


HIOKI

ASM[®]

New

ISOLATIONSTESTER 4056-20(IR), 4057-20(IR)

Feldmessgeräte 

5 Messbereiche für Isolations- und Durchgangsprüfung

CAT III 600V
IEC/EN 61557

DROP PROOF 

5 Messbereiche
50/125/250
/500/1000V

200mA
Durchgang

AC/DC
600V

AC/DC autom.
Bereichseinstellung



4056-20(IR)



mit Balkenanzeige



4057-20(IR)

QUICK & EASY

Komparator-Funktion für mehr Effizienz

- Isolations- und Kurzschluss-Bedingungen mit dem PASS/FAIL-Icon prüfen
- 10Ω-Widerstandsmessbereich; 0,01Ω-Auflösung
- **FAIL-ALARM** mit einer **roten LCD** und akustischem Signal

Stabile und übersichtliche Digitalanzeige



ISO 9001
JMI-0216



ISO 14001
JQA-E-90091

CE



Effiziente und sichere Messungen mit digitalen Isolationstestern

Solarenergie

Hybrid-Elektrofahrzeuge

Periodische Inspektionen

Elektrofahrzeuge



★ Komparator-Funktion mit PASS/FAIL-Auswertung

- Die Komparator-Funktion vergleicht gemessene Werte mit voreingestellten Referenzwerten und führt eine Gut-/Schlecht-Auswertung durch (Verwendbar bei der Isolationswiderstands- und Niedrigohmmessung).
- Die stabile Anzeige ist übersichtlich und von hervorragender Lesbarkeit.

Kontinuierliche Auswertung

Da die 4056-20(IR) / 4057-20(IR)-Isotester die Ergebnisse der Auswertung sofort nach dem Kontakt der Messleitung mit dem Messobjekt parat haben, ist es möglich, schnelle Serienmessungen, wie z.B. Durchgangsprüfung, durchzuführen.



*In einigen Fällen ist die Auswertung aufgrund der Kapazitätskomponente erst nach der vollen Aufladung möglich.

PASS/FAIL-Auswertung mit optischem und akustischem Warnsignal

Die 4056-20(IR) und 4057-20(IR) melden die Gut-/Schlecht-Auswertung mit einem akustischen Signal (Summen), einem LCD-Licht, und einem Komparator-Anzeiger auf der Messleitung mit Fernbedienung (optionales Zubehör). Somit muss der Isotester nicht ständig beobachtet werden.

PASS

Wenn der Messwert gleich oder höher als der Referenzwert ist*

kurzes Summen



keine Änderung



grün

FAIL

Wenn der Messwert niedriger als der Referenzwert ist*

Dauer-Summen



rot



rot

*Isolationswiderstandsmessung

Schwerpunkt Sicherheit

Genauere Messungen, einfache Bedienung, erhöhte Sicherheit

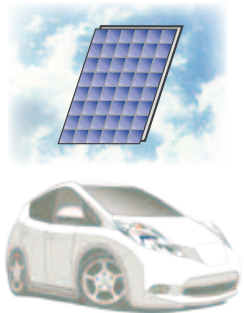
Getestete Fallsicherheit

Robustes Design - getestet in einem Fall aus 1 m Höhe auf Betonboden.



AC/DC-Spannungsmessung (mit automatischer AC/DC-Erkennung)

Die Verwendung als Spannungstester ist dank der DC-Spannungsmessfunktion möglich und besonders nützlich für Applikationen in Solarenergiegeräten und elektrischen Fahrzeugen.



200 mA Erdungs-Durchgangsprüfung

Die 4056-20(IR) / 4057-20(IR) Isotester eignen sich bestens für Durchgangsprüfungen an Elektrofahrzeugen und Hybrid-Elektrofahrzeugen, wie auch für Widerstandsmessungen an Sicherheitsleitern elektrischer Anlagen nach IEC 60364.



4056-20(IR)

Integrierte Aufbewahrungsbox mit einschiebbarer Abdeckung



Abdeckung geschlossen

Messleitung 9787(L)



Für die Verbindung mit der Erdung Krokoklemmen oder Messspitzen verwenden.

Übersichtliche LCD-Anzeige

Eine FSTN-LCD-Anzeige ermöglicht das problemlose Ablesen der Messergebnisse vom jeden Blickwinkel.

Maximaler Anzeigewert

Ein ">" Zeichen erscheint, wenn der gemessene Wert höher ist, als der maximale Anzeigewert im verwendeten Modus.

