



Quick Start

RSDM3055 Series

Digital Multimeter







General Safety Summary

Read the following safety precautions carefully to avoid any personal injuries or damages to the instrument and any products connected to it. To avoid potential hazards, please use the instrument as specified.

Use proper power line.

Only use the special power line which is approved by local state.

Ground the instrument.

The instrument is grounded through the protective terra conductor of the power line. The ground conductor must be connected to the earth to avoid electric shock. Make sure the instrument is grounded correctly before connecting its input or output terminals.

Connect the signal wire correctly

The potential of the signal wire is equal to the earth, do not connect the signal wire to a high voltage.

Observe all terminal ratings

Please observe all ratings and sign instructions on the instrument to avoid fire or electric shock. Before connecting the instrument, please read the manual carefully to gain more information about the ratings.

Do not operate with suspected failures

If you suspect that the product is damaged, please let a qualified service personnel inspect it. Any repair and adjustment to the product or replacing a component should be done by qualified personnel only.



Avoid circuit or wire exposure

Don't touch exposed contacts or components when the power is on.

Don't operate without covers.

Don't operate the instrument with covers or panels removed.

Use proper fuse.

Use the specified fuse for the instrument.

Use proper overvoltage protection.

Make sure there is no overvoltage (like voltage caused by thunder and lightning), otherwise the operator may suffer an electric shock.

Antistatic protection.

Static electricity will cause damages to the instrument, so test in antistatic areas as far as possible. Ground its inner and outer conductors to release the static electricity temporarily before connecting the cable to the instrument.

Keep good ventilation.

Poor ventilation will cause the rise of the instrument's temperature. Keep good ventilation and check the vent and fan regularly when using it.

Keep the surface of the instrument clean and dry.

Do not operate in wet or damp conditions.

Do not operate in flammable or explosive environment.

The disturbance test of all the models meets the limit values of A in the standard of EN 61326-1:2013.



Input terminal protection limitation

Protection limitation is defined for the input terminal:

1. Main input (HI and LO) terminal

HI and **LO** terminals are used for Voltage, Resistance, Capacitance, Continuity, Frequency, Diode and temperature measurement. Two protection limitations are defined:

- **HI-LO protection limitation:** 1000VDC or 750AVC. It's the maximum measurable voltage. The limitation can be expressed as 1000Vpk.
- **LO-ground protection limitation:** **LO** terminal can “float” 500Vpk relative to the ground safely. The maximum protection limitation of **HI** terminal relative to the ground is 1000Vpk. Therefore, the sum of the “float” voltage and the measured voltage can't exceed 1000Vpk.

2. Sampling (HISense and LOSense) terminal

HISense and **LOSense** are used for 4-wire Resistance measurement. Two protection limitations are defined:

- **HISense-LOSense protection limitation:** 2000Vpk.
- **LOSense-LOSense protection limitation:** 2Vpk.

3. Current input (I) terminal

I and **LO** terminals are used for current measurement. The maximum current which go through the **I** terminal is limited to 10A by the fuse on the back panel.

NOTE:

Voltage on the current input terminal corresponds to voltage on **LO** terminal. To keep good protection, only replace with the specified type and level fuse.



IEC Measurement Category II Overvoltage Protection

RSDM3055 Digital Multimeter provides overvoltage protection for line-voltage mains connections meeting both of the following conditions to avoid the danger of electric shock:

1. The HI and LO input terminals are connected to the mains under Measurement Category II conditions as following.
2. The maximum line voltage of the mains is 600VAC.

WARNING:

IEC Measurement Category II includes electrical devices connected to mains at an outlet on a branch circuit, such as most small appliances, test equipments, and other devices that plug into a branch outlet or socket.

RSDM3055 is capable of making measurements with the **HI** and **LO** inputs connected to mains in such devices (up to 600VAC) or the branch outlet itself. However, the **HI** and **LO** terminals of RSDM3055 can't be connected to mains in permanently installed electrical devices such as the main circuit-breaker panels, sub-panel disconnected boxes and permanently wired motors. Such devices and circuits are prone to exceed the protection limits of RSDM3055.

NOTE:

Voltages above 600VAC only can be measured in circuits that are isolated from mains. However, there may be transient overvoltage in circuits that are isolated from mains. RSDM3055 is able to withstand occasional transient overvoltage up to 4000Vpk. Please don't use this instrument to measure circuits that transient overvoltage may exceed this level.



Safety Terms and Symbols

Terms in this manual. Terms may appear in this manual:

WARNING: Warning statements indicate the conditions and behaviors that could result in injury or loss of life.

CAUTION: Caution statements indicate the conditions and behaviors that could result in damage to this product or other properties.

CAT I (1000V): IEC Measurement Category I. The highest measurable voltage is 1000Vpk in the **HI-LO** terminal.

CAT II (600V): IEC Measurement Category II. Inputs may be connected to mains (up to 600VAC) under Category II overvoltage conditions.

Terms used on the instrument. Terms may appear on the instrument:

DANGER indicates an injury or hazard that may immediately happen.

WARNING indicates an injury or hazard that may not immediately happen.

CAUTION indicates that a potential damage to the instrument or other property might occur.

Symbols used on the instrument. Symbols may appear on the instrument:



**Hazardous
Voltage**



**Protective
Earth Ground**



Warning



**Test
Ground**



**Chassis
Ground**

Daily Maintenance and Cleaning

Maintenance

When storing or placing the instrument, please avoid the liquid crystal display from direct sunlight for a long time.

NOTE:

- To avoid damages to the instrument or test leads, please don't place them in mist, liquid or solvent.

Cleaning

Please often clean the instrument and test leads according to the use of them.

- Wipe the external ash of the instrument and test leads with a soft cloth. Be careful not to scratch the transparent plastic protective screen when cleaning the liquid crystal screen.

- Use a soft cloth to clean the instrument after cutting off the power. Or use 75% isopropyl alcohol or water solvent to get a more thorough cleaning.

NOTE:

- To prevent the surface of the instrument or test leads from damages, please don't use any corrosive or chemical cleaning reagents.

Please make sure the instrument is dry before restarting it to avoid short circuits or personal injuries caused by water.



General Inspection

1. Inspect the shipping container.

Please keep the damaged container or cushioning material until the contents of the shipment have been checked completely and the instrument has passed the electrical and mechanical test.

Damages of the instrument caused by the shipment will be compensated by the shipper or carrier. will not be responsible for the free repair or replacement.

2. Inspect the instrument.

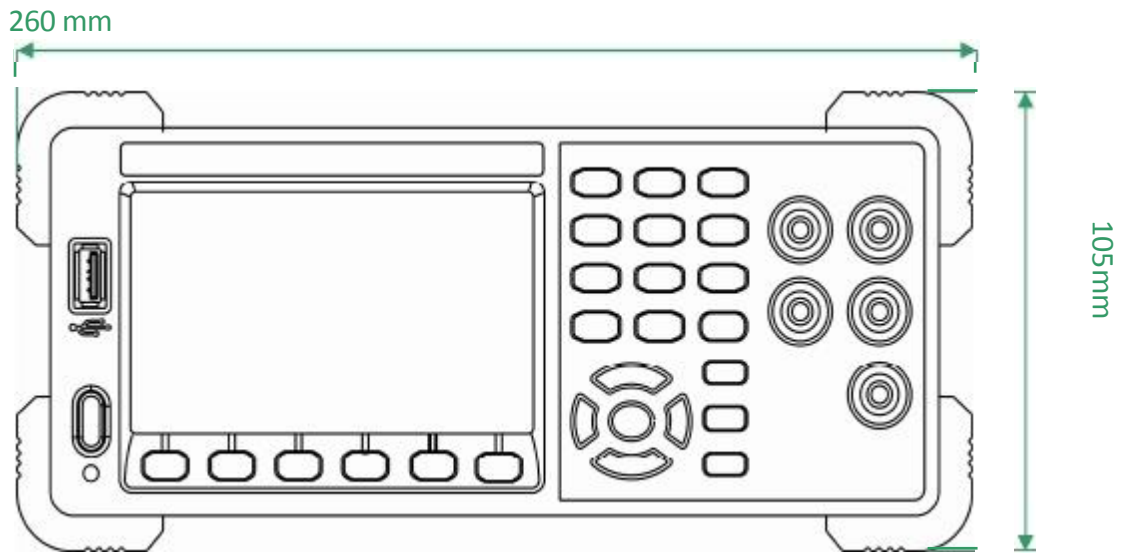
If there exit any mechanical damages or lacking of components, or the instrument fails the electrical and mechanical test, please contact your sales.

3. Check the accessories.

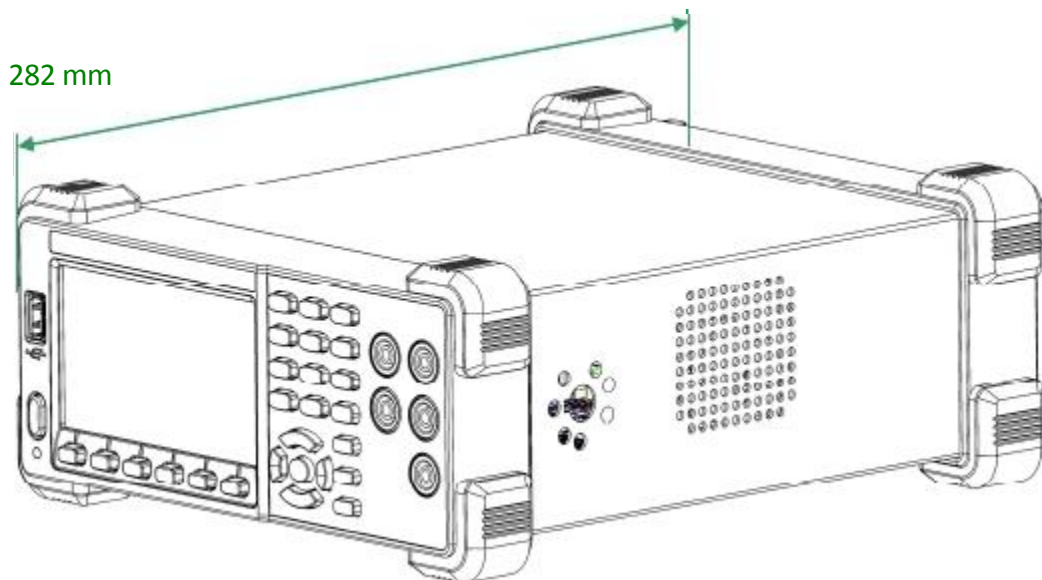
Check the accessories according to the packing list carefully.

If there exit any accessories damaged or missing, please contact your sales.

Appearance and Size



Front View

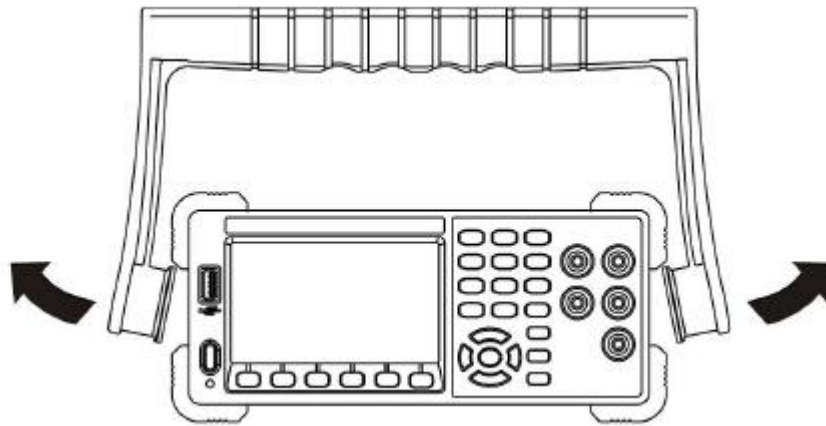


Side View

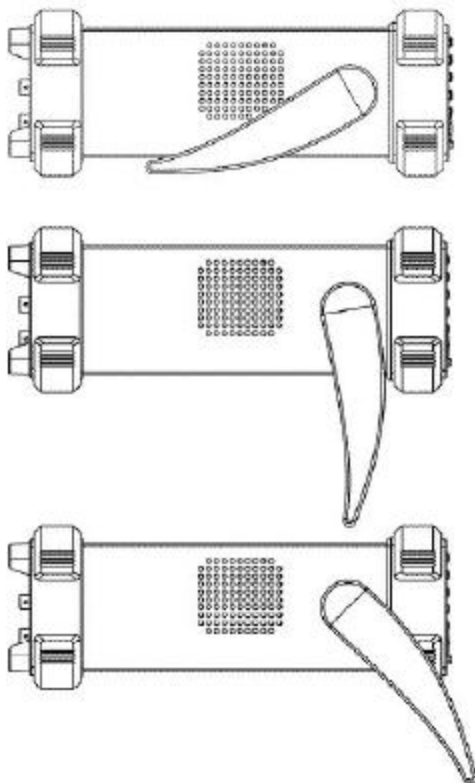


To adjust the Handle

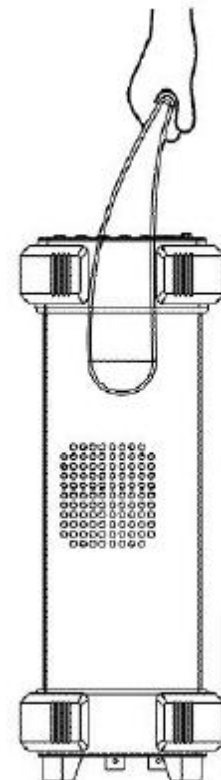
Please grip the handle by the two sides and pull it outward to adjust the handle position of RSDM3055. Then rotate the handle to the appropriate position. Please operate as the following figure:



Handle Adjustment



Horizontal Position



Carrying Position

Front Panel



- A** LCD Display
- B** USB Host
- C** Power Key
- D** Menu Operation Keys
- E** Basic measurement keys
- F** Auxiliary Measurement Keys
- G** Enable trigger key
- H** Range/Direction Keys
- I** Signal input terminals

Rear Panel

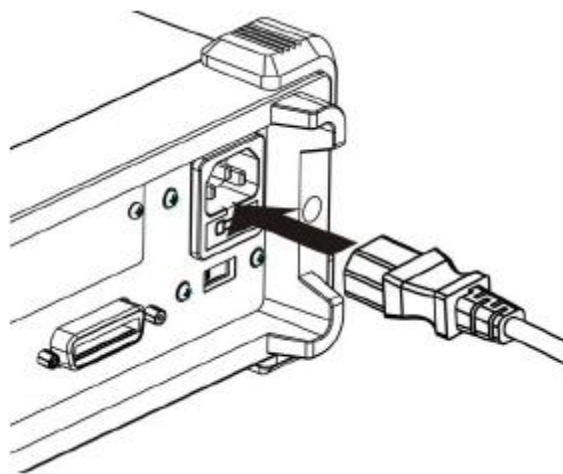


- A** Power Socket
- B** Power Fuse
- C** AC Voltage Selector
- D** Inspection card^[1]
- E** USB Device (USBTMC)
- F** LAN
- G** VMC Output
- H** Ext trigger
- I** Current Input Fuse

Explanation: [1] Only RSDM3055S support inspection card.

Connect Power Cord

Before connecting the instrument to a power source, please select the AC voltage selector on the rear panel of your multimeter according to the power supply. Then connect the power cord as shown in the following figure.



Connect Power Cord

Press the Power key on the front panel to start up the multimeter.

If unable to start up the multimeter, take the follow steps:

1. Check the power cord connection.
2. After the inspection, if the power key is not lit, please take out the fuse and check, refer to the fuse specification shown in the User Manual to change the fuse if needed.
4. After the above inspections, the power key is still not lit, please contact Sales for help.

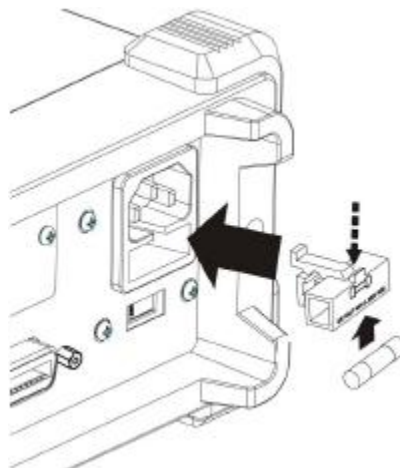


Power Selection

The Multimeter is able to operate on multiple power distribution standards and must be set up according to the supply voltage. If the selected supply voltage doesn't match the working voltage while using, the setting of the Multimeter's supply voltage must be changed. The power selector is located under the power fuse on the rear panel.

Change the Power Fuse

The power fuse is located in the fuse block on the back panel. The Multimeter has a power fuse installed before leaving the factory. It's a kind of fast-melt, no-burst, F300mA, 5x20mm one.

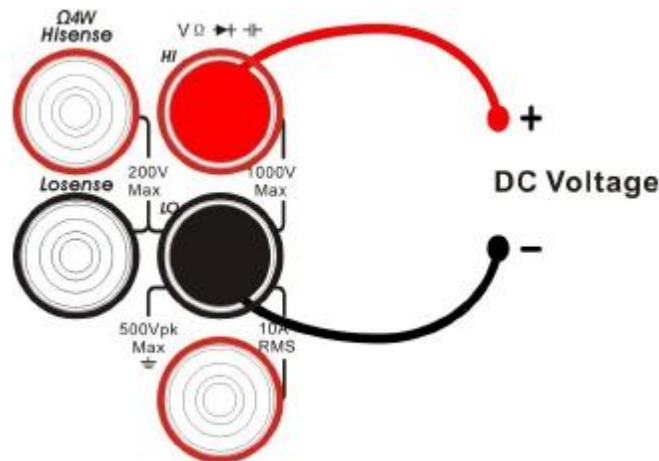


Change the fuse

Connect Test Leads

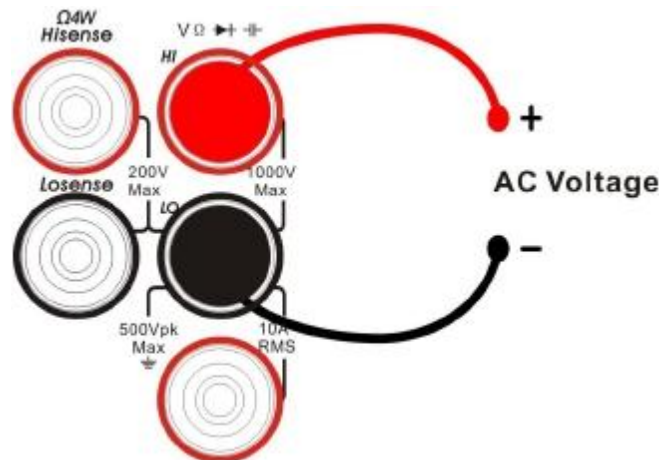
1. DC Voltage Measurement

Connect the test leads and tested circuit as shown on the following figure, red test lead to the **HI** Terminal and black lead to the **LO** Terminal.



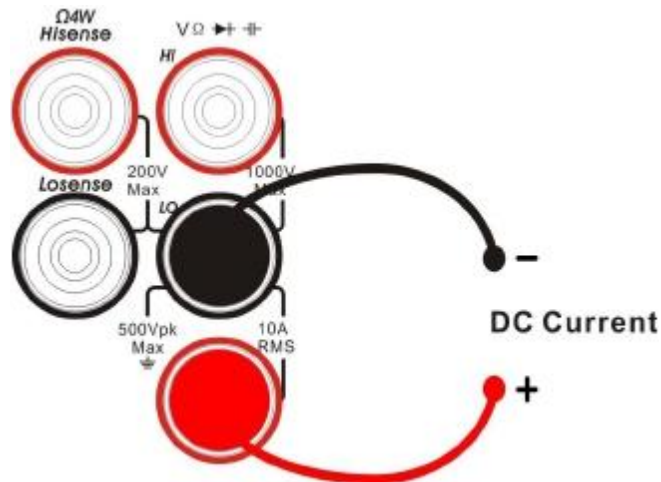
2. AC Voltage Measurement

Connect the test leads and tested circuit as shown on the following diagram, red test lead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.



