert > Referenzwert = PASS
Durchgangsprüfung:
Messwert \leq Referenzwert = PASS; Messwert $>$ Referenzwert = FAIL
Summer einstellbar auf PASS = OK oder FAIL = nicht OK

Referenzwert für jeden Messbereich separat einstellbar:

Prüfspannung	Auswahl der vorbestimmten Referenzwerte
250 V / 500 V	0,2/0,4/0,5/1/2/3/5/10/20/30/50/100/200 (M Ω)
1000 V	1/2/3/5/10/20/30/50/100/200/500/1000/2000 (M Ω)
Durchgang	0,5/1/2/3/4/5/6/10/20/50/100/200/1 (k Ω)

Durchgangsprüfung von Erdungsleitungen bei Kurschlußstrom von 200 mA.

Das Gerät führt Durchgangsprüfung von elektrischen Erdungsleitungen gemäß der IEC-Norm 60364 durch.

Allgemeine Daten

Funktionen	Isolationswiderstandsmessung und Durchgangsprüfung: Komparatorfunktion, Messwert halten; Isolationswiderstandsmessung: automatische Entladung, Isolationswiderstand- und AC-Spannungsmessung: Warnung bei spannungsführender Leitung (bei einer Spannung von 70 V \pm 10 V zwischen den Eingängen)
Anzeige	LCD-Anzeige, "4000" Digits, mit Hintergrundbeleuchtung, Aktualisierung: 2 Mal/s
Weitere Funktionen	Autom. Abschaltung (Power Save), Batteriezustandsanzeige
Überlastschutz	10 s: 600 Veff (1000 V-Bereich, 1200 Veff), AC V-Bereich 800 Veff, Niederohmbereich/Durchgangsprüfung: 600 Veff (Schutz mit Sicherung).
Betriebstemperatur und -feuchte	0 bis 40°C, bis 90% rel. Feuchte (nicht kondensierend)
Lagertemperatur und -feuchte	-20 bis 50°C, bis 90% rel. Feuchte (nicht kondensierend)
Max. Spannung gegen Erde	600 VAC, Messkategorie III, Prüfstoßspannung: 6000V
Spannungsfestigkeit	5312 VAC, 50/60Hz, zwischen Elektronik und Gehäuse, Empfindlichkeit 1 mA
Stromversorgung	4 St. R6P Manganbatterien, oder 4 St. alkalische Batterien LR6
Normenkonformität	EN61010-1, Messkategorie CAT III 600 V; EMV: EN 61326
Abmessungen	175x148 x 56 mm (BxHxT)
Gewicht	ca. 530 g (mit Display-Abdeckung)
Zubehör	9787(L) Messleitung, Bedienungsanleitung, Tragegurt, Batterien \times 4

3454-11 / -10 Technische Daten

Garantiert für 1 Jahr 23°C \pm 5°C und 90% rel. Feuchte

Modell		3454-11			3454-10			
		250 V DC	500 V DC	1000 V DC	50 V DC	125 V DC	250 V DC	500 V DC
Isolationswiderstandsmessung	Ausgangsspannung (Prüfspannung)	250 V DC	500 V DC	1000 V DC	50 V DC	125 V DC	250 V DC	500 V DC
	Messbereich	4,000/40,00/400,0/500/4000 (nur 1000 V-Bereich) M Ω			4,000/40,00/200,0M Ω		4,000/40,00/400,0/2000M Ω	
	Erster Messbereich	0,200 bis 50,00 M Ω		0,200 bis 200,0M Ω	0,200 bis 10,00 M Ω		0,200 bis 100,0 M Ω	
	Zweiter Messbereich	0 bis 0,199 M Ω / 50,01 bis 500 M Ω		0 bis 0,199 M Ω / 200,1 bis 4000 M Ω	0 bis 0,199 M Ω / 10,01 bis 200,0 M Ω		0 bis 0,199 M Ω / 100,01 bis 2000,0 M Ω	
	Spannung ohne Prüflast	1 bis 1,2 mal höher als Prüfspannung						
	Genauigkeit	Erster Messbereich: \pm 3% d. Anz. \pm 4 Digit/ Zweiter Messbereich: \pm 5 d. Anz. \pm 5 Digit						
	Kurzschlussstrom	1,2 mA max.						
Antwortzeit	$\infty \rightarrow$ Mittelwert, $\infty \rightarrow 0 \text{ M}\Omega$ innerhalb 5 s, (90% des aktuellen Messwerts)							
Niederohmbereich Durchgangsprüfung	Messbereich: 40,00/400,0/4,000 k/40,00 k/400,0 k/4000 M Ω , Kurzschlussstrom 200 mA, Genauigkeit: \pm 3% d. Anz. \pm 6 Digit (\pm 5% d. Anz. \pm 6 Digit \approx 400kW) Spannung des offenen Stromkreises: 4 V DC bis 6 V, Antwortzeit: 2 s max. (90% des aktuellen Messwerts)							
AC-Spannungsmessung	Messbereich	0 bis 750 V, Genauigkeit: \pm 3% v. Anzeigewert, \pm 6 Digit (bis 600 V), Frequenzbereich: 50 Hz bis 60 Hz, Eingangsimpedanz: 100 k Ω						