Hintergrundbeleuchtung (weiße LED)

Ermöglicht Messungen in dunkler oder schlecht beleuchteten Umgebung.



Sicherheitsorientierte Messbereichseinstellung

Nur im 500 V/1000 V-Messbereich



Die Funktionstate auf 500 V oder 1000 V setzen.



Die blinkende "RELEASE"-Taste drücken.

4056-20(IR) : Kostengünstige Version



| 5 Messbereiche 50/125/250/500/ 1000 V | Ausgangsspannung (DC) | 5 Messbereiche 50/125/250/500/ 1000 V |
|--|-----------------------|--|
| ✓ | Spannungsmessung | ✓ |
| ✓ | Widerstandsmessung | ✓ |
| ca. 0,8 s | Komparator-Auswertung | ca. 0,3 s |
| ✓ | 200 mA Durchgang | ✓ |
| - | Balkenanzeige | ✓ |
| 159B×177H×53T | Abmessungen (mm) | 159B×177H×53T |
| 600 | Gewicht (g) | 640 |

4057-20(IR) : Balkenanzeige für bessere Visualisierung der Auswertung High-Speed-Version



Balkenanzeige

Nützlich zur Prüfung der Übereinstimmung der Schaltkreise, z.B. bei Solarkollektoren, da der Ladezustand visuell dargestellt wird.

Isolationswiderstandsmessung

| Nenn-Ausgangsspannung (DC) | 50V | 125V | 250V | 500V | 1000V |
|---|-------------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|
| Max. Anzeigewert | 100 MΩ | 250 MΩ | 500 MΩ | 2000 MΩ | 4000 MΩ |
| Durchschnittswert | 2 MΩ | 5 MΩ | 10 MΩ | 50 MΩ | 100 MΩ |
| Erster Messbereich [MΩ] | 0,200 bis 10,00 | 0,200 bis 25,0 | 0,200 bis 50,0 | 0,200 bis 500 | 0,200 bis 1000 |
| Genauigkeit | ±4 % rdg. | | | | |
| Zweiter Messbereich [MΩ] | 10,1 bis 100,0 | 25,1 bis 250 | 50,1 bis 500 | 501 bis 2000 | 1010 bis 4000 |
| Genauigkeit | ±8 % rdg. | | | | |
| Weiterer Messbereich [MΩ] | 0 bis 0,199 | | | | |
| Genauigkeit | ±2 % rdg. ±6 dgt. | | | | |
| Lower limit resistance value to maintain nominal output voltage | 0,05 MΩ | 0,125 MΩ | 0,25 MΩ | 0,5 MΩ | 1 MΩ |
| Überlastschutz | 600 VAC (10 s) | | | | 1200 VAC (10 s) |

Messleitungen mit Ummantelung

Für Messungen im CAT IV- und CAT III-Bereich muss eine Isolationshülse benutzt werden.

Ist die Messkategorie des Messgeräts niedriger als die der Messleitung, ist die Messkategorie des Messgeräts gültig.



abnehmbare Isolationshülse

Allgemeine Daten

| | |
|----------------------------------|--|
| Anzeige | Halbdurchlässiges FSTN-LCD, Hintergrundbeleuchtung |
| Funktionen | Anzeige spannungsführender Leitung, autom. Entladung, autom. DC/AC-Spannungserkennung, Komparator, Batterie-Zustandsanzeige. |
| 4057-20(IR) Funktionen | Balkenanzeige, Anzeige von 1-min. Werten |
| Stromversorgung | LR6 alkalische Batterien × 4 |
| Dauerbetriebszeit | ca. 20 h, (Komparator AUS, Hintergrundlicht AUS, im 500 V-Bereich, keine Last) |
| Automatische Abschaltung | nach 10 Minuten ab der letzten Operation |
| Betriebstemperatur und -Feuchte | 0 bis 40°C, bis 90% rel. Feuchte (nicht kondensierend) |
| Lagertemperatur and und -Feuchte | -10 bis 50°C, bis 90% rel. Feuchte (nicht kondensierend) |
| Max. Spannung gegen Erde | 600 V AC/DC, Messkategorie III, Prüfstoßspannung: 6000 V |
| Spannungsfestigkeit | 7060 V AC, 50/60 Hz, Messanschlüsse - Gehäuse, 1 min, Stromempfindlichkeit 1 mA |
| Schutzart | IP40 |
| Standards | EN61326 (EMC), EN61557-1/ -2/ -4*/ -10 |
| Drop proof | auf Beton: 1 m |
| Abmessungen | ca. 159B×177H×53T mm (ohne herausragende Teile) |
| Gewicht | 4056-20(IR): ca. 600g, 4057-20(IR): ca. 640g (inkl. Batterien, ohne Messleitungen) |
| Zubehör | Messleitung 9787(L) × 1, Tragegurt × 1, Bedienungsanleitung × 1, LR6 alkalische Batterien × 4 |

* Die Ziffer 4.3 des Paragraphs 4 (Austausch von Messleitungen) ist bei der Benutzung der 9788-10(L)-Messleitung nicht anwendbar.