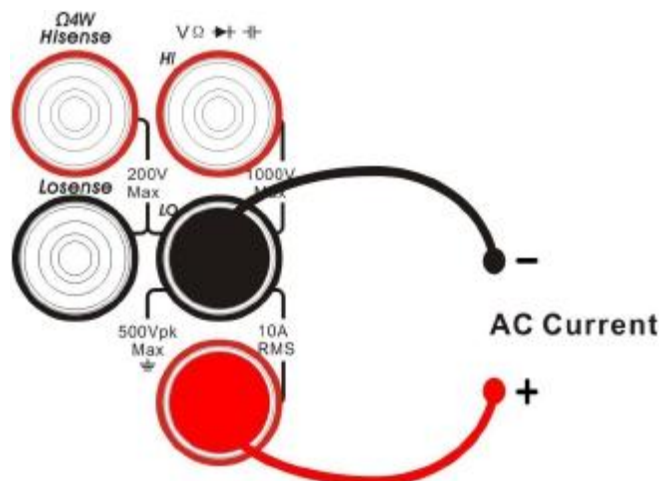
3. DC Current Measurement

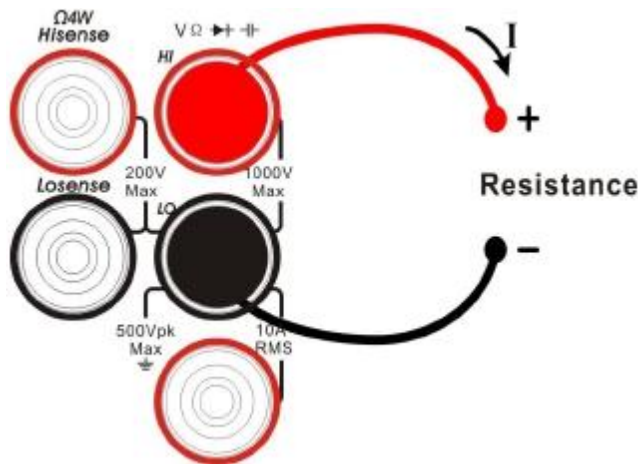
Connect the test leads and tested circuit as shown on following diagram, red test lead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.



4. AC Current Measurement

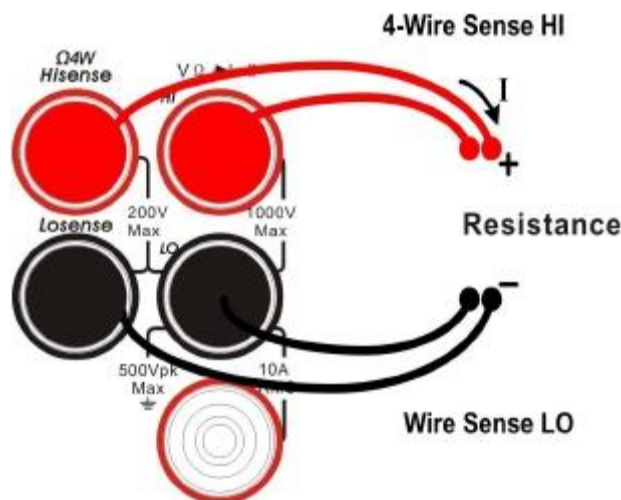
Connect the test leads and tested circuit as shown on the following diagram, red test lead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.





5. 2-Wire Resistance Measurement

Connect the test leads and tested circuit as shown on the following diagram, red test lead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.

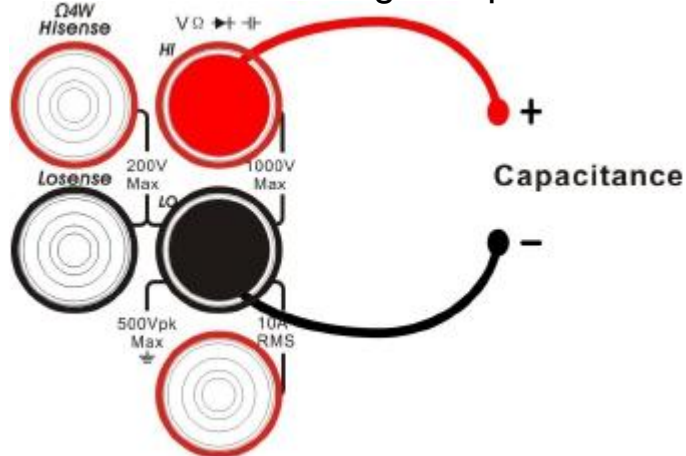


6. 4-Wire Resistance Measurement

Connect the test leads and tested circuit as shown on following diagram, red test lead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.

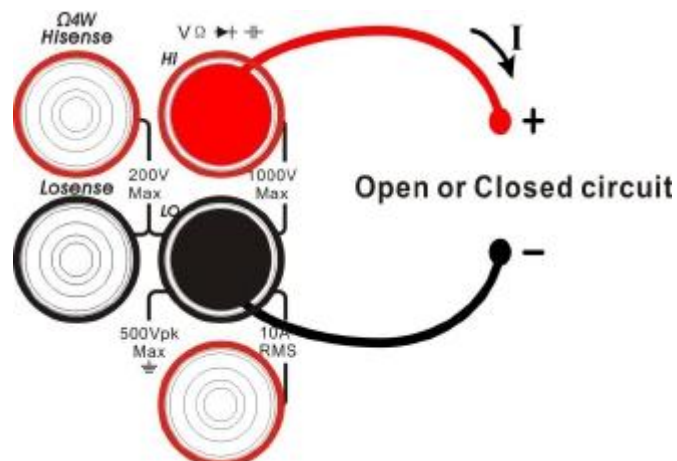
7. Capacitance Measurement

Connect the test leads and tested capacitor as shown on following diagram, red test lead to the positive pole of the capacitor and black lead to the negative pole.



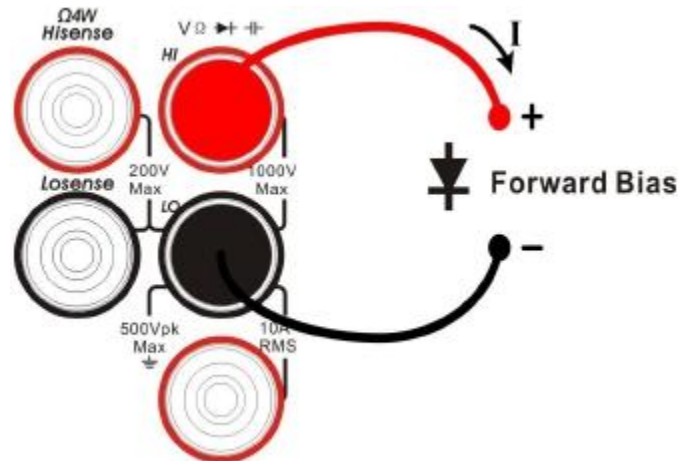
8. Continuity Testing

Connect the test leads and tested circuit as shown on following diagram, red test lead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.



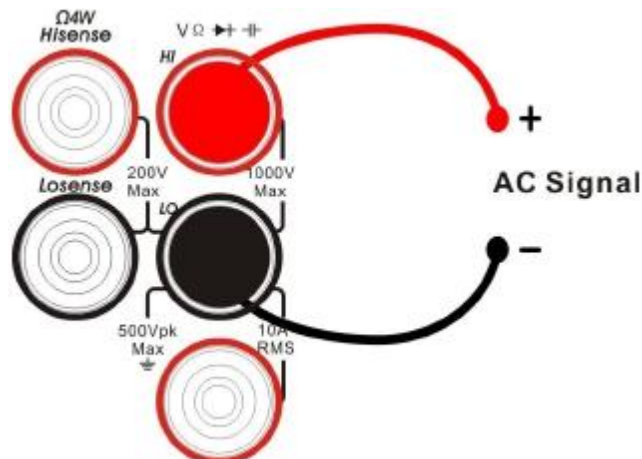
9. Diode Testing

Connect the test leads and tested diode as shown on following diagram, red test lead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.



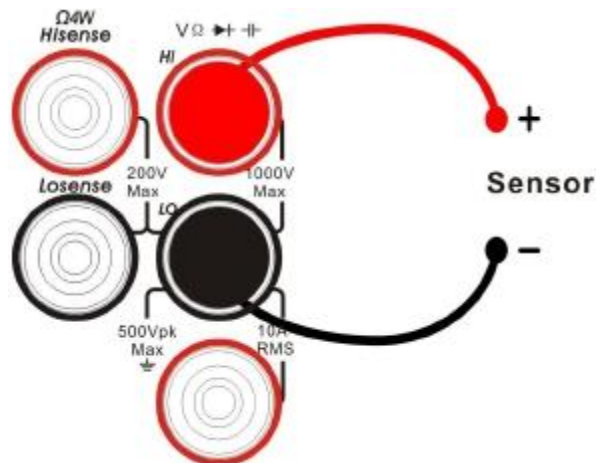
10. Frequency/Period Measurement

Connect the test leads as shown on following diagram, red testlead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.



11. Temperature Measurement

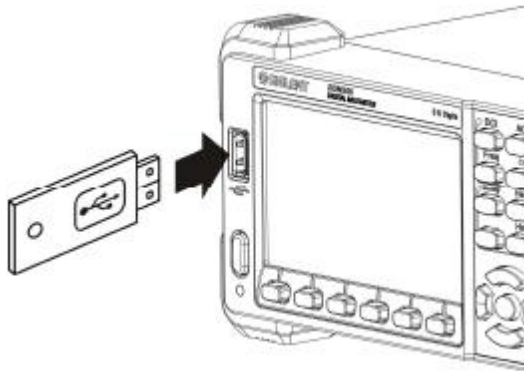
Connect the test leads and tested circuit as shown on following diagram, red test lead to the HI Terminal and black lead to the LO Terminal.



TC and RTD Sensor

Connect USB and LAN Ports

RSDM3055 has plenty of I/O ports. To use any of the ports, follow the next instruction:



Connect USB Host



Connect USB Device



Connect LAN



Use Safety Lock

You can use the safety lock to lock the multimeter in a fixed place if necessary. The methods are as the following:

1. Align the key into the keyhole in the vertical direction of the back panel.
2. Then rotate clockwise to lock the multimeter.
3. Finally remove the key.



Troubleshooting

The general failures and consequential solutions are listed below. When you find them, please deal with them in the following corresponding ways.

1. If the screen is still dark with nothing displayed after pressing the power key:

- (1) Check if the power is correctly connected.
- (2) Check if the power fuse has blown. Replace it if necessary.

2. The reading doesn't change when connecting an AC current signal:

- (1) Check if the test lead is correctly connected to the current jack or LO jack .
- (2) Check if the fuse in the current location on the back panel has blown.
- (3) Check if the measure location has switched to the DCI or ACI place correctly.
- (4) Check if the input is ACI but the measure location is in DCI place.



3. The reading doesn't change when connecting a DC current signal:

- (1) Check if the test lead is correctly connected to the current jack or LO jack.
- (2) Check if the fuse in the current location on the back panel has blown.
- (3) Check if the measure location has switched to the DCI or ACI place correctly.
- (4) Check if the input is DCI but the measure location is in ACI place.

4. USB storage can't be recognized:

- (1) Check if the USB can work normally.
- (2) Make sure that the USB storage being used is of flash type, the instrument does not support USB of hardware type.
- (3) Make sure that the capacity of the USB storage is not too large. It is suggested that the capacity of the USB matches to the multimeter is no larger than 4 G.
- (4) Restart the instrument and then insert the USB to check it.





Schnellstart

RSDM3055

Digitalmultimeter







Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um Verletzungen oder Schäden an diesem Produkt bzw. an jedem damit verbundenen Gerät zu verhindern. Um mögliche Gefahren zu vermeiden, verwenden Sie bitte das Gerät wie angegeben.

Verwendung eines geeigneten Netzkabels

Es darf nur das Netzkabel verwendet werden, welches vom lokalen Land zugelassen wurde.

Erdung des Geräts

Das Gerät wird durch den Schutzleiter des Netzkabels geerdet. Um einen Stromschlag zu vermeiden, muss der Schutzleiter an den Erdungsleiter verbunden werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist, bevor Sie seine Verbindungseingänge oder -Ausgänge verbinden.

Ordnungsgemäßer Anschluss des Signalkabels

Das Potential des Signalkabels ist gleich der Erdung, verbinden Sie das Signalkabel nicht mit einer hohen Spannung.

Beachtung aller Angaben der Anschlüsse

Um Feuer oder einen Stromschlag zu vermeiden, beachten Sie bitte alle Angaben und Symbole auf dem Gerät. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um weitere Details über die Angaben vor dem Verbindungsanschluss zu erhalten.

Kein Betrieb bei Verdacht auf Störungen

Falls Sie vermuten, dass das Produkt beschädigt sein könnte, lassen Sie es bitte von qualifiziertem Kundendienstpersonal überprüfen. Jegliche Reparaturen und Anpassungen des Produkts bzw. der Austausch von Komponenten darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



Vermeidung der Freilegung von Schaltungen oder Drähten

Berühren Sie keine freiliegenden Kontakte oder Komponenten, solange der Strom eingeschaltet ist.

Kein Betrieb ohne Abdeckungen

Betreiben Sie das Gerät nicht mit entfernten Abdeckungen oder Platten.

Verwendung einer vorschriftsmäßigen Sicherung

Benutzen Sie die angegebene Sicherung für das Gerät.

Verwendung eines vorschriftsmäßigen Überspannungsschutzes

Gewährleisten Sie, dass keine Überspannung vorliegt (wie Spannung verursacht durch einen Blitz), ansonsten kann der Bediener einem Stromschlag ausgesetzt sein.

Antistatischer Schutz

Statischer Strom wird Schäden am Gerät verursachen, testen Sie es deshalb in antistatischen Bereichen soweit möglich. Erden Sie seine inneren und äußeren Leiter, um statischen Strom vorübergehend freizugeben, bevor Sie die Kabel an das Gerät anschließen.

Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung

Eine schlechte Belüftung wird die Gerätetemperatur ansteigen lassen. Sorgen Sie für eine gute Belüftung und überprüfen Sie die Lüftungsöffnungen und den Lüfter während dem Betrieb regelmäßig.

Halten Sie die Oberfläche des Geräts sauber und trocken.

Kein Betrieb in nassen oder feuchten Umgebungsbedingungen.

Kein Betrieb in der Nähe entzündlicher Gegenstände oder in explosionsgefährdeten Umgebungen.

Die Prüfung der elektrischen Störfestigkeit aller Modelle entspricht den Grenzwerten von A des Standards EN 61326-1:2013.



Schutzeinschränkung des Eingangsanschlusses

Die Schutzeinschränkung des Eingangsanschlusses ist wie folgt definiert:

1. Hauptanschluss (HI und LO)-Anschluss

HI und LO-Anschlüsse werden benutzt zur Messung für Stromspannung, Widerstand, Kapazität, Kontinuität, Frequenz, Diode und Temperatur. Zwei Schutzeinschränkungen sind definiert:

- **HI-LO-Schutzeinschränkung:** 1000 V DC bzw. 750 V AC. Dies ist der maximal messbare Stromspannungswert. Die Einschränkung kann ausgedrückt werden als 1000 Vpk.
- **LO-Erdschutzeinschränkung:** LO-Anschluss kann 500 Vpk relativ sicher erhalten mit Erdung. Die maximale Schutzeinschränkung von HI-Anschluss relativ zur Erdung beträgt 1000 Vpk. Deswegen darf die Summe der Erhaltungsspannung und die gemessene Stromspannung 1000 Vpk nicht überschreiten.

2. Sampling (HISense und LOSense)-Anschluss

HISense und LOSense werden für die 4-Draht-Widerstandsmessung benutzt. Zwei Schutzeinschränkungen sind definiert:

- **HISense-LOSense-Schutzeinschränkung:** 2000 Vpk.
- **LOSense-LOSense-Schutzeinschränkung:** 2 Vpk.

3. Stromeingangs(I)-Anschluss

I- und LO-Anschlüsse werden für die Strommessung benutzt. Der Maximalstrom, welcher durch den I-Anschluss geht, ist auf 10 A durch die Sicherung auf der Rückseite begrenzt.

HINWEIS:

Die Stromspannung am Stromeingangsanschluss entspricht der Stromspannung am LO-Anschluss. Um einen guten Sicherheitsschutz aufrecht zu erhalten, tauschen Sie die Sicherung nur durch Sicherungen des gleichen Typs und der gleichen Sorte aus.

IEC-Messung Kategorie II Überspannungsschutz

Das Digitalmultimeter SDM3055 bietet zur Vermeidung von Stromschlaggefahr Überspannungsschutz für Stromspannungen von Netzverbindungen, die die folgenden zwei Bedingungen erfüllen:

1. Die HI und LO-Eingangsanschlüsse sind an das Stromnetz nach den Bedingungen der Messkategorie II (CAT II) wie folgt angeschlossen.
2. Die maximale Stromnetzspannung beträgt 600 V AC.

WARNHINWEIS:

IEC-Messkategorie II (CAT II) schließt elektrische Geräte ein, die mit dem Stromnetz über einen Ausgang eines Zweigstromkreises verbunden sind, wie die meisten Kleingeräte, Testausrüstungen und sonstigen Geräte, die in einen Zweiganschluss oder eine Zweigsteckdose gesteckt werden.

Das RSDM3055 ist fähig mit den **HI**- und **LO**-Anschlüssen Messungen vorzunehmen, die an Leitungen von solchen Geräten (bis zu 600 V AC) oder dem Zweiganschluss selbst verbunden sind. Aber, die **HI**- und **LO**-Anschlüsse des RSDM3055 können nicht an Stromleitungen von permanent installierten Elektrogeräten angeschlossen werden, wie Leistungsschalterplatten, abgetrennte Boxen von Nebenschalttafeln und permanent verdrahtete Motoren. Solche Geräte und Schaltungen sind anfällig für die Schutzbeschränkungen von RSDM3055 zu überschreiten.

HINWEIS:

Spannungen über 600 V AC können nur in Schaltung gemessen werden, die von der Hauptstromleitung isoliert sind. Allerdings können transiente Überspannungen in Schaltkreisen auftreten, die vom Stromnetz isoliert sind. Das RSDM3055 kann gelegentlichen transienten Überspannungen von bis zu 4000 Vpk standhalten. Bitte verwenden Sie dieses Gerät nicht, um Schaltkreise zu messen, in denen transiente Überspannungen dieses Niveau überschreiten.

Sicherheitsbezeichnungen und Sicherheitssymbole

Bezeichnungen in diesem Handbuch. Bezeichnungen, die in diesem Handbuch verwendet werden könnten:

WARNUNG: Warnhinweise weisen auf Bedingungen und Verhaltensweisen hin, die zu einer Verletzung oder dem Tode führen können.

VORSICHT: Vorsichtshinweise weisen auf Bedingungen und Verhaltensweisen hin, die zu einer Beschädigung dieses Produkts oder sonstiger Gegenstände führen können.

CAT I (1000V): IEC-Messkategorie I. Die höchstemessbare Spannung am **HI-LO**-Anschluss beträgt 1000 Vpk.

CAT II (600 V): IEC-Messkategorie II. Eingänge können mit dem Stromnetz (bis 600 V AC) mit den Überspannungsbedingungen von Kategorie II angeschlossen sein.

Bezeichnungen, die auf dem Gerät verwendet werden. Bezeichnungen, die auf dem Produkt angebracht sein können:

GEFAHR weist auf eine mögliche unmittelbar auftretende Verletzung oder Gefahr hin.

WARNUNG weist auf eine mögliche verzögert auftretende Verletzung oder Gefahr hin.

VORSICHT weist auf eine mögliche auftretende Beschädigung des Geräts oder anderer Gegenstände hin.

Symbole, die auf dem Produkt verwendet werden. Symbole, die auf dem Produkt angebracht sein können:



**Lebensgefährliche
Spannung**



**Schutz-
leiter**



Warnung



Erdung



**Gehäuse-
erdung**

Tägliche Wartung und Reinigung

Wartung

Bei Lagerung oder Aufbewahrung des Geräts, vermeiden Sie das LCD-Display zu lange direkter Sonneneinstrahlung auszusetzen.

HINWEIS:

- Um Beschädigungen am Gerät oder den Prüflösungen zu verhindern, nicht an Orten platzieren, wo sie mit Dampf, Flüssigkeiten oder Lösungsmittel in Kontakt kommen können.