Zubehör

MESSLEITUNG 9787(L) (1,2m)



Das Gerät darf ausschließlich von ausgebildeten Elektrofachkräften und/oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen benutzt werden. Es darf nicht von elektrotechnischen Laien verwendet werden.

ASM GmbH Automation • Sensorik • Messtechnik

Am Bleichbach 18 - 22

Tel. +49 8123 986-0

www.asm-sensor.de

85452 Moosinning

Fax: +49 8123 986-500

info@asm-sensor.de



ISOLATIONSTESTER

Messgeräte für den Feldeinsatz



Isolationstester für alle Anforderungen

Umklappbare Abdeckung



ISO 9001
JMI-0216



ISO 14001
JQA-E-90091

von 50V
bis 5000V

Von Grundprüfung bis
Hochleistungsanalyse

ISOLATIONSTESTER

Auswahltabelle

	3454-11	3454-10	3453	IR4016-20 bis IR4018-20	3490	3455		
Grundlegende Daten								
Display	Digital	Digital	Digital (Balken)	Analog			Digital (Balken)	
				IR4016-20	IR4017-20	IR4018-20	Analog	Digital (Balken)
Hintergrundbeleuchtung	●	●	●	●	●	●	●	●
Prüfspannung	50V DC	—	●	—	—	—	—	—
	125V DC	—	●	—	—	—	—	—
	250V DC	●	●	●	—	—	●	●
	500V DC	●	●	●	●	●	—	●
	1000V DC	●	—	●	—	—	●	●
	2500V DC	—	—	—	—	—	—	●
	5000V DC	—	—	—	—	—	—	●
Maximaler Anzeigewert	500M Ω (250,500V DC) 4000M Ω (1000V DC)	200M Ω (50, 125V DC) 2000M Ω (250, 500V DC)	20M Ω (125V) 2000M Ω (250, 500V) 4000M Ω (1000V DC)	100M Ω (500V DC)	1000M Ω (500V DC)	2000M Ω (1000V DC)	100M Ω (250,500V DC) 4000M Ω (1000V DC)	250G Ω (250V) 500G Ω (500V) 1,00T Ω (1kV) 2,50T Ω (2,50kV) 5,00T Ω (5,00kV)
Niederohmbereich	●	●	●	—	—	—	●	—
AC-Spannung	●	●	●	●	●	●	●	●
Funktionen								
Komparator	●	●	●	—	—	—	—	—
Speicher	—	—	●	—	—	—	—	●

DIGITALER M Ω -TESTER

3454-10/-11

Universeller Isolationstester mit Durchgangsprüfung -

- 50V/125V/250V/500VDC (3454-10)
- 250V/500V/1000VDC (3454-11)
- Normenkonform mit EN 61557 (nur 3454-11)



CE
CAT III 600 V

umklappbare Abdeckung



Das neue Gehäusesystem mit einschiebbarer Abdeckung ermöglicht einfache Lagerung des Geräts ohne Abnehmen der Prüfleitungen.

Isolationsmessung: sichtbar und hörbar!

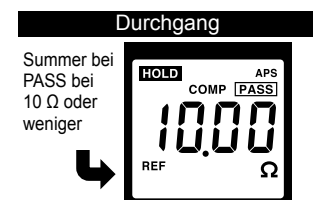
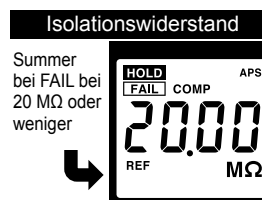
Der Referenzwert kann für jeden Messbereich separat eingestellt werden.