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

Spannungsmessung

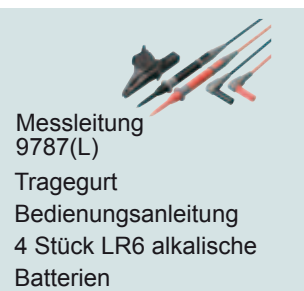
| | | | | | |
|------|---------------------------------|--|---------|---------|-------|
| DC V | Anzeigebereich (automatisch) | 4,2 V | 42 V | 420 V | 600 V |
| | Max. Anzeigewert | 4,200 V | 42,00 V | 420,0 V | 750 V |
| | Auflösung | 0,001 V | 0,01 V | 0,1 V | 1 V |
| | Genauigkeit | ±1,3 % rdg. ±4 dgt. * | | | |
| AC V | Anzeigebereich (automatisch) | 420 V (Minimaler Anzeigewert: 30,0 V) | | 600 V | |
| | Max. Anzeigewert | 420,0 V | | 750 V | |
| | Auflösung | 0,1 V | | 1 V | |
| | Genauigkeit | ±2,3 % rdg. ±8 dgt. * | | | |
| | Messprinzip | Durchschnittswerterfassung | | | |
| | Frequenzbereich | 50/60 Hz | | | |
| | AC/DC automatic detection range | AC gemessen bei 30 V oder höher (50/60 Hz) (Pulsierende Ströme mit überschneidenden AC-Komponenten von 30 V oder höher werden als AC eingestuft) | | | |
| | Temperatur-Einfluss | Messgenauigkeit 1°C × 0,1 (nicht im Temperaturbereich von 18 bis 28°C) | | | |

* für Messbereiche über 600 V wird die Genauigkeit nicht garantiert.

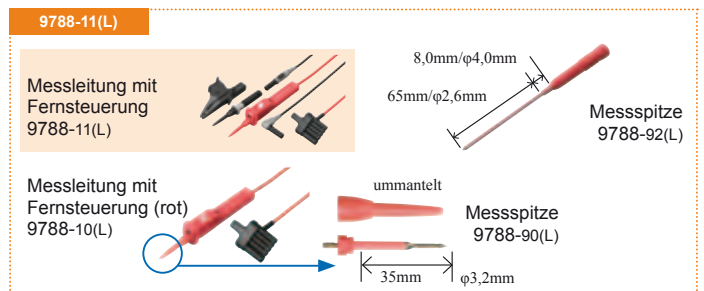
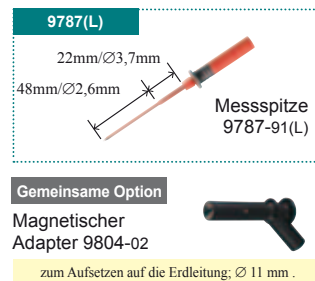
Widerstandsmessung

| | | | |
|--|---|----------------|--------|
| Anzeigebereich (autom. Bereich) | 10 Ω | 100 Ω | 1000 Ω |
| Max. Anzeigewert | 10,00 Ω | 100,0 Ω | 1000 Ω |
| Auflösung | 0,01 Ω | 0,1 Ω | 1 Ω |
| Genauigkeit (nach Nullpunktjustierung) | 0 bis 0,19 Ω: ±3dgt. 0,20 bis 10,00 Ω: ±3%rdg. ±2dgt. | ±3%rdg. ±2dgt. | |
| Messstrom | 200 mA oder höher (bei bis 6 Ω) (Wertanzeige vor Nullpunktjustierung) | | |
| Überlastschutz | 600 VAC (10s, mit Sicherung) | | |

Zubehör



Optionen



Hinweis: Alle Firmen- und Produktnamen in diesem Datenblatt sind Markenzeichen oder registrierte Markenzeichen der jeweiligen Firma.

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