Reinigung

Bitte reinigen Sie das Gerät und die Prüflösungen häufig gemäß dem Gebrauch.

- Wischen Sie den außen liegenden Staub vom Gerät und den Prüflösungen mit einem weichen Tuch ab. Seien Sie bei der Reinigung vorsichtig, um den Bildschirmschutz aus transparenten Kunststoff des LCD-Bildschirms nicht zu zerkratzen.
- Benutzen Sie zur Reinigung ein weiches Tuch, nachdem Sie das Gerät ausgeschaltet haben. Oder benutzen Sie in Wasser verdünnten Isopropyl-Alkohol 75 %, um eine gründlichere Reinigung zu erzielen.

HINWEIS:

- Um die Beschädigungen der Geräteoberfläche oder Prüflösungen zu verhindern, verwenden Sie bitte keine ätzenden oder chemischen Reinigungsmittel.

Bitte stellen Sie vor dem Neustart sicher, dass das Gerät trocken ist, um Kurzschlüsse oder Verletzungen durch Wasser zu vermeiden.



Allgemeine Inspektion

1. Inspizieren des Transportbehälters

Bewahren Sie bitte den beschädigten Transportbehälter oder das Polstermaterial auf, bis der Inhalt der Sendung komplett überprüft wurde und das Gerät sowohl elektrische als auch mechanische Tests bestanden hat.

Schäden am Gerät, verursacht durch den Versand, werden vom Versender oder Transportunternehmen beglichen. werden für die kostenlose Reparatur oder Ersatzlieferung nicht verantwortlich sein.

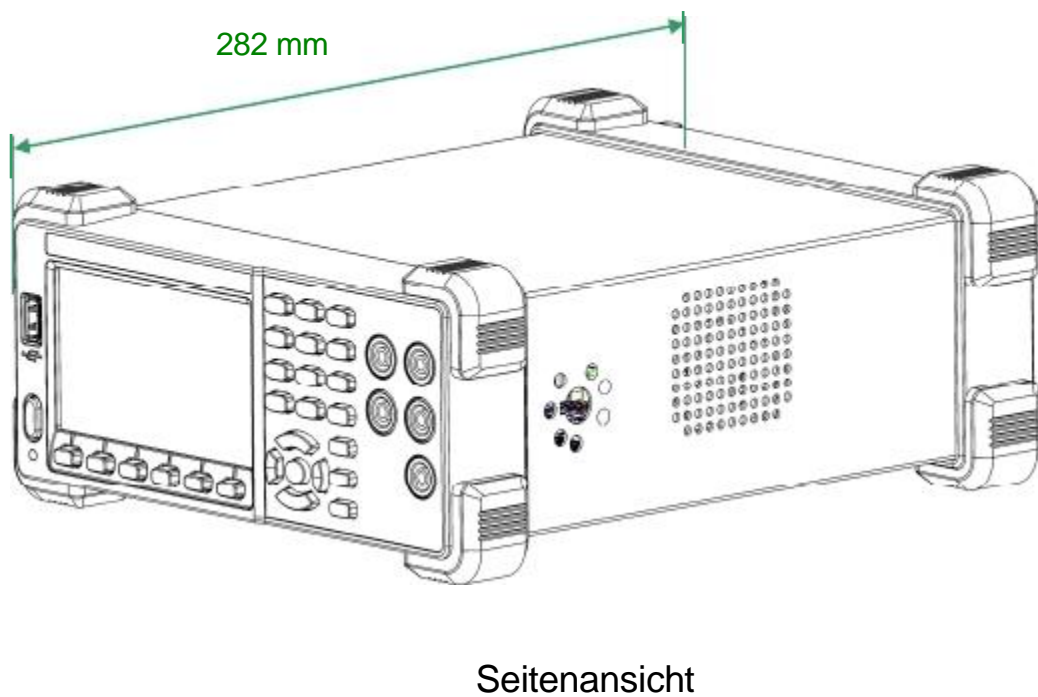
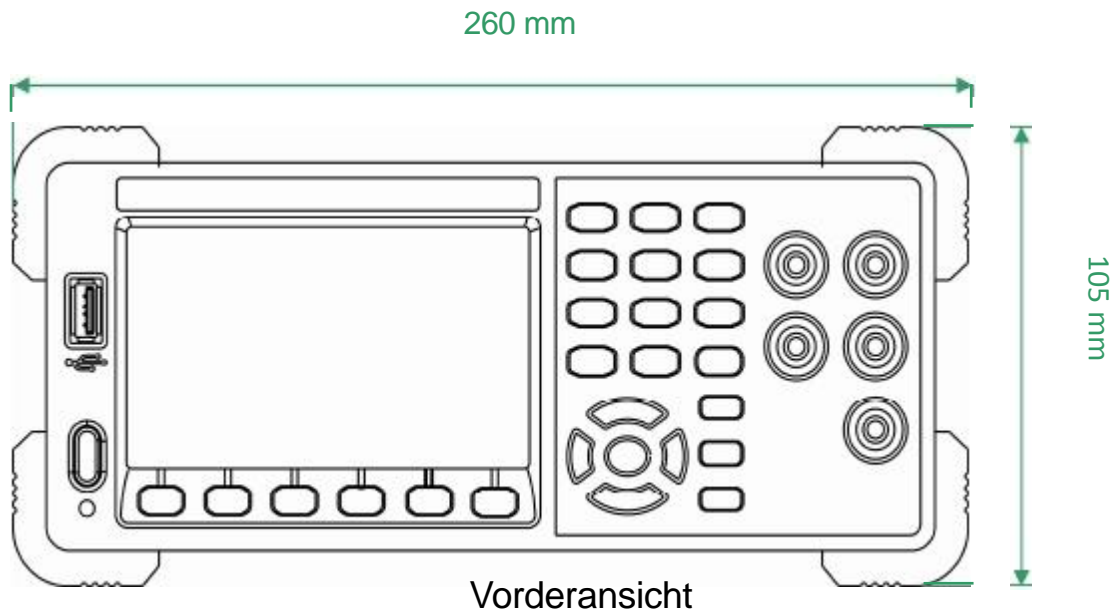
2. Inspizieren des Geräts

Falls irgendwelche mechanischen Beschädigungen bzw. fehlenden Komponenten auftreten oder Geräte gefunden werden, die der elektrischen und mechanischen Prüfung nicht standhalten, kontaktieren Sie bitte den Kundenservice.

3. Überprüfen des Zubehörs

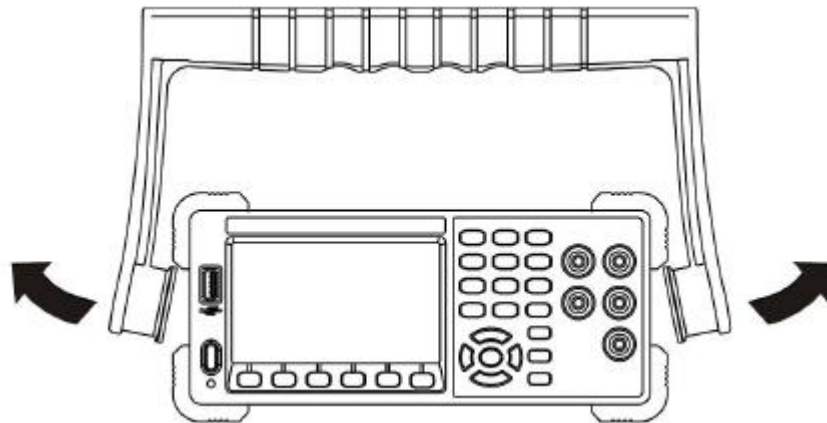
Bitte überprüfen Sie sorgfältig das Zubehör entsprechend der Packliste. Falls das Zubehör unvollständig oder beschädigt ist, kontaktieren Sie bitte unseren Kundenservice.

Erscheinung und Abmessungen

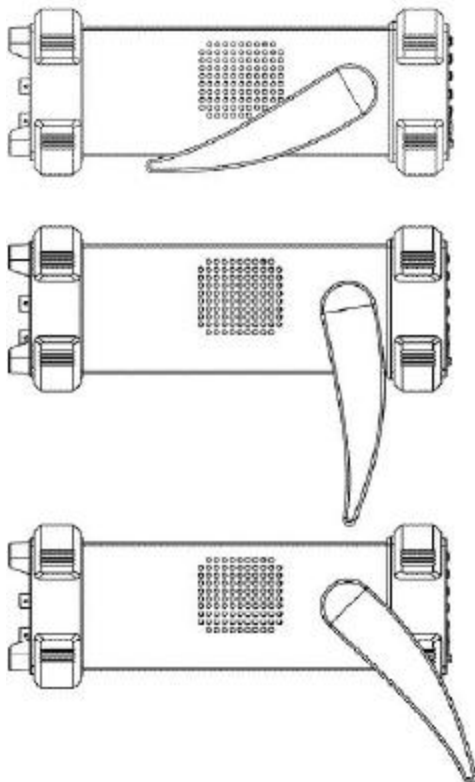


Zur Einstellung des Griffs

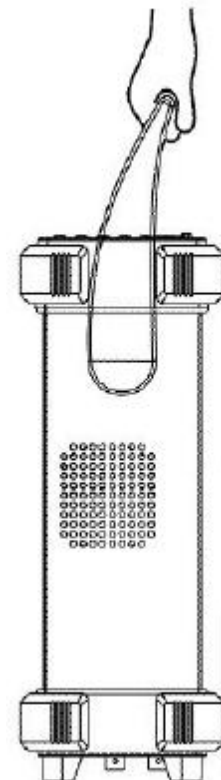
Ergreifen Sie den Griff an beiden Seiten und ziehen Sie ihn heraus, um die Griffposition des RSDM3055 einzustellen. Drehen Sie dann den Griff in die entsprechende Position. Bitte gehen Sie wie in der folgenden Abb. vor:



Griffanpassung



Horizontale Position



Trageposition

Frontpanel



- A** LCD-Display
- B** USB-Anschluss
- C** Ein/Aus-Taste
- D** Menübedientasten
- E** Grundlegende Messtasten
- F** Hilfsmesstasten
- G** Trigger-Taste
- H** Bereichs-/Richtungstasten
- I** Signaleingangsanschlüsse

Rückseite

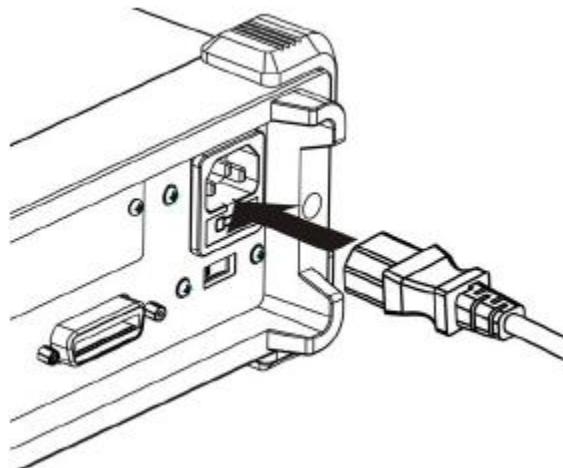


- | | |
|--------------------------------------|--|
| A Netzeingangsbuchse | B Netzsicherung |
| C AC-Spannungswahlschalter | D Inspektionskarte ^[1] |
| E USB-Geräteanschluss(USBTMC) | F LAN |
| G VMC-Ausgang | H Ext. Trigger |
| I Stromeingangssicherung | |

Erklärung: [1] Nur RSDM3055S unterstützt die Inspektionskarte

Anschluss des Netzkabels

Vor dem Anschluss des Geräts an eine Stromquelle, stellen Sie bitte die AC-Spannung auf der Rückseite des Multimeters gemäß der Stromversorgung ein. Dann verbinden Sie das Netzkabel wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



Anschluss des Netzkabels

Drücken Sie die Ein/Aus-Taste am Frontpanel, um das Multimeter zu starten.

Falls das Einschalten des Multimeters nicht möglich ist, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Überprüfen Sie die Verkabelung mit der Stromversorgung.
2. Nach der Inspektion, falls die Ein/Aus-Taste nicht aufleuchtet, entnehmen Sie bitte die Sicherung und überprüfen Sie. Beziehen Sie sich zum Auswechseln der Sicherung auf die im Handbuch stehende Auslegung der Sicherung, falls nötig.
4. Falls nach der obigen Prüfung die Ein/Aus-Taste immer noch nicht aufleuchtet, kontaktieren Sie bitte den Kundendienst.

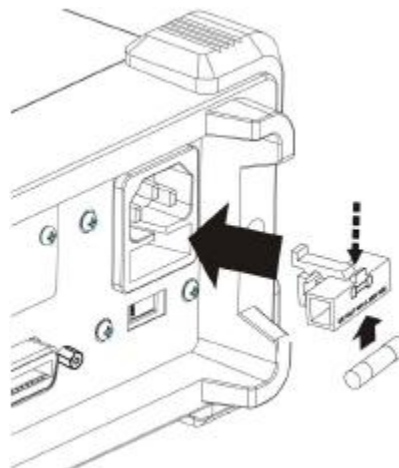
Auswahl der Stromstärke

Das Multimeter ist in der Lage, mehrfache Energieverteilungsstandards zu bedienen und muss entsprechend der Versorgungsspannung eingestellt werden. Wenn die gewählte Versorgungsspannung nicht mit der Arbeitsspannung während der Verwendung übereinstimmt, muss die Versorgungsspannung des Multimeters eingestellt werden. Der Leistungswahlschalter befindet sich unter der Netzsicherung auf der Rückseite.

Austausch der Netzsicherung

Die Netzsicherung befindet sich im Sicherungsblock auf der Rückseite.

Das Multimeter wird vor dem Verlassen der Fabrik mit einer Netzsicherung ausgestattet. Sie ist vom Typ F300 mA, 5 × 20 mm, schnell-abschmelzend, kein-zersprengen

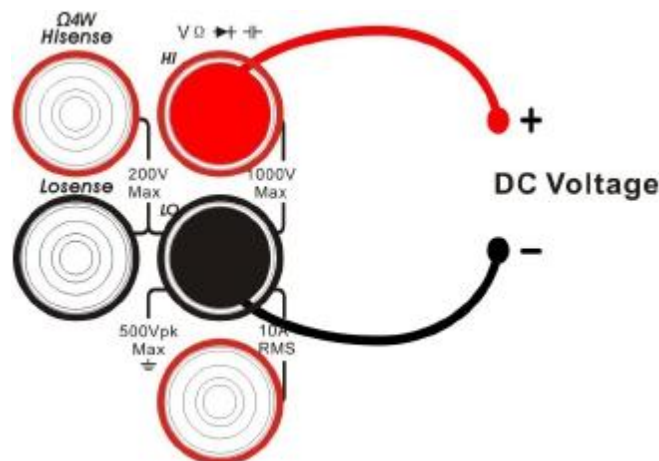


Austausch der Sicherung

Verbindung der Prüflleitungen

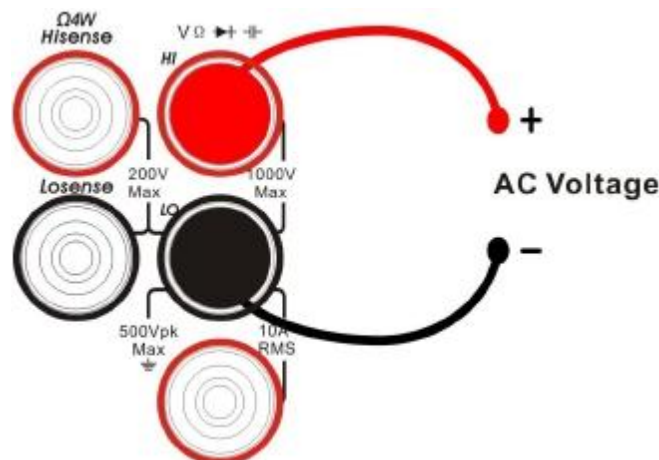
1. Gleichspannungsmessung

Schließen Sie die Prüflleitungen und den zu testenden Schaltkreis wie in der folgenden Abb. dargestellt an, die rote Prüflleitung an den **HI**-Anschluss und die schwarze Prüflleitung an den **LO**-Anschluss.



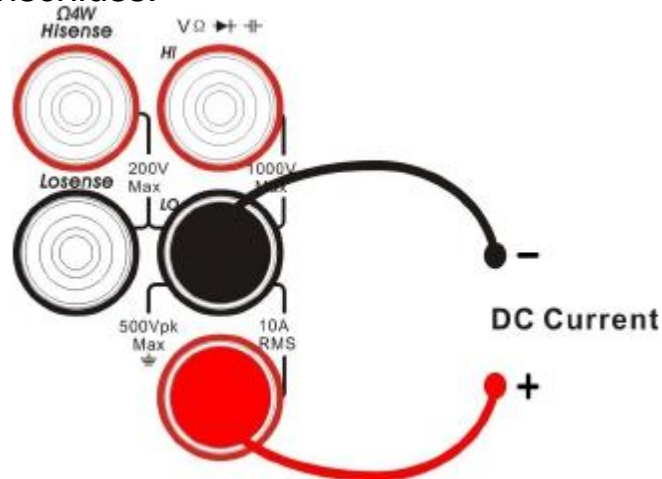
2. Wechselspannungsmessung

Die Prüflleitungen und den zu testenden Schaltkreis wie in der folgenden Abb. anschließen, die rote Prüflleitung an den **HI**-Anschluss und die schwarze Prüflleitung an den **LO**-Anschluss.



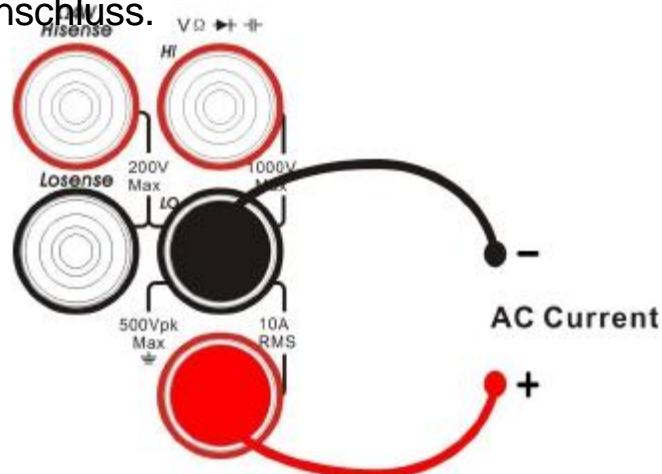
3. Gleichstrommessung

Verbinden Sie die Prüflleitungen und den zu testenden Schaltkreis wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüflleitung an den HI-Anschluss und die schwarze Prüflleitung an den LO-Anschluss.



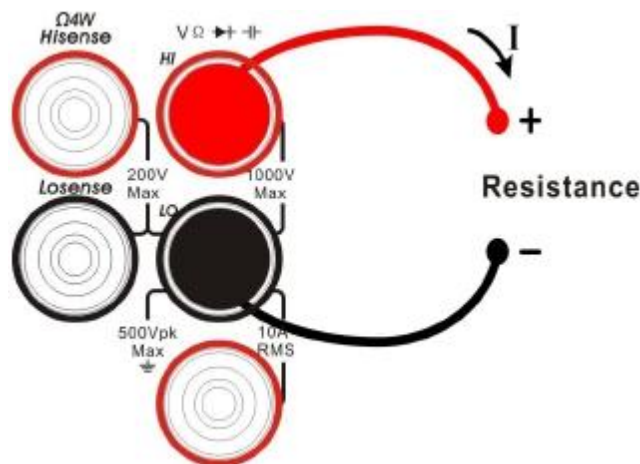
4. Wechselstrommessung

Verbinden Sie die Prüflleitungen und den zu testenden Schaltkreis wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüflleitung an den HI-Anschluss und die schwarze Prüflleitung an den LO-Anschluss.