Messfunktion	Referenzwert (3454-11)
Isolation	250V/500V 0,2/0,4/0,5/1/2/3/5/10/20/30/50/100/200 (M Ω)
	1000V 1/2/3/5/10/20/30/50/100/200/500/1000/2000 (M Ω)
Durchgang	0,5/1/2/3/4/5/6/10/20/30/50/100/200/1k (Ω)

Isolationswid. Ω : Messwert < Ref.wert = FAIL, Ref.wert < Messwert = PASS

Durchgang: Messwert < Ref.wert = PASS, Ref.wert < Messwert = FAIL

Summer einstellbar auf PASS = OK oder FAIL = nicht OK



ISOLATIONSTESTER

TECHNISCHE DATEN

3454-10

Isolationswiderstand	Prüfspannung	50V	125V	250V	500V
	Max. Anzeigewert	200 M Ω	200 M Ω	2000 M Ω	2000 M Ω
	Erster Messbereich	± 3 % rdg. ± 4 dgt. bei 0,200 bis 10,00 M Ω	± 3 % rdg. ± 4 dgt. bei 0,200 bis 10,00 M Ω	± 3 % rdg. ± 4 dgt. bei 0,200 bis 100,0 M Ω	± 3 % rdg. ± 4 dgt. bei 0,200 bis 100,0 M Ω
	Zweiter Messbereich	± 5 % rdg. ± 5 dgt. bei 10,01 bis 200,0 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. bei 10,01 bis 200,0 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. bei 100,1 bis 2000 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. bei 100,1 bis 2000 M Ω
	Weitere Messbereiche	± 5 % rdg. ± 5 dgt. 0 bis 0,199 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. 0 bis 0,199 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. 0 bis 0,199 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. 0 bis 0,199 M Ω
	Spannung ohne Last	bis 1,25 höher als Prüfspannung			
	Kleinster Widerstandswert	0,1 M Ω	0,125 M Ω	0,25 M Ω	0,5 M Ω
	Kurzschlußstrom	1,2 mA max.			
	Ansprechzeit	∞ Mittelwert, ∞ bis 0 M Ω innerhalb 5 s (90% des aktuellen Messwerts)			

3454-11

Isolationswiderstand	Prüfspannung	250V	500V	1000V
	Max. Anzeigewert	500 M Ω	500 M Ω	4000 M Ω
	Erster Messbereich	± 3 % rdg. ± 4 dgt. bei 0,200 bis 50,00 M Ω	± 3 % rdg. ± 4 dgt. bei 0,200 bis 50,00 M Ω	± 3 % rdg. ± 4 dgt. bei 0,200 bis 200,0 M Ω
	Zweiter Messbereich	± 5 % rdg. ± 5 dgt. bei 50,1 bis 500 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. bei 50,1 bis 500 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. bei 200,1 bis 4000 M Ω
	Weitere Messbereiche	± 5 % rdg. ± 5 dgt. 0 bis 0,199 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. 0 bis 0,199 M Ω	± 5 % rdg. ± 5 dgt. 0 bis 0,199 M Ω
	Spannung ohne Last	bis 1,25 höher als Prüfspannung		
	Kleinster Widerstandswert	0,25 M Ω	0,5 M Ω	1 M Ω
	Kurzschlußstrom	1,2 mA max.		
	Ansprechzeit	∞ Mittelwert, ∞ bis 0 M Ω innerhalb 5 s (90% des aktuellen Messwerts)		

GEMEINSAME DATEN

Niederohmbereich/Durchgangsprüfung	Messbereich: 40,00 / 400,0 / 4,000 k / 40,00 k / 400,0 k / 4,000 M Ω Kurzschlußstrom: 200 mA Genauigkeit: ± 3 %rdg. ± 6 dgt. (± 5 %rdg. ± 6 dgt. at 400 k Ω range or higher) Spannung des offenen Stromkreises: 4 bis 6 V Ansprechzeit: 5 s max.
AC-Spannung	Anzeigebereich: 0 bis 750 V Genauigkeit: ± 3 %rdg. ± 6 dgt. (bis zu 600V), Frequenzbereich: 50 / 60 Hz, Eingangsimpedanz: 100k Ω
Zubehör	Messleitung 9787(L) (1), Tragegurt (1)

- **Weitere Funktionen:** Isolationsmessung und Niederohmbereich - Komparator-Funktion, Messwert halten; Isolationswiderstandsmessung - autom. Entladung; Isolations- und AC-Spannungsmessung - Warnung bei Spannungsführung (bei einer Spannung von 70V \pm 10V zwischen den Eingängen); Niederohmbereich - Nullpunktjustierung; alle Messmodi: Batteriezustandsanzeige, autom. Abschaltung
- **Aktualisierungsrate:** 2 x / s
- **Stromversorgung:** R6P Mangan-Batterien \times 4 oder LR6 alkalische Batterien \times 4
- **Abmessungen und Gewicht:** ca. 175(B) x 148(H) \times 56(T) mm, ca. 530g (mit geschlossener Abdeckung)