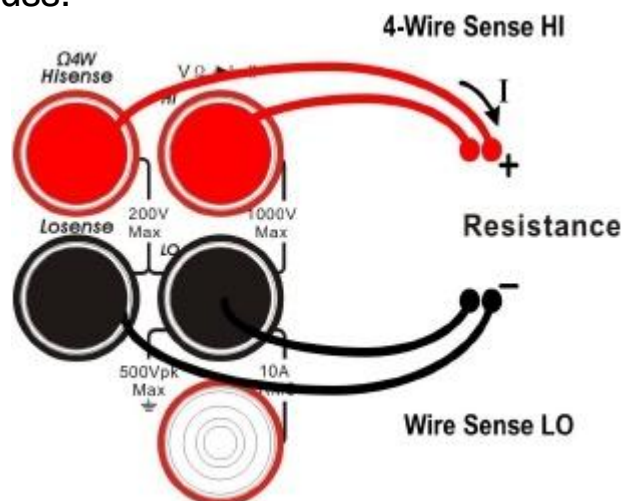
5. 2-Draht-Widerstandsmessung

Verbinden Sie die Prüflleitungen und den zu testenden Schaltkreis wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüflleitung an den HI-Anschluss und die schwarze Leitung am LO-Anschluss.



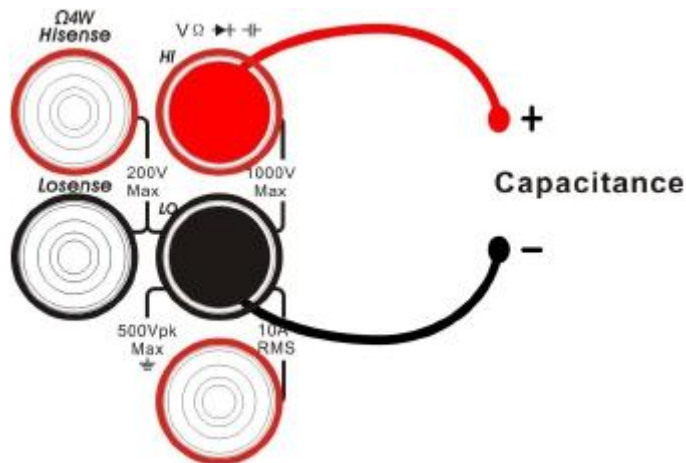
6. 4-Draht-Widerstandsmessung

Verbinden Sie die Prüflleitungen und den zu testenden Schaltkreis wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüflleitung an den HI-Anschluss und die schwarze Leitung am LO-Anschluss.



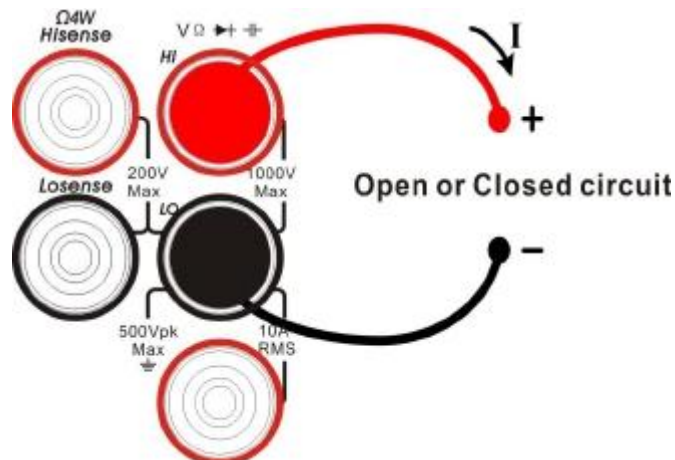
7. Kapazitätsmessung

Verbinden Sie die Prüflleitungen und den zu testenden Kondensator wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüflleitung an den positiven Anschluss des Kondensators und die schwarze Leitung an den negativen Pol.



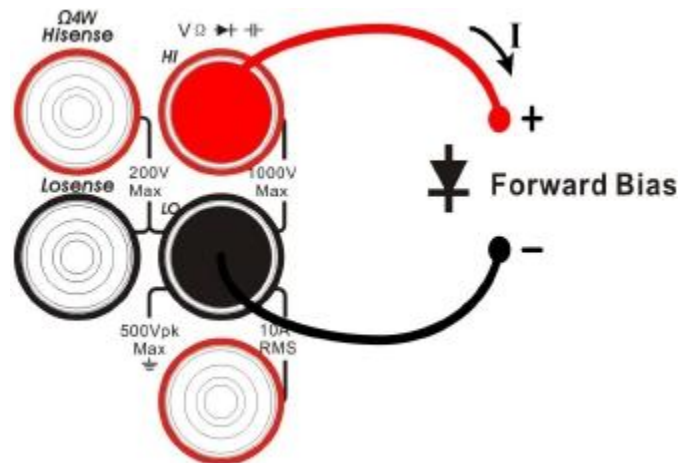
8. Durchgangsprüfung

Verbinden Sie die Prüflleitungen und den zu testenden Schaltkreis wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüflleitung an den HI-Anschluss und die schwarze Leitung am LO-Anschluss.



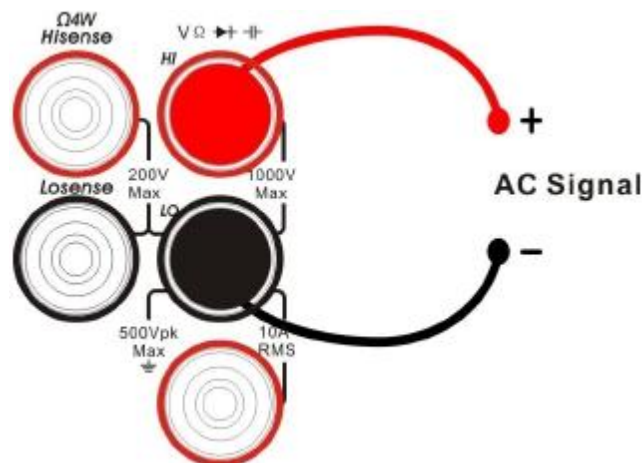
9. Diodenprüfung

Verbinden Sie die Prüflleitungen und die zu testende Diode wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüflleitung an den HI-Anschluss und die schwarze Leitung am LO-Anschluss.



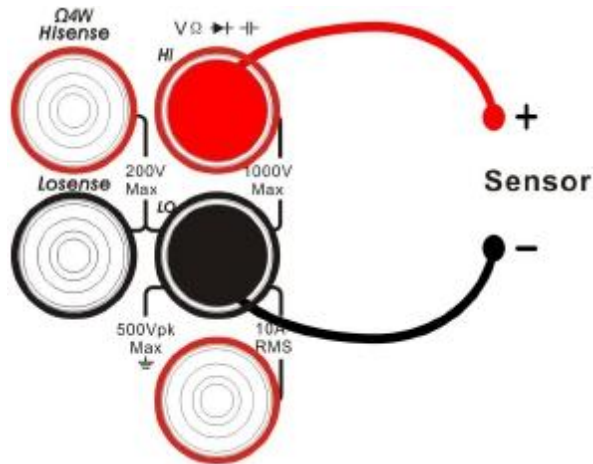
10. Frequenz-/Periodenmessung

Verbinden Sie die Prüflleitungen wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüflleitung an den HI-Anschluss und die schwarze Leitung am LO-Anschluss.



11. Temperaturmessung

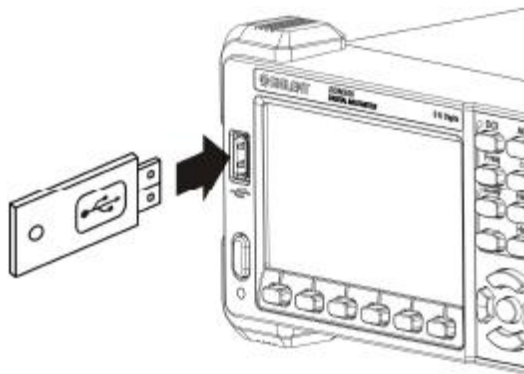
Verbinden Sie die Prüfleitungen und den zu testenden Schaltkreis wie in der folgenden Abb. dargestellt, die rote Prüfleitung an den HI-Anschluss und die schwarze Leitung am LO-Anschluss.



Sensor des Thermoelements (TC) und des Widerstandsthermometers (RTD)

Anschluss von USB und LAN-Anschlüssen

Das RSDM3055 verfügt über jede Menge an IO-Ports. Zur Verwendung einer dieser Anschlüsse, befolgen Sie die nächste Anleitung:



Anschluss USB-Host



Anschluss USB-Gerät



Anschluss des LAN



Verwendung des Sicherheitsschlusses

Sie können das Sicherheitsschloss verwenden, um das Multimeter an einem Ort festzumachen, falls nötig. Die Bedienschritte sind wie folgt:

1. Stecken Sie den Schlüssel vertikal in das Schlüsselloch an der Rückseite.
2. Drehen Sie ihn dann im Uhrzeigersinn, um das Multimeter zu arretieren.
3. Ziehen Sie den Schlüssel ab.

Fehlerbehebung

Allgemeinen Störungen und Folgeschäden sind unten aufgelistet. Falls diese auftreten, beziehen Sie sich bitte unten auf dieentsprechenden Behebungsverfahren.

1. Falls der Bildschirm nach Drücken der Ein/Aus-Taste dunkel bleibt und nichts angezeigt wird:

- (1) Überprüfen Sie, ob das Gerät korrekt angeschlossen ist.
- (2) Überprüfen Sie, ob die Stromsicherung durchgebrannt ist. Ersetzen Sie sie, fallsnötig.

2. Der Messwert ändert sich nicht, wenn ein Wechselstromsignal angeschlossen wird:

- (1) Überprüfen Sie, ob die Prüflleitung korrekt mit derStrombuchse oder LO-Buchse angeschlossen ist.
- (2) Überprüfen Sie, ob die Sicherung in der aktuellen Positionauf der Rückseite durchgebrannt ist.
- (3) Überprüfen Sie, ob die die Messstelle ordnungsgemäß auf DCI oderACI gewechselt hat.
- (4) Überprüfen Sie, ob die Eingangsfrequenz ACI, aber die Messstelle DCI ist.



3. Die Lesung ändert sich nicht bei Anschluss eines Gleichstromsignals:

- (1) Überprüfen Sie, ob die Prüfleitung korrekt an der Strombuchse oder LO-Buchse angeschlossen ist.
- (2) Überprüfen Sie, ob die Sicherung in der aktuellen Position auf der Rückseite durchgebrannt ist.
- (3) Überprüfen Sie, ob die Messstelle ordnungsgemäß auf DCI oder ACI gewechselt hat.
- (4) Überprüfen Sie, ob die Eingangsfrequenz ACI, aber die Messstelle DCI ist.

4. USB-Speicher kann nicht erkannt werden:

- (1) Überprüfen Sie, ob USB normal betrieben werden kann.
- (2) Vergewissern Sie sich, dass der verwendete USB-Speicher ein USB-Stick ist, das Gerät unterstützt kein USB-Harddisk-Gerät.
- (3) Stellen Sie sicher, dass die Kapazität des USB-Sticks nicht zu groß ist. Es wird empfohlen, dass die Kapazität des USB-Sticks in Übereinstimmung mit dem Multimeter nicht größer als 4 GB ist.
- (4) Starten Sie das Gerät neu und legen Sie stecken Sie den USB-Stick ein, um es zu überprüfen.





Démarrage rapide

RSDM3055

Multimètre numérique







Résumé en matière de sécurité générale

Lire attentivement les précautions suivantes de sécurité afin d'éviter toute blessure personnelle ou tout dommage à l'appareil et à tout produit connecté à celui-ci. Afin d'éviter des dangers potentiels, veuillez utiliser l'appareil comme spécifié.

Utiliser une ligne électrique adéquate.

Utiliser seulement la ligne électrique spéciale qui est approuvée au niveau local.

Mettre l'appareil à la terre.

L'appareil est mis à la terre par l'intermédiaire du conducteur de protection de la ligne électrique. Le conducteur doit être reconnecté à la terre afin d'éviter les chocs électriques. S'assurer que l'appareil soit mis à la terre correctement avant de connecter ses bornes de sortie et d'entrée.

Relier correctement le câble de signal

Le potentiel du câble de signal est égal à la terre, ne pas relier le câble de signal à la haute tension.

Respecter toutes les puissances des bornes

Veuillez respecter toutes les notes et les instructions sur les étiquettes de l'appareil afin d'éviter un incendie ou un choc électrique. Avant de connecter l'appareil, veuillez lire attentivement le manuel afin d'obtenir plus d'informations sur les notes.

Ne pas le faire fonctionner si l'on soupçonne des défaillances

Si l'on soupçonne que le produit est endommagé, veuillez contacter un personnel qualifié pour l'inspecter. Toute réparation et tout réglage au produit ou le remplacement d'un composant doit être effectué uniquement par un personnel qualifié.



Éviter l'exposition du circuit ou du câble

Ne pas toucher les contacts ou les composants exposés lorsque l'appareil est sous tension.

Ne pas le faire fonctionner sans couvercles.

Ne pas faire fonctionner l'appareil si les couvercles ou les panneaux sont enlevés.

Utiliser un fusible adéquat.

Utiliser le fusible spécifié pour l'appareil.

Utiliser une protection adéquate contre surtension.

S'assurer qu'il n'y ait pas de surtension (comme la tension causée par tonnerre et foudre), sinon l'opérateur peut souffrir un choc électrique.

Protection antistatique.

L'électricité statique peut causer des dommages à l'appareil, alors le tester dans des lieux antistatiques. Mettre à la terre ses conducteurs internes et externes afin de faire sortir temporairement l'électricité statique avant de connecter le câble à l'appareil.

Garder une bonne ventilation.

Une mauvaise ventilation peut causer l'augmentation de la température de l'appareil. Garder une bonne ventilation et vérifier régulièrement les orifices de ventilation et le ventilateur lors de son utilisation.

Garder la surface de l'appareil propre et sèche.

Ne pas le faire fonctionner dans des conditions humides ou pluvieuses.

Ne pas le faire fonctionner dans un environnement inflammable ou explosif.

L'essai de perturbation de tous les modèles respecte les valeurs limites d'A dans la norme EN 61326-1:2013.



Limite de protection de la borne d'entrée

La limite de protection est définie pour la borne d'entrée :

1. Borne principale d'entrée (HI et LO)

Les bornes **HI** et **LO** sont utilisées pour la mesure de la tension, de la résistance, de la capacitance, de la continuité, de la fréquence, de la diode et de la température. Deux limites de protection sont définies :

- **Limitation de la protection HI-LO:**

1000VDC ou 750AVC. C'est la tension maximale mesurable. La limitation peut être exprimée comme 1000Vpk.

- **Limitation de la protection LO-terre:** La borne **LO** peut « flotter » 500Vpk relatif à la terre. La limite de protection maximale de la borne **HI** relative à la terre est de 1000Vpk. Donc, la somme de la tension « de flottement » et la tension mesurée ne doit pas dépasser 1000Vpk.

2. Borne d'échantillonnage (HISense et LOSense)

HISense et **LOSense** sont utilisés pour la mesure de la résistance à 4 fils. Deux limites de protection sont définies :

- **Limite de protection HISense-LOSense:** 2000Vpk.

- **Limite de protection LOSense-LOSense:** 2Vpk.

3. Borne d'entrée (I) du courant

Les bornes **I** et **LO** sont utilisées pour la mesure du courant. Le courant maximal qui passe par la borne **I** est limité à 10A par le fusible sur le panneau arrière.

REMARQUE

La tension sur la borne d'entrée du courant correspond à la tension sur la borne **LO**. Afin de garder une bonne protection, remplacer seulement par le fusible de type et de niveau spécifié



Protection contre surtension catégorie II de mesure IEC

Le multimètre numérique RSDM3055 fournit une protection contre surtension pour les connexions principales de tension de ligne en respectant les deux conditions suivantes afin d'éviter le danger de choc électrique :

1. Les bornes d'entrée HI et LO sont connectées au secteur sous les conditions de la catégorie II de mesure commesuit.
2. La tension secteur maximale du secteur est de 600VAC.

AVERTISSEMENT :

La catégorie II de mesure IEC comprend des dispositifs électriques connectés au secteur à une prise de courant sur un circuit de dérivation, tels que la plupart des petits appareils, des équipements d'essai et d'autres dispositifs qui se connectent dans une prise de courant.

L'appareil RSDM3055 est capable d'exécuter des mesures avec les entrées **HI** et **LO** connectées au secteur dans tels dispositifs (jusqu'à 600VAC) ou à la prise. Cependant, les bornes **HI** et **LO** de l'appareil RSDM3055 ne peuvent pas être connectées au secteur dans des dispositifs électriques installés en permanence tels que des panneaux de coupe-circuit, des boîtes déconnectées du sous-panneau et des moteurs câblés en permanence. De tels dispositifs et circuits sont enclins à dépasser les limites de protection de RSDM3055.

REMARQUE :

Les tensions supérieures à 600VAC peuvent être mesurées uniquement dans des circuits qui sont isolés du secteur. Cependant, il peut y exister de la surtension transitoire dans des circuits qui sont isolés du secteur. L'appareil RSDM3055 est capable de résister à une surtension transitoire occasionnelle jusqu'à 4000Vpk. Veuillez ne pas utiliser cet appareil pour mesurer des circuits dont la surtension transitoire peut dépasser ce niveau.

Termes et symboles concernant la sécurité

Les termes dans ce manuel. Des termes peuvent apparaître dans ce manuel :

AVERTISSEMENT: Les énoncés d'avertissement indiquent les conditions et les comportements qui peuvent causer des blessures ou la mort.

PRUDENCE: Les mises en garde indiquent les conditions et les comportements qui peuvent causer des dommages à ce produit ou à d'autres biens.

CAT I (1000V): Catégorie I de mesure IEC. La tension mesurable la plus élevée est 1000Vpk dans la borne **HI-LO**.

CAT II (600V): Catégorie II de mesure IEC. Les entrées peuvent être reconnectées au secteur (jusqu'à 600VAC) sous les conditions de surtension de la catégorie II.

Les termes utilisés sur l'appareil. Des termes peuvent apparaître sur l'appareil :

DANGER indique une blessure ou un danger qui peut se produire immédiatement.

AVERTISSEMENT indique une blessure ou un danger qui pourrait ne pas se produire immédiatement.

PRUDENCE indique qu'un dommage potentiel à l'appareil ou à d'autres biens peut se produire.

Les symboles utilisés sur l'appareil. Des symboles peuvent apparaître sur l'appareil :



**Tension
dangereuse**



Mise à la terre



Avertissement



**Mise à
l'essai**



**Terre du
châssis**



Entretien et nettoyage journalier

Entretien

Lors du stockage ou du positionnement de l'appareil, veuillez éviter que l'affichage à cristaux liquides soit exposé longtemps à la lumière directe du soleil.

REMARQUE :

- Afin d'éviter les dommages à l'appareil ou aux fils d'essai, veuillez ne pas les placer dans le brouillard, le liquide ou le solvant.

Nettoyage

Veuillez nettoyer souvent l'appareil et les fils d'essai selon leur usage.

- Essuyer la surface externe de l'appareil et les fils d'essai avec un chiffon doux. Faire attention à ne pas rayer l'écran de protection en plastique transparent lors du nettoyage de l'écran à cristaux liquides.
- Utiliser un chiffon doux pour nettoyer l'appareil après avoir coupé l'alimentation électrique. Ou utiliser d'alcool isopropylique à 75 % et d'eau afin d'obtenir un meilleur résultat de nettoyage.

REMARQUE :

- Afin d'éviter que la surface de l'appareil ou les fils d'essai soient endommagés, veuillez n'utiliser aucun produit de nettoyage corrosif ou chimique.

Veuillez s'assurer que l'appareil soit sec avant de le redémarrer afin d'éviter le court-circuit ou les blessures personnelles causés par l'eau.



Contrôle général

1. Vérifier le conteneur d'expédition.

Garder le conteneur d'expédition ou le matériau de rembourrage endommagé jusqu'à ce que le contenu de l'expédition ait été complètement vérifié et l'instrument ait passé le test électrique et le test mécanique.

Les dommages à l'appareil causés pendant le transport seront compensés par l'expéditeur ou le transporteur. Il ne sera pas responsable d'une réparation ou d'un remplacement gratuit.

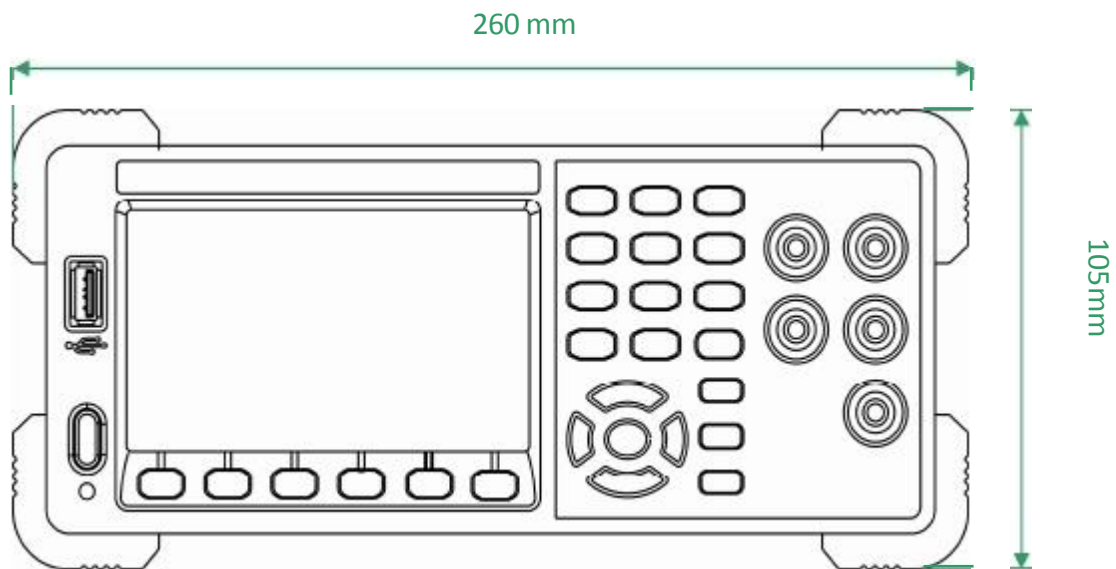
2. Vérifier l'appareil.

S'il y a des dommages mécaniques, ou s'il y a de l'échec dans le test électrique et mécanique, veuillez contacter le département après-vente.

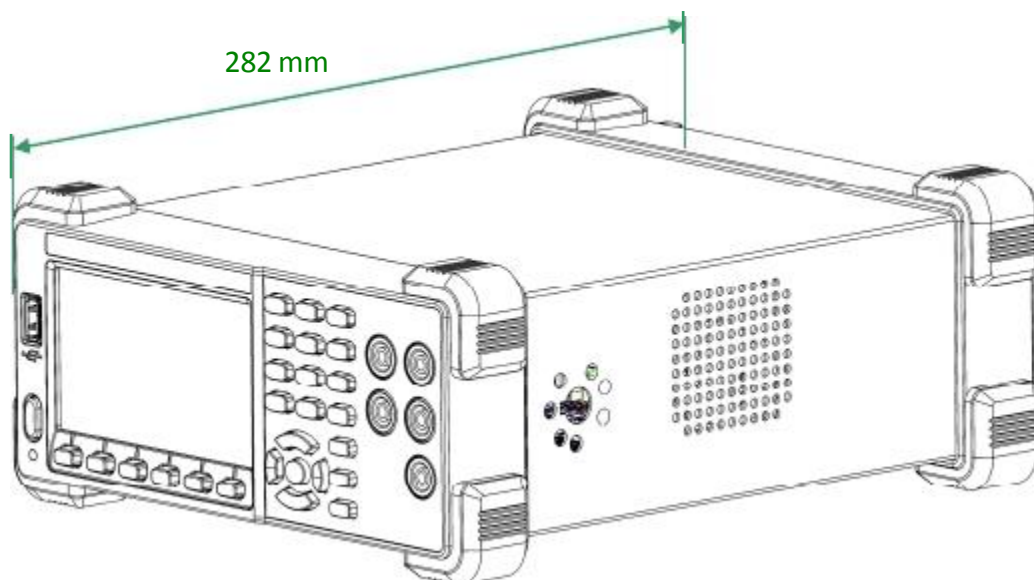
3. Vérifier les accessoires.

Veuillez vérifier attentivement les accessoires selon la liste d'emballage. Si les accessoires sont incomplets ou endommagés, veuillez contacter le département après-vente.

Aspect et dimensions



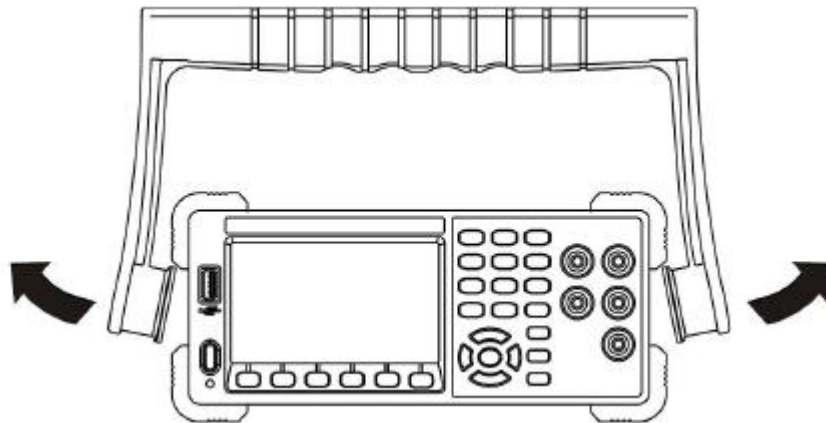
Vue de face



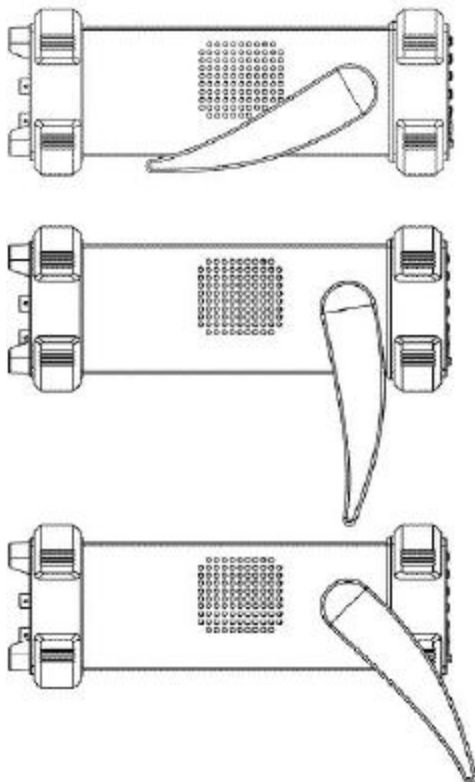
Vue latérale

Pour régler la poignée

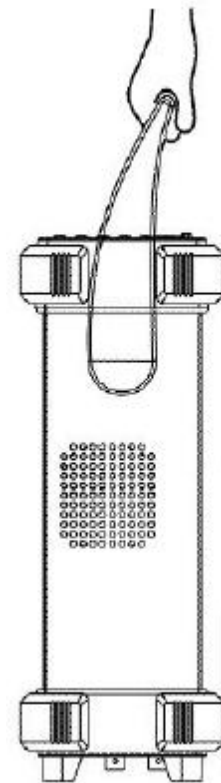
Veillez prendre la poignée par les deux côtés et la tirer vers l'extérieur afin de régler la position de la poignée de l'appareil RSDM3055. Tourner ensuite la poignée à la position appropriée. Veuillez le faire comme dans la figure suivante :



Réglage de la poignée



Position horizontale transport



Position de

Panneau avant



- A** Affichage LCD

C Touche marche/arrêt menu

E Touches de base de mesure

G Touche de déclenchement

I Bornes d'entrée du signal
- B** Port USB

D Touches d'utilisation du menu

F Touches supplémentaires de mesure

H Touches directionnelles

Panneau derrière

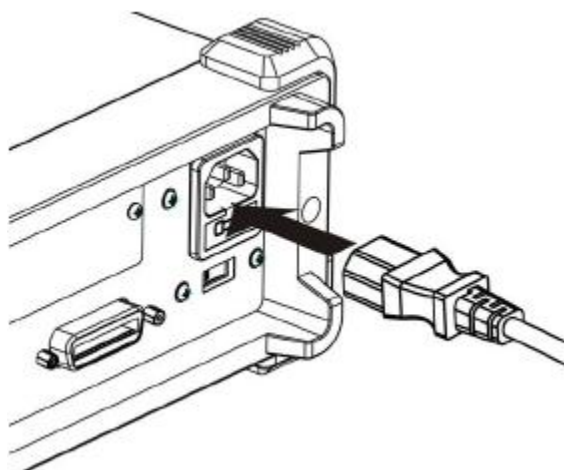


- | | |
|--------------------------------------|--|
| A Prise d'alimentation | B Fusible de puissance |
| C Sélecteur de tension C.A. | D Carte d'inspection ^[1] |
| E Dispositif USB (USBTMC) | F LAN |
| G Sortie VMC | H Déclencheur externe |
| I Fusible d'entrée du courant | |

Explication: [1] Seulement RSDM3055S supporte la carte d'inspection.

Connecter le cordon d'alimentation

Avant de brancher l'appareil à la source d'alimentation, veuillez sélectionner le sélecteur de la tension CA sur le panneau arrière de votre multimètre en fonction de l'alimentation électrique. Connecter ensuite le cordon d'alimentation comme montré dans la figure suivante.



Connecter le cordon d'alimentation

Appuyer sur la touche marche/arrêt sur le panneau pour démarrer le multimètre.

S'il est impossible de démarrer le multimètre, suivre les étapes suivantes :

1. Vérifier la connexion du cordon d'alimentation.
2. Après l'inspection, si la touche marche/arrêt n'est pas allumée, veuillez retirer le fusible et le vérifier se référer à la spécification du fusible montrée dans le manuel utilisateur afin de remplacer le fusible si nécessaire.
3. Si, après avoir effectuée l'inspection ci-dessus, la touche marche/arrêt n'est pas allumée, veuillez contacter le service après-vente.

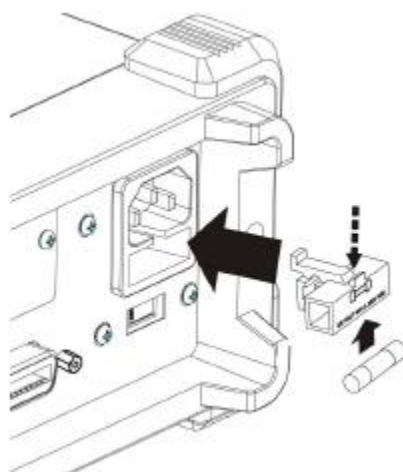
Sélection de l'alimentation électrique

Le multimètre est capable de fonctionner sur plusieurs normes de distribution électrique et doit être réglé en fonction de la tension d'alimentation. Si la tension d'alimentation sélectionnée ne correspond pas à la tension de fonctionnement, le réglage de la tension d'alimentation du multimètre doit être modifié. Le sélecteur de puissance se trouve en dessous du fusible de puissance sur le panneau arrière.

Changer le fusible d'alimentation

Le fusible de puissance se trouve dans le bloc du fusible sur le panneau arrière.

Le multimètre a un fusible de puissance installé dans l'usine. C'est un type de fusible de 5x20mm, F300mA, à fusion rapide, sans éclatement.

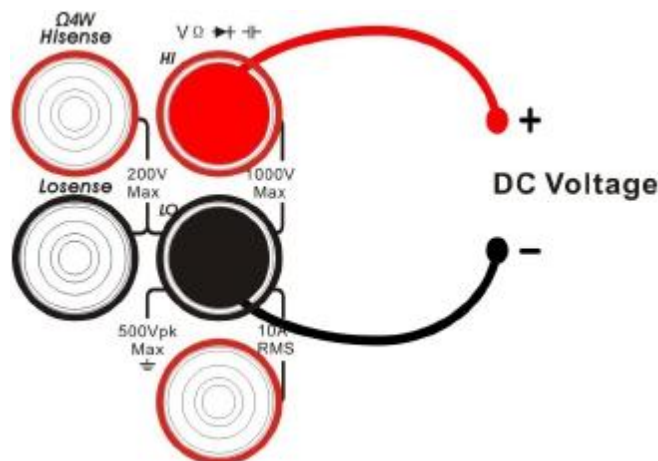


Changer le fusible

Connecter les fils d'essai

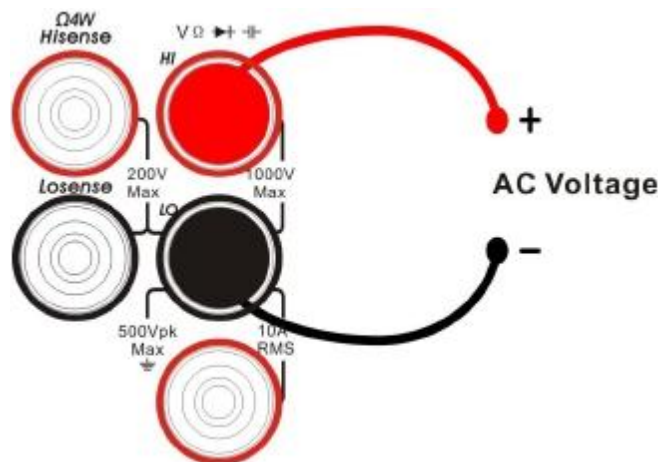
1. Mesure de la tension CC

Relier les fils d'essai et le circuit testé comme la montre la figure suivante, le fil d'essai rouge à la borne **HI** et le fil noir à la borne **LO**.



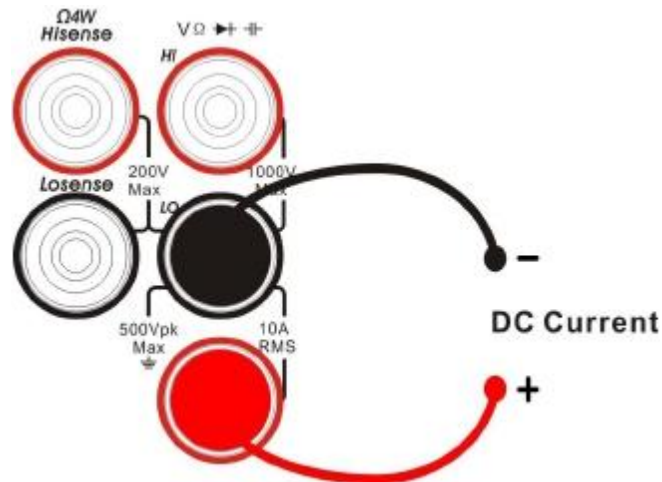
2. Mesure de la tension C.A.

Relier les fils d'essai et le circuit testé comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne **HI** et le fil noir à la borne **LO**.



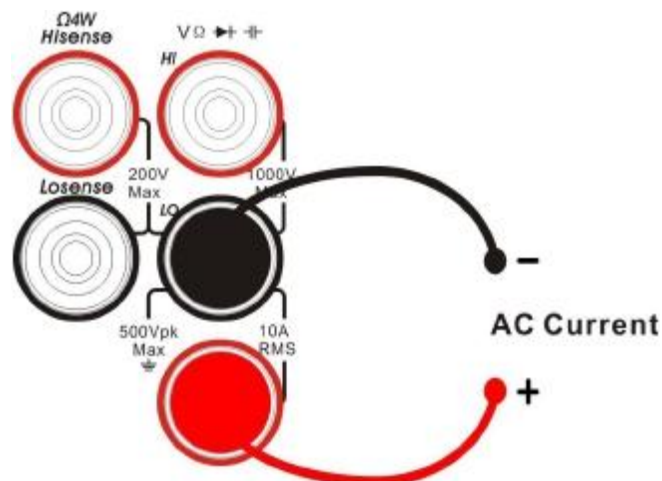
3. Mesure du courant CC

Relier les fils d'essai et le circuit testé comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne HI et le fil noir à la borne LO.



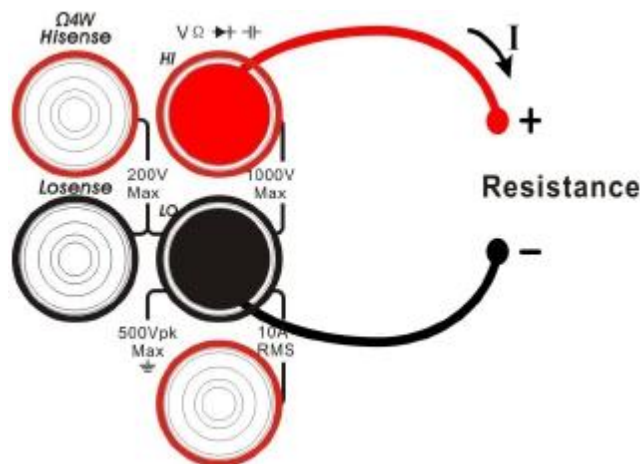
4. Mesure du courant C.A.

Relier les fils d'essai et le circuit testé comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne HI et le fil noir à la borne LO.



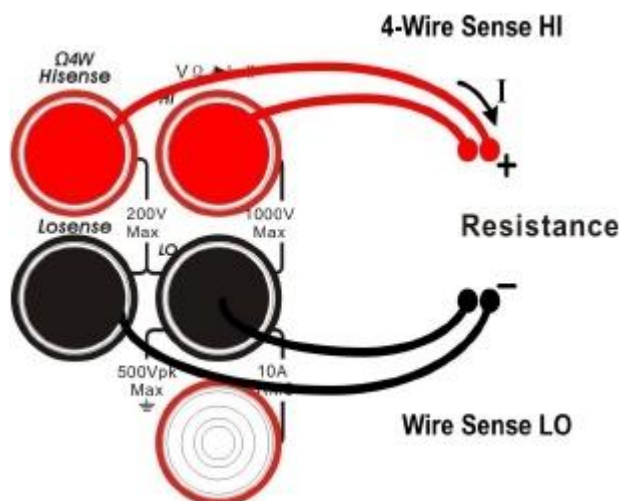
5. Mesure de la résistance à 2 fils

Relier les fils d'essai et le circuit testé comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne HI et le fil noir à la borne LO.



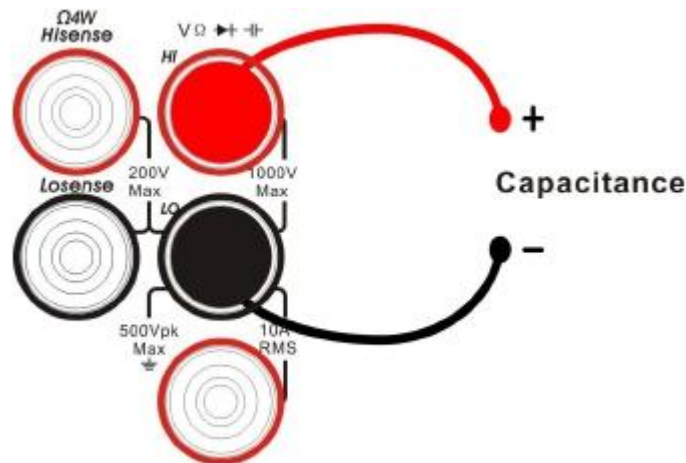
6. Mesure de la résistance à 4 fils

Relier les fils d'essai et le circuit testé comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne HI et le fil noir à la borne LO.



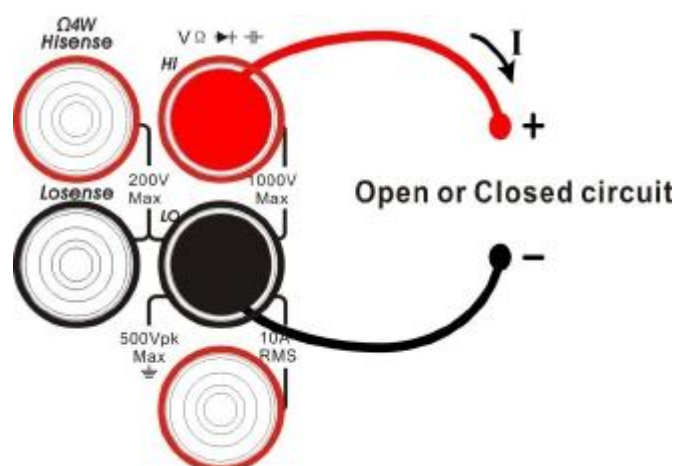
7. Mesure de la capacitance

Relier les fils d'essai et la capacitance testée comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge au pôle positif de la capacitance et le fil noir au pôle négatif.