OPTIONEN

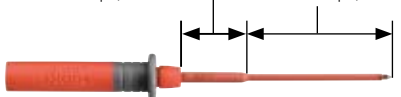
PRÜFSPITZE (für 9787(L)) 9787-91(L)

MAGNETISCHER ADAPTER (für 9788-01(L), 9787(L)) 9804-02

PRÜFSPITZE

9787-91(L) (für 9787(L))

23mm/ ϕ 3,8mm 47mm/ ϕ 2,8mm



Lange Prüfspitzen für zuverlässige Messungen

MAGNETISCHER ADAPTER 9804-02

(9787(L) / 9788(L) Option)

ϕ 11mm



Magnetische Spitze für die Standard-Messleitungen 9788(L), 9788-01(L), 9787(L) (allgemein kompatibel mit M6 Schrauben)

Zubehör

MESSLEITUNG 9787(L) (1,2m)

Normenkonform mit IEC61010-031 (überarbeitet) für Handgeräte



aufsteckbar!



Standard-Zubehör

(Diese Schutzhülse passt nicht auf frühere Produkte)

Bei Messungen im CAT III-Bereich die Schutzhülse auf die Messleitungen unbedingt anbringen.

ISOLATIONSTESTER

DIGITALE M Ω -ISOTESTER 3453, 3453-01

Für effiziente Isolationsmessung

- 4 Messbereiche: 125 V/20 M Ω , 250 V/2000 M Ω , 500 V/2000 M Ω , und 1000 V/4000 M Ω
- Übersichtliche Digitalanzeige
- Isolationsmessung, die Sie sehen und hören
- Datenspeicher für bis zu 20 Datensätze
- Erkennung von Widerstandsänderungen
- AC-Spannungsmessung und Durchgangsprüfung



TECHNISCHE DATEN

Prüfspannung	125 V DC	250 V DC	500 V DC	1000 V DC
Maximaler Anzeigewert	20 M Ω	2000 M Ω	2000 M Ω	4000 M Ω
Erster Messbereich	± 2 % rdg. ± 3 dgt. bei 0,100 bis 10,00 M Ω	± 2 % rdg. ± 3 dgt. bei 0,200 bis 20,00 M Ω	± 2 % rdg. ± 3 dgt. bei 0,200 bis 50,00 M Ω	± 2 % rdg. ± 3 dgt. bei 0,200 bis 999 M Ω
Zweiter Messbereich	± 5 % rdg. bei 10,01 bis 20,00 M Ω	± 5 % rdg. bei 20,01 bis 2000 M Ω	± 5 % rdg. bei 50,1 bis 2000 M Ω	± 5 % rdg. bei 1000 bis 4000 M Ω
Weitere Messbereiche	± 2 % rdg. ± 6 dgt. 0 bis 0,099 M Ω	± 2 % rdg. ± 6 dgt. 0 bis 0,199 M Ω		
Spannung ohne Last	bis 1,2 mal höher als Prüfspannung			
Kleinster Widerstandswert	0,125 M Ω	0,250 M Ω	0,500 M Ω	2,000 M Ω
Kurzschlußstrom	1,2 mA max.			0,6 mA max.
Ansprechzeit	∞ Mittelwert, ∞ bis 0 M Ω innerhalb 5 s (90% des aktuellen Messwerts)			
Niederohmbereich (Durchgang)	± 2 % rdg. ± 8 % dgt. bei 0 bis 400,0 Ω (akustische Warnung unter: 30 Ω), Spannung des offenen Stromkreises: 4 V max.			
AC-Spannungsbereich / Genauigkeit	± 3 % rdg. ± 8 dgt. bei 0 bis 600 V, 50 bis 60 Hz, Eingangswiderstand: 170 k Ω			

Entladefunktion : vorhanden

Anzeige : Digital/4000 dgt. LCD, Balkenanzeige mit 42 Segm. mit Hintergrundlicht

Funktionen : Isolationswiderstandsmessung; Komparator-Funktion, Speicher für 20 Datensätze, Messwert halten, autom. Entladung, Balkenanzeigemit 30 Segmenten (Messschalter EIN/ON: Isolationswiderstandsmessung; Messschalter AUS/OFF: Spannung zwischen den Eingängen), autom. Anzeige des Messwertes 1 Minute nach dem Messstart, alle Messmodi: Warnung bei Spannungsführung, Batteriezustandsanzeige, autom. Abschaltung.