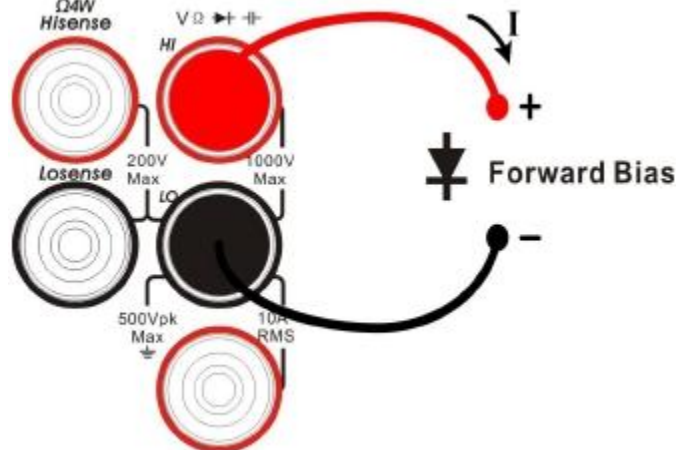
8. Essai de continuité

Relier les fils d'essai et le circuit testé comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne HI et le fil noir à la borne LO.



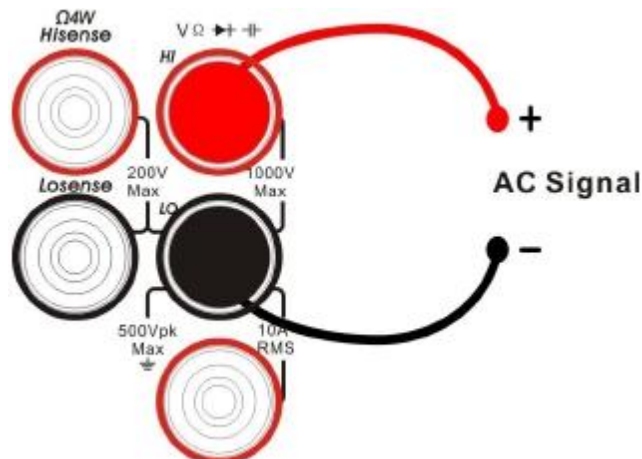
9. Essai de la diode

Relier les fils d'essai et la diode testée comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne HI et le fil noir à la borne LO.



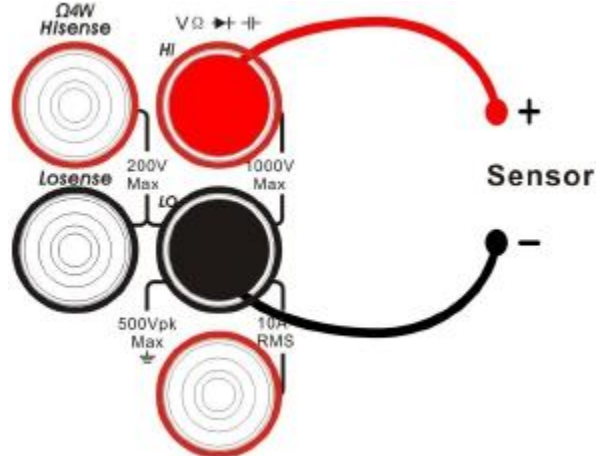
10. Mesure de la fréquence/de la période

Relier les fils d'essai comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne HI et le fil noir à la borne LO.



11. Mesure de la température

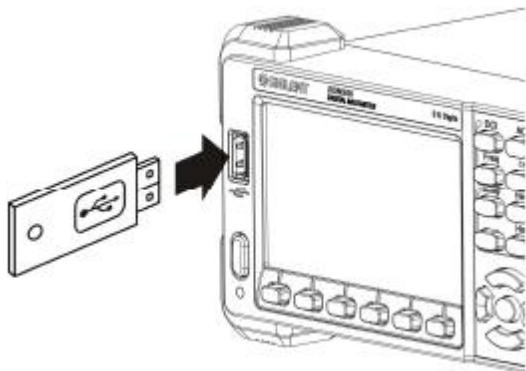
Relier les fils d'essai et le circuit testé comme le montre le diagramme suivant, le fil d'essai rouge à la borne HI et le fil noir à la borne LO.



Capteur TC et RTD

Connecter les ports USB et LAN

L'appareil RSDM3055 comporte de nombreux ports I/O. Pour utiliser l'un des ports, suivez l'instruction suivante :



Connecter le port USB



Connecter le dispositif USB



Connecter LAN



Utiliser le blocage de sécurité

Vous pouvez utiliser le blocage de sécurité afin de verrouiller le multimètre dans un lieu fixe si nécessaire. Les méthodes sont les suivantes :

1. Alignez la clé dans le trou de serrure dans la direction verticale du panneau arrière.
2. Tournez ensuite dans le sens horaire pour bloquer le multimètre.
3. Enfin retirez la clé.



Dépannage

Les défaillances générales et les solutions sont énumérées ci-dessous. Quand vous trouvez une défaillance, veuillez la résoudre de façon suivante.

1. Si l'écran ne s'allume pas après avoir appuyé sur la touche marche/arrêt :

- (1) Vérifiez si l'alimentation électrique est correctement connectée.
- (2) Vérifiez si le fusible de puissance est fondu. Remplacez-le si nécessaire.

2. La lecture ne change pas lors de la connexion d'un signal de courant CA :

- (1) Vérifiez si le fil d'essai est correctement connecté au connecteur de courant ou au connecteur LO.
- (2) Vérifiez si le fusible dans l'emplacement actuel sur le panneau arrière est fondu.
- (3) Vérifiez si l'emplacement de mesure a commuté correctement à l'emplacement DCI ou ACI.
- (4) Vérifiez si l'entrée est ACI mais l'emplacement de mesure est dans l'emplacement DCI.



3. La lecture ne change pas lors de la connexion d'un signal de courant CC :

(1) Vérifiez si le fil d'essai est correctement connecté au connecteur de courant ou au connecteur LO.

(2) Vérifiez si le fusible dans l'emplacement actuel sur le panneau arrière est fondu.

(3) Vérifiez si l'emplacement de mesure a commuté correctement à l'emplacement DCI ou ACI.

(4) Vérifiez si l'entrée est DCI mais l'emplacement de mesure est dans l'emplacement ACI.

4. Le dispositif de stockage USB n'est pas reconnu :

(1) Vérifiez si l'USB peut fonctionner normalement.

(2) Assurez-vous que le dispositif de stockage USB qui est utilisé soit de type flash, l'appareil ne supporte pas d'USB de type matériel.

(3) Assurez-vous que la capacité du dispositif de stockage USB ne soit pas trop grande. Il est recommandé que la capacité de l'USB corresponde au multimètre et soit inférieure à 4G.

(4) Redémarrez l'appareil et insérez ensuite l'USB pour le vérifier.





Inicio Rápido

RSDM3055

Multímetro Digital







Resumen de Seguridad General

Lea las siguientes instrucciones cuidadosamente para evitar daños personales o al aparato o cualquier producto conectado a él. Para evitar daños potenciales, por favor utilice el instrumento como se especifica.

Utilice la línea de potencia adecuada.

Utilice solo la línea de potencia especial aprobada por su estado local.

Toma de tierra del instrumento.

La toma de tierra del aparato es a través de un conductor de tierra protector de la corriente. Para evitar shock eléctrico, el conductor debe estar conectado a tierra. Asegúrese de que el aparato está bien conectado antes de establecer conexiones de entrada y salida.

Conecte correctamente el cable de señal

La potencia del cable de señal es igual a la tierra, no conecte el cable de señal a alto voltaje.

Revise todos los valores de los terminales

Por favor, revise los valores e instrucciones del instrumento para evitar incendio o shock eléctrico. Antes de conectar el aparato, por favor lea cuidadosamente este manual para obtener más información sobre los valores.

No poner en funcionamiento si sospecha que hay fallos

Si sospecha que el producto está dañado, por favor deje que el personal cualificado lo inspeccione. Cualquier reparación del producto o reemplazo de pieza debe ser realizado sólo por personal cualificado.

Evite exposición del circuito o el cable



No toque contactos o componentes a la vista cuando esté encendido.

No utilizar sin protectores.

No utilice el aparato con protectores o sin paneles.

Utilice el fusible adecuado.

Utilice el fusible específico para el aparato.

Utilice protección contra sobrecargas.

Asegúrese de que no hay sobrecarga (como voltaje causado por una tormenta o relámpagos), si no el operario puede sufrir shock eléctrico.

Protección antiestática.

La electricidad estática causa daños en el aparato, por lo que pruebe el aparato en zonas antiestáticas lo más alejadas posible. Tome a tierra los conductores internos y externos para liberar la electricidad estática temporalmente antes de conectar el cable al aparato.

Mantenga buena ventilación.

Una ventilación inadecuada puede causar un aumento de temperatura que provocará mayores daños. Por favor, mantenga una ventilación adecuada y revise el ventilador y las entradas de aire cuando esté utilizando el aparato.

Mantenga la superficie del aparato limpia y seca.

No lo ponga a funcionar en condiciones mojadas o húmedas.

No lo ponga a funcionar en ambientes inflamables o explosivos.

El test de interferencias de todos los modelos cumplen con los valores de A en el estándar EN 61326-1:2013.

Limitación de protección del terminal de entrada



La limitación de protección se define por el terminal de entrada:

1. Terminal de entrada principal (HI y LO)

Los terminales **HI** y **LO** se utilizan para la medición de Voltaje, Resistencia, Capacitación, Continuidad, Frecuencia, Diodo y Temperatura. Se definen dos limitaciones de protección:

- **Limitación de protección HI-LO:** 1000VDC o 750AVC. Es la medida máxima de voltaje. Esta limitación puede expresarse en 1000Vpk.
- **Limitación de protección LO-a tierra:** El terminal **LO** puede “flotar” 500Vpk con respecto al suelo de forma segura. La máxima limitación de protección del terminal **HI** con respecto al suelo es 1000Vpk. Por tanto, la suma del voltaje “flotante” y el voltaje medido no puede exceder 1000Vpk.

2. Terminal de Muestreo (HISense y LOSense)

HISense y **LOSense** se utilizan para medir la Resistencia de 4-hilos. Se definen dos limitaciones de protección:

- **Limitación de protección HISense-LOSense:** 2000Vpk.
- **Limitación de protección LOSense-LOSense:** 2Vpk.

3. Terminal de entrada de corriente(I)

Los terminales **I** y **LO** se utilizan para medir la corriente. La corriente máxima que pasa por el terminal **I** está limitada a 10A por el fusible del panel posterior.

NOTA:

El voltaje en el terminal de entrada de corriente corresponde con el voltaje del terminal **LO**. Para mantener la protección, sólo reemplace con el fusible del tipo y nivel especificado



IEC Categoría de voltaje II Protección de sobrevoltaje

El multímetro digital RSDM3055 ofrece protección contra sobrevoltaje de las conexiones principales a la red eléctrica cumpliendo las siguientes condiciones para evitar peligro o shock eléctrico:

1. Los terminales de entrada HI y LO se conectan a la red eléctrica bajo las condiciones de la Categoría II definidas a continuación.
2. La tensión máxima de la red eléctrica es de 600VAC.

ADVERTENCIA:

Las medidas IEC Categoría II incluyen dispositivos eléctricos conectados a la red eléctrica mediante un enchufe de pared en un circuito auxiliar, como pequeños electrodomésticos, equipos de prueba, y otros dispositivos que se enchufan a la toma de corriente o enchufe.

El RSDM3055 puede tomar medidas con las entradas **HI** y **LO** conectadas a la red en dichos dispositivos (hasta 600VAC) o el enchufe mismo. Sin embargo, los terminales **HI** y **LO** del RSDM3055 no pueden conectarse a la red principal en dispositivos eléctricos instalados de forma permanente como los paneles de corto-circuito, cajas desconectadas de subpanel y motores permanentemente conectados. Estos dispositivos y circuitos tienden a exceder los límites de protección de RSDM3055.

NOTA:

Los voltajes mayores de 600VAC solo pueden medirse en circuitos aislados de la red principal. Sin embargo, pueden ocurrir sobrevoltajes transitorios en circuitos aislados de la red principal. RSDM3055 puede soportar sobre voltajes transitorios de 4000Vpk. Por favor no utilice este aparato para medir circuitos en los que el sobre-voltaje transitorio exceda ese nivel.



Términos y Símbolos de Seguridad

Términos en este manual. Términos que aparecen en este manual:

ADVERTENCIA: Las advertencias indican condiciones y prácticas que pueden resultar en heridas o muerte.

PRECAUCIÓN: Las indicaciones de precaución señalan condiciones o prácticas que pueden resultar en daños al producto o a otro equipo.

CAT I (1000V): Medidas IEC Categoría II. La tensión máxima que puede medirse con el terminal HI-LO es 1000Vpk.

CAT II (600V): Medidas IEC Categoría II. Las entradas pueden conectarse a la red eléctrica (hasta 600 V AC) bajo condiciones de sobre tensión Categoría II.

Términos utilizados en el aparato. Estos términos pueden aparecer en el aparato:

PELIGRO indica un peligro o daño que puede ocurrir inmediatamente

ADVERTENCIA indica un peligro o daño que puede no ocurrir inmediatamente.

PRECAUCIÓN indica que puede ocurrir un daño potencial al aparato u otro equipo.

Símbolos utilizados en este aparato. Símbolos que pueden aparecer en el aparato:



Voltaje

Peligroso
chasis



Protector

Toma de Tierra



Advertencia



Test

de suelo



Tierra

del



Mantenimiento y limpieza diaria

Mantenimiento

Cuando almacene o coloque el aparato, evite que la pantalla de cristal líquido esté expuesta a la luz solar durante mucho tiempo.

NOTA:

- Para evitar daños en el aparato o en los conductores de prueba, por favor no lo coloque en vapor, líquido o disolvente.

Limpieza

Por favor, limpie regularmente el aparato y las puntas de prueba según el uso que haga.

- Limpie la ceniza exterior de las puntas de prueba con un paño suave. Tenga cuidado para no arañar el protector de plástico de la pantalla aparatocuando limpie la pantalla de cristal líquido.
- Utilice un paño suave para limpiar el aparato tras desconectar de la corriente. O utilice 75% de alcohol isopropílico disuelto en agua para limpiar en mayor profundidad.

NOTA:

- Para evitar daños en la superficie del aparato o las puntas de prueba, por favor no utilice ningún material de limpieza corrosivo o químico.

Por favor, asegúrese de que el aparato está seco antes de reiniciarlo para evitar cortocircuitos o daños personales causados por el agua.



Revisión General

1. Revise el contenedor de envío.

Por favor, mantenga el contenedor dañado o el material de acolchamiento hasta que el contenido del envío haya sido revisado completamente y haya pasado el test eléctrico y mecánico.

Los daños en el aparato causados por el envío serán compensados por el portador del envío, no será responsable de reparación gratuita o reemplazo.

2. Revise el aparato.

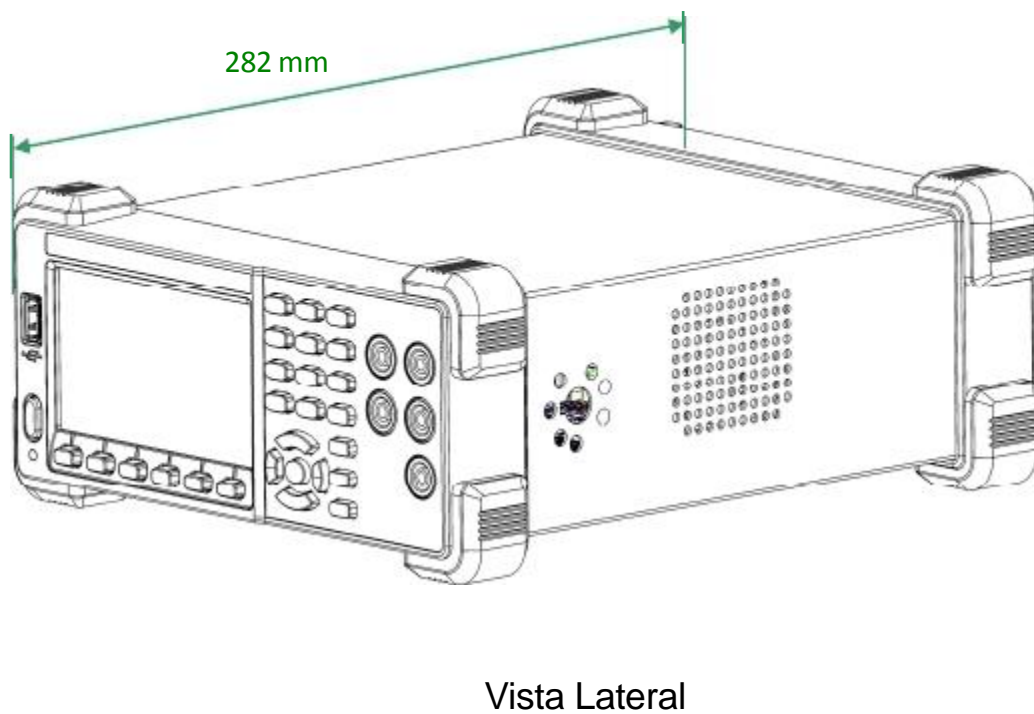
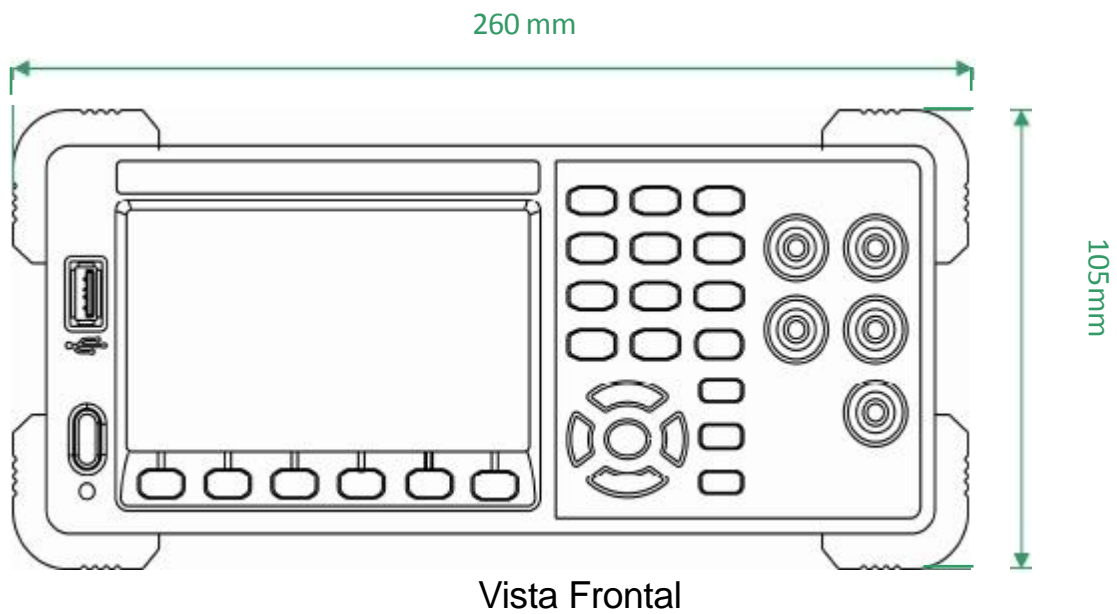
Si hay daños mecánicos o faltan componentes, o el aparato falla el test mecánico y eléctrico, por favor contacte con el vendedor.

3. Revise los accesorios.

Revise los accesorios según la lista del paquete cuidadosamente.

Si hay algún accesorio dañado o que falta, por favor contacte con el vendedor.

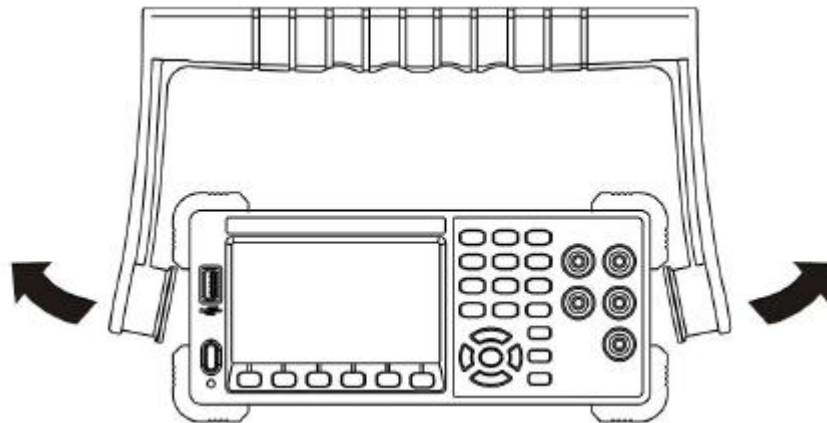
Apariencia y Tamaño



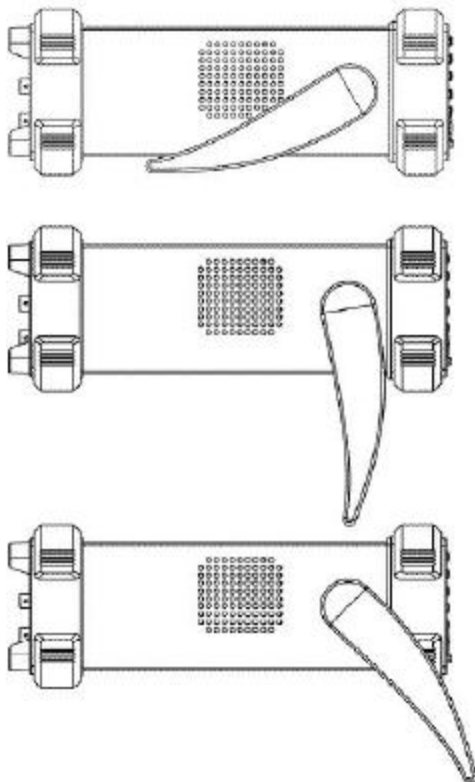


Ajustar el Asa

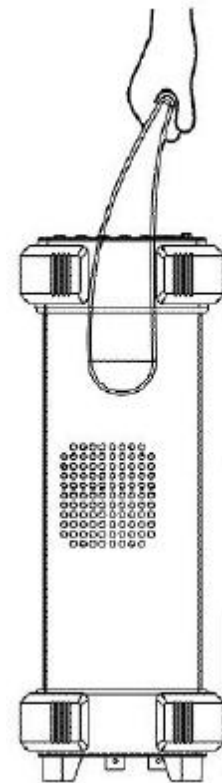
Por favor, agarre el asa por ambos lados y tire hacia afuera para ajustar la posición del RSDM3055. Luego gire el asa en la posición adecuada. Por favor, siga las instrucciones de la siguiente imagen:



Ajuste del Asa



Posición Horizontal



Posición de Carga

PanelFrontal



- A** Pantalla LCD

C Botón de encendido

E Botón de medidas básicas auxiliares

G Botón activación

I Terminales de Señal de Entrada
- B** Host USB

D Botones de Menú

F Botones de medidas auxiliares

H Botones de Rango/Dirección

Panel Posterior

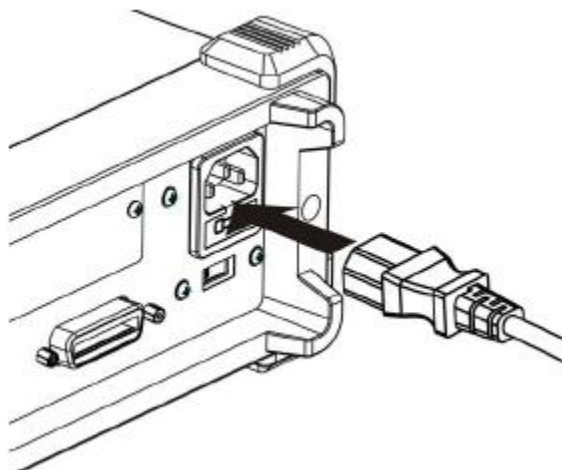


- | | |
|--|---|
| A Toma de Corriente | B Fusible de potencia |
| C Selector Voltaje AC | D Tarjeta de Inspección ^[1] |
| E Dispositivo USB (USBTMC) | F LAN |
| G Salida VMC | H Activación Ext |
| I Fusible de entrada de corriente | |

Explicación: [1]Solo soporta tarjeta de inspección RSDM3055.

Conectar el Cable de Corriente

Antes de conectar el aparato a la toma de corriente, por favor seleccione el voltaje en el selector del panel posterior de su multímetro según la toma de corriente. Luego conecte el cable de corriente como se muestra en la siguiente imagen:



Conecte el cable de corriente

Presione el botón de encendido en el panel frontal para iniciar el multímetro.

Si no puede iniciar el multímetro, siga los siguientes pasos:

1. Revise la conexión del cable de corriente.

2. Tras la revisión, si el botón de encendido no se ilumina, por favor

saque el fusible y revíselo, consulte las especificaciones del fusible

en el Manual de Usuario para cambiar el fusible necesario.

4. Si tras las revisiones anteriores, el botón de encendido sigue sin iluminarse, por favor contacte con el servicio de Ventas para obtener ayuda.



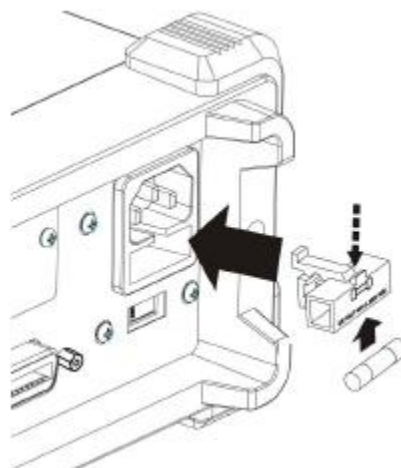
Selección de Potencia

El Multímetro puede funcionar con múltiples estándares de distribución de potencia y debe ser configurado según el voltaje suministrado. Si el suministro de voltaje seleccionado no coincide con el voltaje de funcionamiento durante el uso, debe cambiar la configuración del suministro de voltaje. El selector de potencia está situado bajo el fusible de potencia en el panel posterior.

Cambie el Fusible de Potencia

El fusible de potencia está localizado en el bloque de fusibles del panel posterior.

El Multímetro tiene un fusible de potencia instalado antes de salir de la fábrica. Es un tipo de fusible de fundición rápida, anti-rotura, F300mA, 5x20mm.

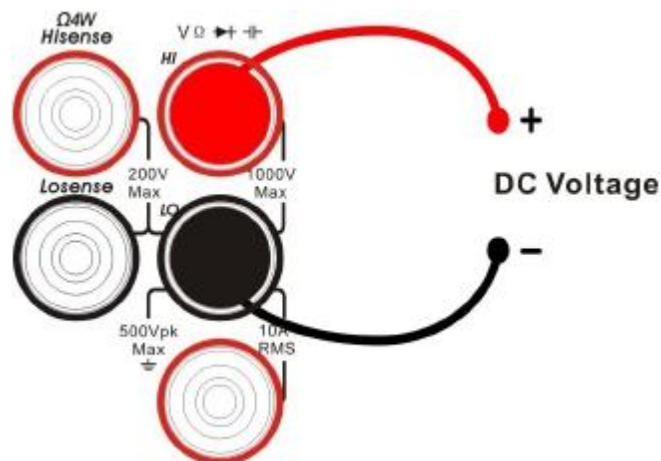


Cambiar el fusible

Conecte las Puntas de Prueba

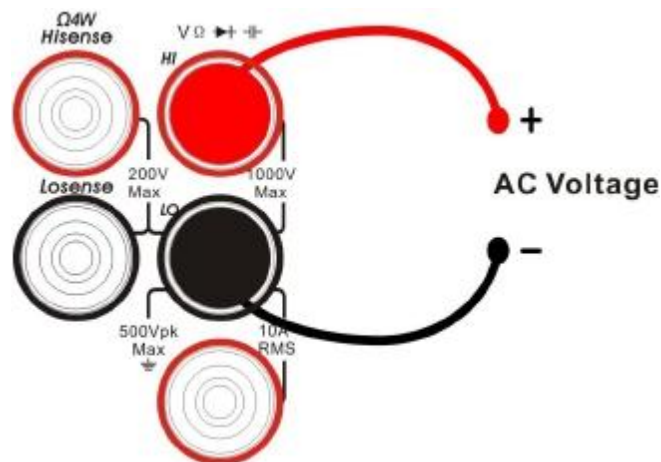
1. Medición de Voltaje DC

Conecte las puntas de prueba y el circuito el circuito testeado como se muestra en la siguiente imagen, la punta de prueba roja al Terminal **HI** y punta negra al Terminal **LO**.



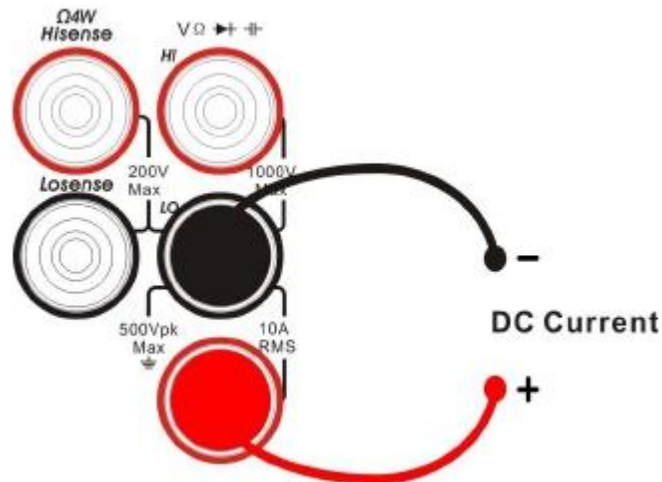
2. Medición de Voltaje AC

Conecte las puntas de prueba y el circuito testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al Terminal **HI** y punta negra al Terminal **LO**



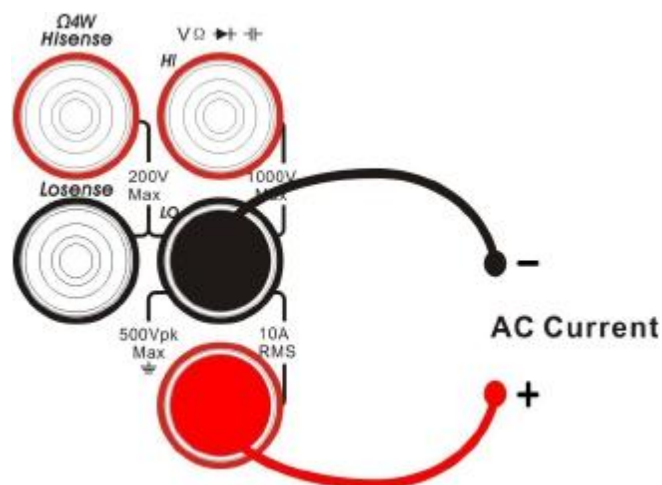
3. Medición de Corriente DC

Conecte las puntas de prueba y el circuito testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al TerminalHI y punta negra al TerminalLO.



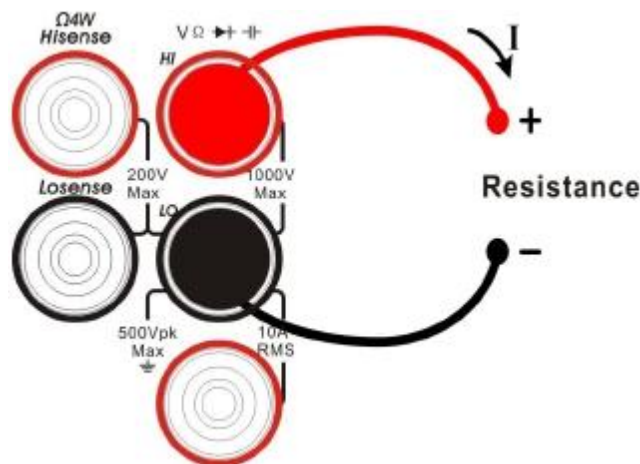
4. Medición de Corriente AC

Conecte las puntas de prueba y el circuito testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al TerminalHI y punta negra al TerminalLO.



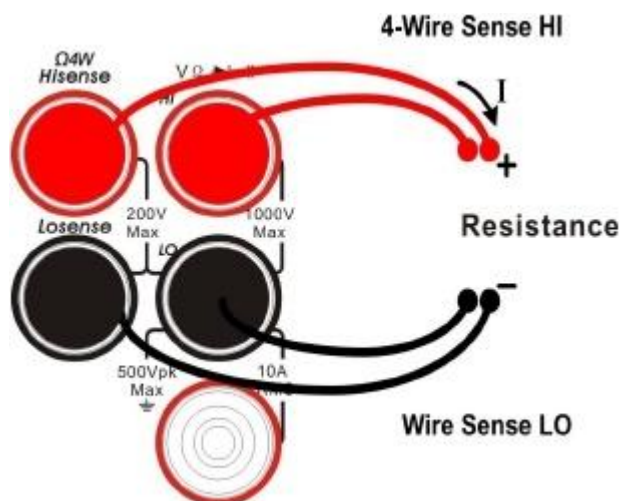
5. Medición de Resistencia de 2 hilos

Conecte las puntas de prueba y el circuito testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al TerminalHI y punta negra al TerminalLO.



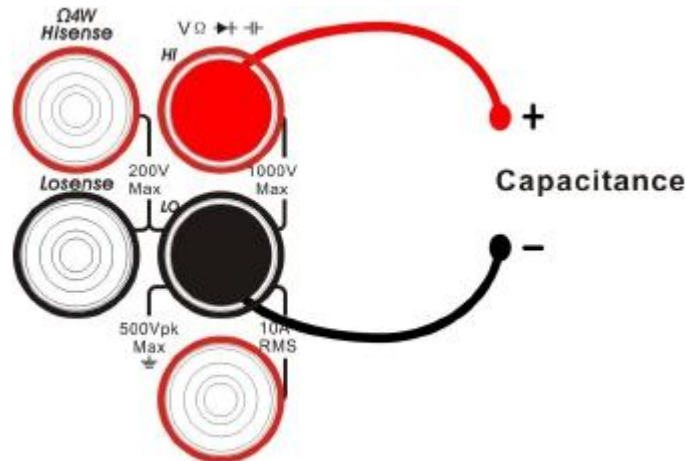
6. Medición de Resistencia de 4 hilos

Conecte las puntas de prueba y el circuito testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al TerminalHI y punta negra al TerminalLO.



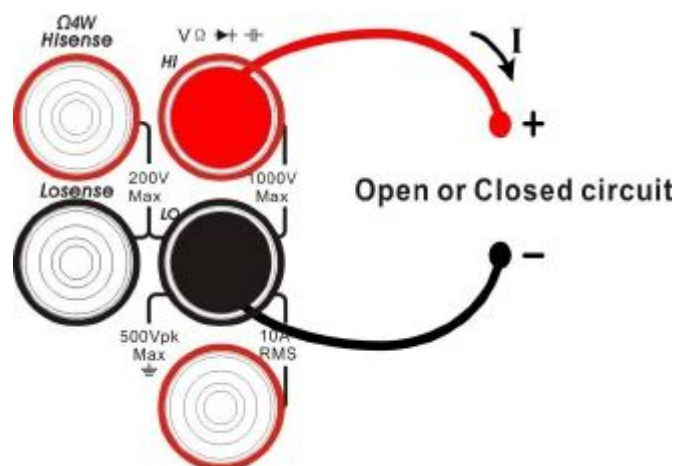
7. Medición de la Capacidad

Conecte las puntas de prueba y el capacitor testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta roja al polo positivo del capacitor y la punta negra al polo negativo.



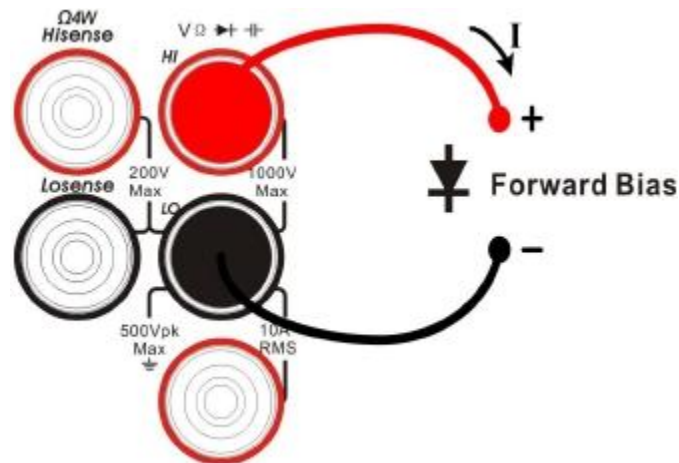
8. Test de Continuidad

Conecte las puntas de prueba y el circuito testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al TerminalHI y punta negra al TerminalLO.



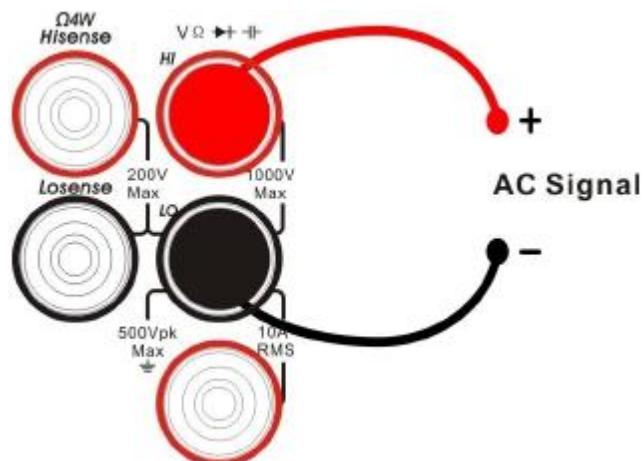
9. Test de Diodo

Conecte las puntas de prueba y el diodo testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al TerminalHI y punta negra al TerminalLO.



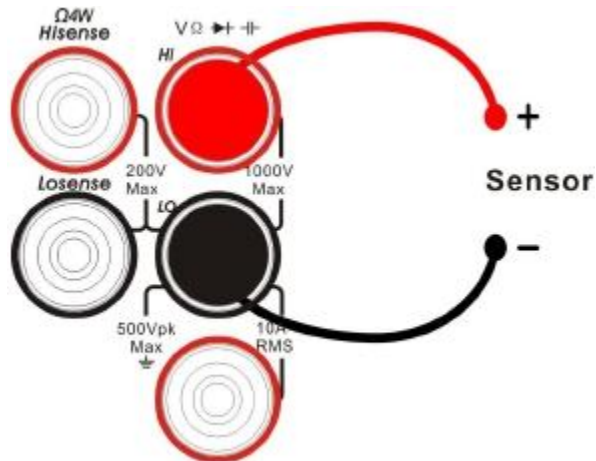
10. Medición de Frecuencia/Periodo

Conecte las puntas de prueba como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al TerminalHI y punta negra al TerminalLO.



11. Medición de la Temperatura

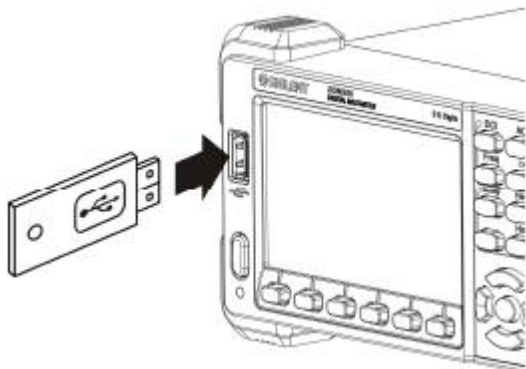
Conecte las puntas de prueba y el circuito testado como se muestra en el siguiente diagrama, la punta de prueba roja al Terminal HI y punta negra al Terminal LO.



Sensor TC y RTD

Conectar Puertos USB y LAN

RSDM3055 tiene muchos puertos I/O. Para utilizar cualquiera de los puertos, siga las siguientes instrucciones:



Conecte el Host USB



Conecte el Dispositivo USB



Conecte LAN



Uso del Bloqueo de Seguridad

Puede utilizar el bloqueo de seguridad para bloquear el multímetro en un lugar fijo en caso necesario. Los métodos son los siguientes:

1. Alinee la llave en la cerradura en dirección vertical del panel posterior.
2. Luego gire en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el multímetro.
3. Finalmente saque la llave.