Abtastrate : 2 mal/s

Stromversorgung : R6P(AA) \times 4 oder LR6 (AA) \times 4

Abmessungen : ca. 155(B) \times 98(H) \times 80(T) mm, 500g

Zubehör: Messleitung 9787(L), Abdeckung und Tragegurt (je 1)

OPTIONEN

PRÜFSPITZE (für 9787(L)) 9787-91(L)

MAGNETISCHER ADAPTER (für 9787(L)) 9804-02

■ Siehe Seite 3

Erhöhte Sicherheit durch Zweihand-Bedienung

■ 3454-Serie

Beim Umschalten auf einen höheren Messbereich mit Hochspannungsmessung, (3454-10: 500V, 3454-11: 1000V) wird der Anwender aufgefordert, gleichzeitig während des Umdrehens des Funktionsschalters die 0 Ω ADJ-Taste für die Nullpunktjustierung gedrückt zu halten.

Wird diese Aktion nicht ausgeführt, so wird keine Prüfspannung ausgegeben und eine Alarmpmeldung [OUTPUT PROTECT] wird zum Schutz des Anwenders angezeigt.

Den Messbereich auf 1000V (3454-11) / 500V (3454-10) umschalten und dabei gleichzeitig die 0 Ω -ADJ-Taste gedrückt halten.



■ 3453-Serie

Beim Umschalten auf den 1000V-Bereich, wird der Anwender aufgefordert, die COMP-Taste gleichzeitig während des Umdrehens des Funktionsschalters gedrückt zu halten.

Wird diese Aktion nicht ausgeführt, so wird keine Prüfspannung ausgegeben und ein akustisches Warnsignal ertönt.

Den Messbereich auf 1000V umschalten und dabei die COMP-Taste gedrückt halten.



ANALOGE MΩ-TESTER

IR4016-20 bis IR4018-20

Tragbare Messgeräte für Isolationswiderstandsmessungen vor Ort

- Isolationswiderstandsmessung mit 1 Bereich
- Leuchtanzeige für bessere Lesbarkeit
- Getestet im Fallversuch auf Betonfläche aus 1m

ALLGEMEINE DATEN

Entladefunktion : vorhanden

Stromversorgung : 1,5 VDC × 4,

AA alkalische Batterien (LR6) × 4

Abmessungen, Gewicht: ca. 159(B) × 177(H) × 53(T) mm, 610 g
mit Batterie, ohne Messleitung

Zubehör : Messleitung 9787(L) (1), Tragegurt (1)

Normenkonformität: Sicherheit: EN61010, EMC EN61326, EN61557-1/-2



CAT III 600 V



OPTIONEN

Siehe Seite 3

PRÜFSPITZE (für 9787(L)) 9787-91(L)

MAGNETISCHER ADAPTER (für 9788-01(L), 9787(L)) 9804-02

Siehe Seite 6

MESSLEITUNG MIT START-STOPP-SCHALTER (1m) 9788(L)

MESSLEITUNGEN MIT START-STOPP-SCHALTER (1m) 9788-01(L)

ERSATZSPITZE für 9788(L) 9788-90(L)

TECHNISCHE DATEN

Modell	IR4016-20	IR4017-20	IR4018-20
Prüfspannung	500 V DC	500 V DC	1000 V DC
Maximaler Anzeigewert	100 MΩ	1000 MΩ	2000 MΩ
Erster Messbereich	±5 % vom Anzeigewert bei 0,1 bis 50 MΩ	±5 % vom Anzeigewert bei 1 bis 500 MΩ	±5 % vom Anzeigewert bei 2 bis 1000 MΩ
Zweiter Messbereich	±10 % vom Anzeigewert bei 0,01 bis 0,1 MΩ, 50 bis 100 MΩ	±10 % vom Anzeigewert bei 0,5 bis 1 MΩ, 500 bis 1000 MΩ	±10 % vom Anzeigewert bei 1 bis 2 MΩ, 1000 bis 2000 MΩ
Kleinster Widerstand bei Nennspannung	0,5 MΩ	0,5 MΩ	1 MΩ
Spannung des offenen Stromkreises	1 bis 1,2 mal höher als Nennstrom		
Nennstrom	1mA (Toleranz: 1 bis 1,2 mal höher als Nennstrom)		
AC-Spannungsbereich	0 bis 600 V (50/60 Hz), ±5% vom max. Skalenwert		
Eingangswiderstand	500 kΩ oder höher (50/60Hz)		

Highlights (IR4016-20 bis IR4018-20 und 3490)

Umklappbare Abdeckung Leuchtanzeige



Bequeme Lagerung ohne Abnehmen der Prüfleitungen.



Bessere Sichtbarkeit in dunklen Räumen

LED-Anzeige

- Sicher arbeiten, wenn die rote LED-Diode eine spannungsführende Leitung meldet
- Zusätzliche Beleuchtung der Prüfspitze der optionalen 9788 (L) Messleitung

Warnung bei Fremd-/ Restspannung



Diese LED leuchtet rot, wenn die Spannung zwischen den LINE- und EARTH-Anschlüssen 20V AC überschreitet, oder wenn nach der autom. Entladung noch mind. 20V DC Restspannung geblieben ist.



ISOLATIONSTESTER

ANALOGER M Ω -TESTER

3490

Isolationsprüfung in 3 Schritten:
die Abdeckung öffnen, den Messbereich
auswählen, die Prüfung starten

- 3-Messbereiche für die Prüfung von Isolation und Durchgang
- Übersichtliche Leuchtanzeige
- Prüfung auf Spannungsführung
- Batteriezustandsanzeige
- Normenkonform mit EN 61557



CAT III 600 V



TECHNISCHE DATEN

Prüfspannung	250 V DC	500 V DC	1000 V DC
Isolations- Widerstandsmessung	100 M Ω	100 M Ω	4000 M Ω
Genauigkeit erster Messbereich	$\pm 5\%$ vom Anzeigewert 0,05 bis 50 M Ω	$\pm 5\%$ vom Anzeigewert 0,05 bis 50 M Ω	$\pm 5\%$ vom Anzeigewert 2 bis 1000 M Ω
Nennstrom	1 mA		
Widerstandsmessung	3 Ω -Bereich, $\pm 0,09\%$ Genauigkeit, 200 mA DC-Messstrom, 4,1 bis 6,9 V, Spannung bei offenen Klemmen	30 Ω -Bereich, $\pm 0,9\%$ Genauigkeit, 20 mA DC-Messstrom, 4,1 bis 6,9 V, Spannung bei offenen Klemmen	
AC-Spannungsbereich	0 bis 600 V (50/60 Hz), $\pm 5\%$ vom max. Skalenwert		
Weitere Funktionen	Leuchtanzeige, Batteriezustandsanzeige, Warnung bei Spannungsführung		
Stromversorgung	AA alkalische Batterien (LR6) \times 4, kontinuierlicher Betrieb: 20 h (im 500 V-Bereich, ohne Prüflast)		
Abmessungen, Gewicht	159 mm (B) \times 177 mm (H) \times 53 mm (T), 610g		
Zubehör	Messleitung 9787(L) \times 1, Bedienungsanleitung \times 1, Tragegurt \times 1, AA alkalische Batterien (LR6) \times 4		

OPTIONEN

MESSLEITUNG MIT START-STOPP-SCHALTER (1m)
MESSLEITUNGEN MIT START-STOPP-SCHALTER (1m)
PRÜFSPITZE (Ersatz für 9788(L))

9788(L)
9788-01(L)
9788(L)-90

PRÜFSPITZE (für 9787(L))
MAGNETISCHER ADAPTER (für 9788-01(L), 9787(L))

9787-91(L)
9804-02

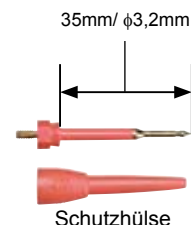
MESSLEITUNGEN MIT START-STOPP-SCHALTER 9788-01(L) (1m)



MESSLEITUNG MIT START-STOPP-SCHALTER 9788(L) (1m)



PRÜFSPITZE 9788-90(L) (für 9787(L))



Bei Messungen im CAT III-Bereich die
Schutzhülse auf die Messleitungen
unbedingt anbringen.

MESSLEITUNG MIT START-STOPP-SCHALTER



START-STOPP-SCHALTER

- Mit Knopfdruck die Messung starten/stoppen
- Manuelle Isolationswiderstandsmessung

LED-ANZEIGE

- Die Prüfzelle wird mit einer hellen weißen LED beleuchtet

HOCHSPANNUNGS-ISOLATIONSTESTER

HOCHSPANNUNGS-ISOLATIONSTESTER 3455

**Prüfspannung bis 5kV,
Isolationswiderstandsmessung bis 5TΩ
Sichere Isolationsmessung an Hochspannungsanlagen (z.B. Transformatoren, Kabeln und Motoren)**

- Weiter Spannungsbereich (250V bis 5kV) für Isolationswiderstandsmessungen bis 5TΩ
- Automatische Berechnung und Anzeige von PI- (Polarisations-Index) und DAR-Werten (Dielectric Absorption Ratio – Dielektrische Absorption)
- Test mit Stufenspannung, Temperatur-Kompensation, Temperaturmessung und Anzeige des Ableitstroms
- Internspeicher für 100 Sätze von manuel aufgezeichneten Daten und 10 Sätze von Log-Daten
- USB-Schnittstelle, kompaktes Gehäuse, robustes Design



TECHNISCHE DATEN

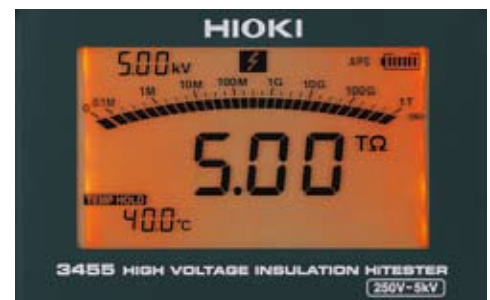
250 V-Bereich	0,00 MΩ bis 250 GΩ, Genauigkeit :±5 % rdg. ±5 dgt. (0 bis 2,50 GΩ) ±20 % rdg. ±5 dgt. (2,50 bis 250 GΩ)
500 V-Bereich	0,00 MΩ bis 500 GΩ , Genauigkeit :±5 % rdg. ±5 dgt. (0 bis 5,00 GΩ) ±20 % rdg. ±5 dgt. (5,00 bis 500 GΩ)
1 kV-Bereich	0,00 MΩ bis 1.00 TΩ , Genauigkeit :±5 % rdg. ±5 dgt. (0 bis 10,0 GΩ) ±20 % rdg. ±5 dgt. (10,0 bis 500 GΩ) ±30 % rdg. ±50 dgt. (500 G bis 1,00 TΩ)
2.5 kV-Bereich	0,00 MΩ bis 2.50 TΩ, Genauigkeit :±5 % rdg. ±5 dgt. (0 bis 25,0 GΩ) ±20 % rdg. ±5 dgt. (25,0 bis 500 GΩ) ±30 % rdg. ±50 dgt. (500 G to 2.50 TΩ)
5 kV-Bereich	0,00 MΩ bis 5.00 TΩ , Genauigkeit :±5 % rdg. ±5 dgt. (0 bis 50,0 GΩ) ±20 % rdg. ±5 dgt. (50,0 bis 500 GΩ) ±30 % rdg. ±50 dgt. (500 G bis 5,00 TΩ)
Funktionen	Isolationswiderstandsmessung: Datenspeicher (100 Daten), Messwert halten, Durchschnittswert, Balkenanzeige, Timer etc. Ableitstrommessung: (1,00nA bis 1,20mA), Temperatur: (-10°C to 70°C) Spannung: (DC±50V bis 1kV AC 50V bis 750V) Gesamtmessmodus: Warnung bei Spannungsführung, Batteriezustandsanzeige, autom. Sparabschaltung
Schnittstelle	USB Ver 2.0 (full speed)
Anzeige	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Stromversorgung	LR6(AA) alkalische Batterien × 6, Akkusatz 9459, AC-Netzteil 9753
Abmessungen, Gewicht	ca. 260(B) × 251(H) × 120 (T) mm ca. 2,8 kg
Zubehör	MESSLEITUNG (rot, 3m) 9750-01(1) MESSLEITUNG (schwarz, 3m) 9750-02(1) MESSLEITUNG (blau 3m) 9750-03(1) KROKOKLEMMME (rot) 9751-01(1) KROKOKLEMMME (schwarz) 9751-02(1) KROKOKLEMMME (blau) 9751-03(1) LR6(AA) alkalische Batterien (6), USB-Kabel(1)

MESSLEITUNG (rot, schwarz, blau 3m) 9750-01 bis 03



KROKOKLEMMEN (rot, schwarz, blau) 9751-01 bis 03

Große, übersichtliche Anzeige



Das Display beinhaltet eine logarithmische, wie auch eine digitale Anzeige und ist mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet.

USB-Schnittstelle



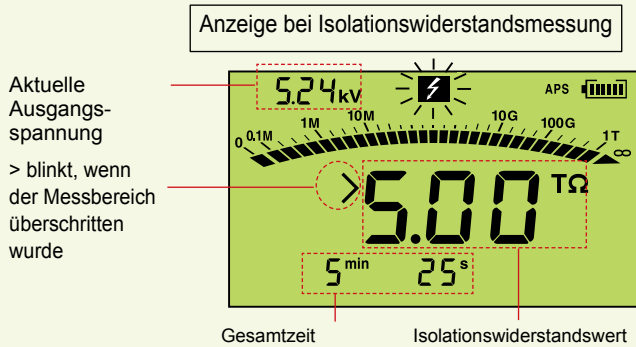
Mit der PC-Software (Freeware) können Sie Messdaten auf Ihren PC übertragen und bearbeiten. Eine Berichtsfunktion ist ebenfalls möglich.

HOCHSPANNUNGS-ISOLATIONSTESTER

■ Primäre Messfunktionen

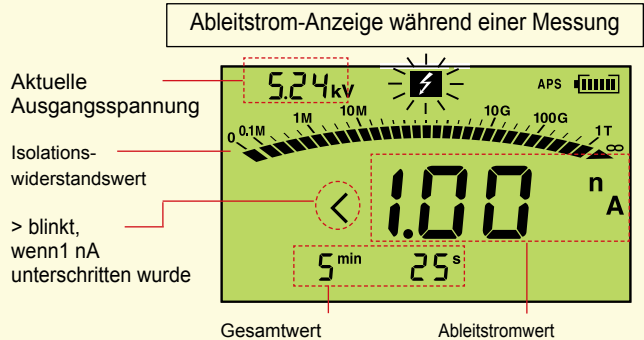
□ Isolationswiderstandsmessung

Die Prüfspannung kann 250 V, 500 V, 1,00 kV, 2,50 kV, und 5,00 kV betragen. Eine Spannungseinstellung in kleineren Schritten ist ebenfalls möglich. Nach der Messung werden der Isolationswiderstandswert, die Prüfspannung (Soll- / Istwert), der Ableitstrom, DAR-Wert, PI-Wert, und die Gesamtzeit angezeigt.



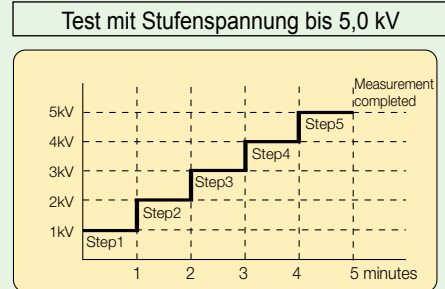
□ Ableitstrom-Anzeige

Bei Isolationswiderstandsmessungen kann das Gerät auf die Anzeige des Ableitstroms umgeschaltet werden. Dies kann vor, nach oder während der Messung geschehen..



□ Stufenspannungstest

Bei dieser Prüfungsart wird die Spannung stufenweise erhöht. Dabei werden Änderungen des Isolationswiderstandes und des Ableitstroms gemessen. Zwei Stufeneinstellungen sind möglich: 500 V → 1 kV → 1,5 kV → 2 kV → 2,5 kV und 1 kV → 2 kV → 3 kV → 4 kV → 5 kV. Die Testzeit für jede Stufe kann ausgewählt werden.



OPTIONEN

TEMPERATURSENSOR (1m) 9631-01
 TEMPERATURSENSOR (6cm) 9631-05
 MESSLEITUNG (rot, 10m) 9750-11
 MESSLEITUNG (schwarz, 10m) 9750-12
 MESSLEITUNG (blau, 10m) 9750-13
 AKKUSATZ 9459
 AC-NETZTEIL 9753

TEMPERATURSENSOR 9631-01
 Kunststoffhülle, Thermistor-Typ

TEMPERATURSENSOR 9631-05
 Kunststoffhülle, Thermistor-Typ



AKKUSATZ 9459

AC-NETZTEIL 9753



Das Gerät darf ausschließlich von ausgebildeten Elektrofachkräften und/oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen benutzt werden. Es darf nicht von elektrotechnischen Laien verwendet werden.

ASM GmbH Automation • Sensorik • Messtechnik

Am Bleichbach 18 - 22

Tel. +49 8123 986-0

www.asm-sensor.de

85452 Moosinning

Fax: +49 8123 986-500

info@asm-sensor.de