Resolución de problemas

Los fallos generales y las soluciones se enumeran a continuación. Cuando los localice, por favor resuélvalos de las maneras que le indicamos.

1. Si la pantalla sigue oscura sin mostrar nada tras presionar el botón de encendido:

- (1) Revise si está conectado a la corriente.
- (2) Revise si el fusible ha explotado. Reemplácelo si es necesario.

2. La lectura no cambia cuando conecta una señal de corriente AC:

- (1) Revise si la punta de prueba está bien conectada a la clavija de corriente o LO.
- (2) Revise si el fusible del panel posterior ha explotado.
- (3) Revise si la localización de medida ha cambiado a DCI o ACI correctamente.
- (4) Revise si la entrada es ACI pero la localización de medida está en posición DCI.



3. La lectura no cambia cuando se conecta a la señal de corriente DC:

- (1) Revise si la punta de prueba está bien conectada a la clavija de corriente o LO.
- (2) Revise si el fusible en del panel posterior ha explotado.
- (3) Revise si la localización de medida ha cambiado a DCI o ACI correctamente.
- (4) Revise si la entrada es ACI pero la localización de medida está en posición DCI

4. No reconoce el almacenamiento USB:

- (1) Revise si el USB funciona normalmente.
- (2) Asegúrese de que el almacenamiento USB utilizado es de tipo flash, el aparato no soporta USB de tipo hardware.
- (3) Asegúrese de que la capacidad almacenamiento del USB no es demasiado grande. Se recomienda que la capacidad del USB coincida con el multímetro, de no más de 4G.
- (4) Reinicie el aparato y luego inserte el USB para revisarlo.





Avvio Rapido

RSDM3055

Contatore Digitale







Sommario Generale sulla Sicurezza

Leggere attentamente le seguenti precauzioni di sicurezza per evitare infortuni o danni allo strumento e a ogni altro prodotto ad esso connesso. Per evitare rischi potenziali, si prega di usare lo strumento come specificato.

Usare il cavo di alimentazione appropriato.

Usare solo il cavo di alimentazione speciale approvato dallo Stato locale.

Mettere lo strumento a terra.

Lo strumento è messo a terra tramite il conduttore protettivo di messa a terra del cavo di alimentazione. Per evitare scosse elettriche, il cavo di messa a terra deve essere connesso a terra. Assicurati che lo strumento sia adeguatamente messo a terra prima di connettere i suoi terminali input o output.

Connettere correttamente il cavo segnale

Il potenziale del cavo segnale è uguale a terra; non connettere il cavo segnale all'alta tensione.

Osservare tutti i valori del terminale

Per evitare incendi o scosse elettriche, si prega di osservare tutti i valori e i simboli sullo strumento. Leggi attentamente questa guida per conoscere più dettagli sui valori prima di connettere lo strumento.

Non usare in caso si sospettino guasti

Se sospetti che il prodotto sia danneggiato, fallo ispezionare da personale di servizio qualificato. Qualsiasi riparazione e regolazione del prodotto o sostituzione di componenti deve essere eseguito solo da personale qualificato.



Evitare di toccare i cavi o i circuiti esposti

Non toccare i contatti o le componenti esposte quando la corrente è attivata.

Non usare senza coperchi.

Non usare lo strumento con i coperchi o pannelli rimossi.

Usare il fusibile appropriato.

Usare il fusibile specifico per lo strumento.

Usare la protezione da sovra voltaggio appropriata.

Assicurarsi che non vi sia sovra voltaggio (come quello causato da lampi e fulmini), o l'operatore potrebbe subire scosse elettriche.

Protezione antistatica.

L'elettricità statica causa danni allo strumento; usare quindi in aree antistatiche se possibile. Mettere a terra i conduttori interni ed esterni per rilasciare temporaneamente l'elettricità statica prima di connettere il cavo allo strumento.

Mantenere una buona ventilazione.

Una ventilazione inadeguata potrebbe causare un aumento di temperatura. Mantenere un'adeguata ventilazione e controllare regolarmente la ventola e i condotti di ventilazione.

Mantenere la superficie dello strumento pulita e asciutta.

Non usare in condizioni bagnate o umide.

Non usare in ambienti esplosivi o infiammabili.

Il test di disturbo di tutti i modelli raggiunge i valori limite di A secondo gli standard di EN 61326-1:2013.



Limite protettivo del terminale d'ingresso

Il limite protettivo è definito per il terminale d'ingresso:

1. Terminale d'ingresso (HI e LO) principale

I terminali **HI** e **LO** sono usati per la misurazione di Voltaggio, Resistenza, Capacitanza, Continuità, Frequenza, Diodi e temperatura. Sono definiti due limiti protettivi:

- **Limite Protettivo HI-LO:** 1000VDC o 750AVC. È Il massimo voltaggio misurabile. Il limite può essere espresso con 1000Vpk.
- **Limite Protettivo a terra LO:** Il terminale **LO** “oscilla” di 500Vpk relativi a terra in sicurezza. Il limite protettivo massimo a terra del terminale **HI** è di 1000Vpk. La somma del voltaggio “oscillato” e del voltaggio misurato non può quindi superare i 1000Vpk.

2. Terminali campionari (HISense e LOSense)

HISense e **LOSense** sono usati per la misura della Resistenza a 4 fili. Sono definiti due limiti protettivi:

- **Limite protettivo HISense-LOSense:** 2000Vpk.
- **Limite protettivo LOSense-HISense:** 2Vpk.

3. Terminale di corrente in entrata (I)

I terminali **I** e **LO** sono usati per misurare la corrente. La corrente massima che può passare attraverso il terminale **I** è limitata a 10A dal fusibile sul pannello posteriore.

NOTA:

Il voltaggio sull'attuale terminale di corrente in entrata corrisponde al voltaggio sul terminale **LO**. Per mantenere una buona protezione, sostituire solo con il fusibile del tipo e livello specificato.

Misurazione di Protezione da Sovra Voltaggio Categoria II IEC

Il Contatore Digitale RSDM3055 fornisce protezione contro il sovra voltaggio per la rete elettrica soddisfacendo entrambe le condizioni seguenti per evitare il pericolo di scosse elettriche:

1. I terminali d'ingresso HI e LO sono connessi alla rete elettrica alle condizioni di Misura Categoria II come segue.
2. Il voltaggio massimo della rete elettrica è di 600VAC.

ATTENZIONE:

La Categoria di Misurazione II IEC include dispositivi elettrici connessi alla rete elettrica a una presa o circuito derivato come in molti aggeggi piccoli, attrezzature test e altri dispositivi che si inseriscono in prese derivate.

RSDM3055 è in grado di eseguire misurazioni con gli ingressi **HI** e **LO** connessi alla rete elettrica in tali dispositivi (fino a 600VAC) o alla presa derivata stessa. I terminali **HI** e **LO** di RSDM3055 non possono comunque essere connessi alla rete in dispositivi elettrici installati permanentemente come interruttori, pannelli secondari e motori permanentemente collegati. Tali dispositivi e circuiti tendono a superare i limiti protettivi di RSDM3055.

NOTA:

Il voltaggio superiore a 600VAC può essere misurato solo in circuiti isolati dalla rete. Potrebbe comunque verificarsi sovra voltaggio transiente nei circuiti isolati dalla rete. RSDM3055 può sopportare il sovra voltaggio transiente occasionale fino a 4000Vpk. Si prega di non usare questo strumento per misurare circuiti il cui sovra voltaggio transiente potrebbe superare questo livello.



Termini e Simboli di Sicurezza

Termini in questo manuale. Termini che potrebbero apparire nel manuale:

ATTENZIONE: Il messaggio attenzione indica condizioni e comportamenti che possono causare infortuni o morte.

CAUTELA: Il messaggio cautela indica condizioni e comportamenti che possono provocare danni a questo prodotto o ad altri oggetti.

CAT I (1000V): Categoria di Misurazione IEC I. Il voltaggio misurabile più alto è di 1000Vpk nel terminale **HI-LO**.

CAT II (600V): Categoria di Misurazione IEC II. Gli ingressi possono essere connessi alla rete elettrica (fino a 600VAC) alle condizioni di sovra voltaggio della Categoria II.

Termini usati sullo strumento. Termini che potrebbero apparire sullo strumento:

PERICOLO indica infortunio o pericolo che potrebbe verificarsi nell'immediato.

ATTENZIONE indica infortunio o pericolo che potrebbe verificarsi non nell'immediato.

CAUTELA indica che potrebbe verificarsi un danno allo strumento o ad altri oggetti.

Simboli usati sullo strumento. Simboli che potrebbero apparire sullo strumento:



Voltaggio

Rischioso



Messa a Terra

Protettiva



Attenzione



Messa

a Terra



Presa di

Terra



Manutenzione e Pulizia Giornaliera

Manutenzione

Quando si conserva o ripone lo strumento, si prega di esporre a lungo il display a cristalli liquidi alla luce diretta del sole.

NOTA:

- Per evitare danni allo strumento o ai cavi test, si prega di non esporli all'umidità, ai liquidi o ai solventi.

Pulizia

Si prega di pulire spesso lo strumento e i cavi test in base al loro uso.

- Pulire l'esterno dello strumento e dei cavi test con un panno morbido. Attenzione a non graffiare lo schermo protettivo in plastica trasparente quando si pulisce lo schermo a cristalli liquidi.
- Usare un panno morbido per pulire lo strumento dopo aver spento la corrente. O usare solventi ad acqua con 75% di alcool isopropilico per una maggiore pulizia.

NOTA:

- Per prevenire danni alla superficie dello strumento o ai cavi test, si prega di non usare reagenti chimici o corrosivi.
Si prega di assicurarsi che lo strumento sia asciutto prima di riavviarlo, per evitare cortocircuiti o infortuni causati dall'acqua.



Ispezione Generale

1. Ispezionare l'involucro di spedizione.

Conservare gli involucri di spedizione o i materiali d'imbottitura danneggiati finché i contenuti della spedizione non siano stati completamente controllati e lo strumento non abbia superato i test sia elettronici sia meccanici.

I danni allo strumento causati dalla spedizione verranno rimborsati dallo spedizioniere o dal vettore. Non sarai responsabile della riparazione o sostituzione gratuita.

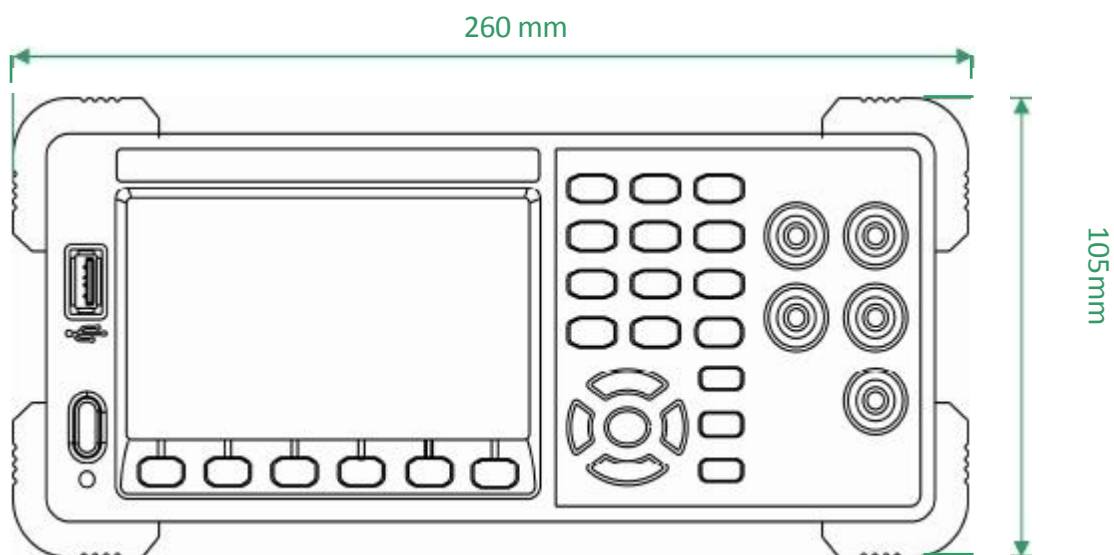
2. Ispeziona lo strumento.

Se sono stati rilevati danni meccanici o componenti mancanti, o fallimento dei test elettronici e meccanici, si prega di contattare il proprio responsabile delle vendite.

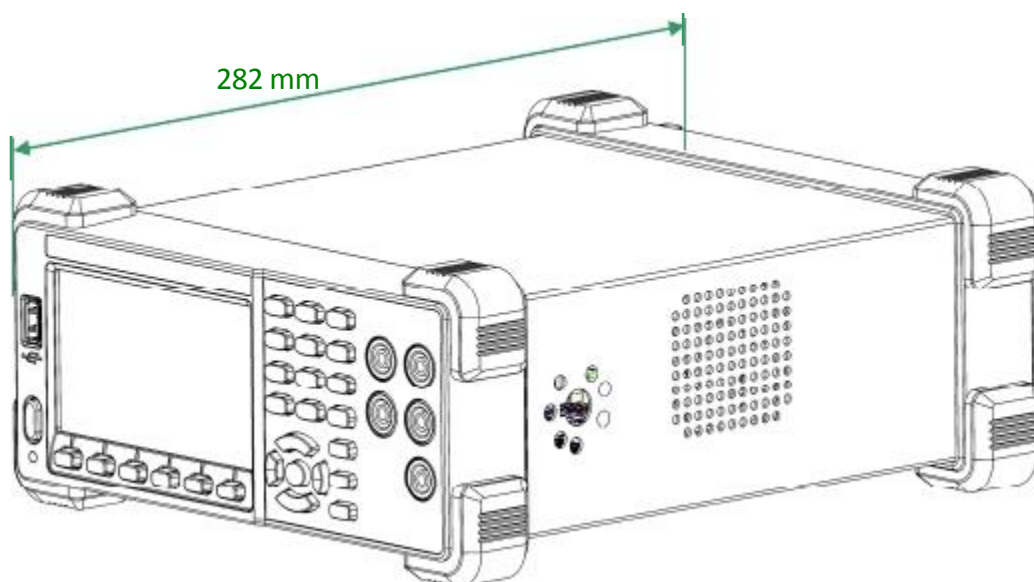
3. Controlla gli accessori.

Controllare gli accessori sulla base della lista del contenuto. Se gli accessori sono incompleti o danneggiati, si prega di contattare il proprio responsabile delle vendite.

Aspetto e Dimensioni



Vista Frontale

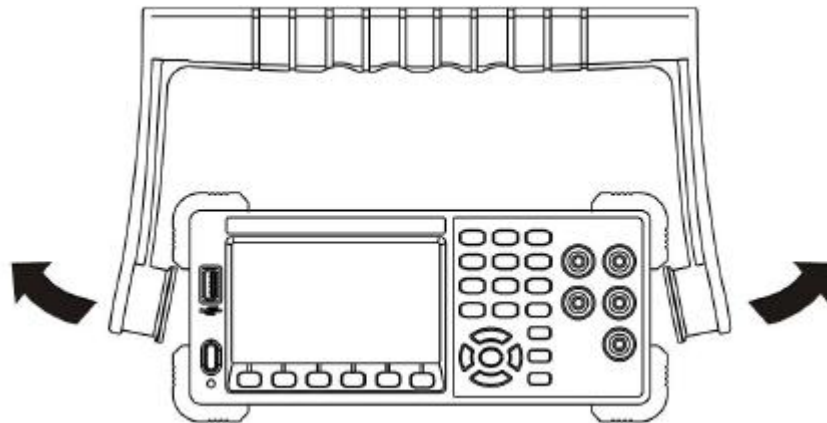


Vista Laterale

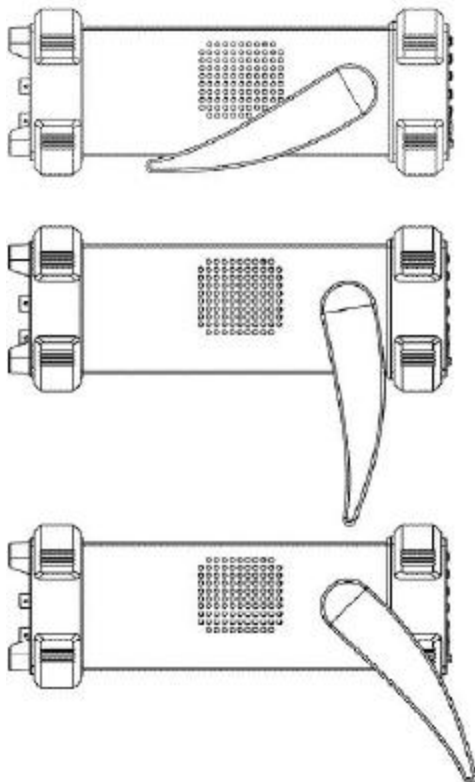


Per regolare la Maniglia

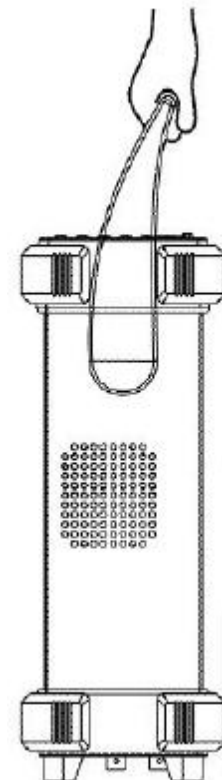
Si prega di afferrare la maniglia dai due lati e tirarla fuori per regolare la posizione della maniglia di RSDM3055. Ruotare quindi la maniglia fino alla posizione adeguata. Si prega di fare come nella figura seguente:



Regolazione Maniglia



Posizione Orizzontale



Posizione di Trasporto

Pannello Anteriore



- A** Display LCD
- B** Porta USB
- C** Tasto di Accensione
- D** Tasti Menu Operativo
- E** Tasti Misurazione di Base
- F** Tasti Misurazione Ausiliaria
- G** Tasti abilitazione ingresso
- H** Tasti Intervallo/Direzione
- I** Terminali Ingresso Segnale

Pannello Posteriore

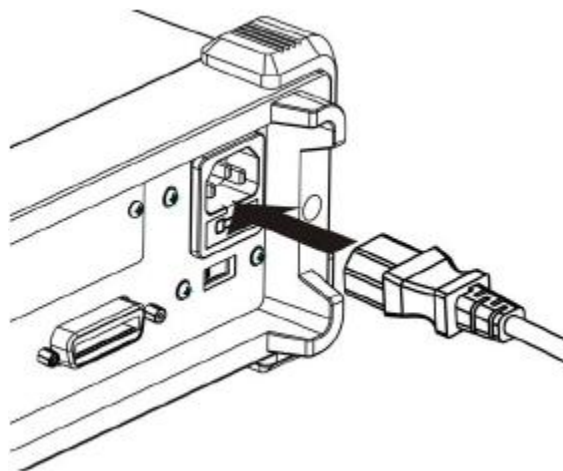


- A** Presa di Corrente
- B** Fusibile
- C** Selettore Voltaggio AC
- D** Scheda di Controllo^[1]
- E** Dispositivo USB (USBTMC)
- F** LAN
- G** Uscita VMC
- H** Ingresso Ext
- I** Fusibile Corrente in Entrata

Spiegazione: [1] Solo RSDM3055S è provvisto di scheda di controllo.

Connettere il Cavo di Alimentazione

Prima di connettere lo strumento alla corrente elettrica, si prega di selezionare il selettore di voltaggio AC sul pannello posteriore del contatore in base all'alimentazione. Connettere quindi il cavo di alimentazione mostrato nella figura seguente.



Connettere il Cavo di Alimentazione

Premere il tasto di accensione sul pannello anteriore per avviare il contatore.

Se non si riesce ad avviare il contatore, seguire i seguenti passaggi:

1. Controllare la connessione del cavo di alimentazione.
2. Dopo l'ispezione, se il tasto di accensione non s'illumina, si prega di estrarre il fusibile e controllare. Fare riferimento alle specifiche del fusibile mostrate nel Manuale D'uso per sostituire il fusibile se necessario.
4. Dopo i suddetti controlli, se il tasto di accensione continua a non illuminarsi, si prega di contattare il venditore per assistenza.

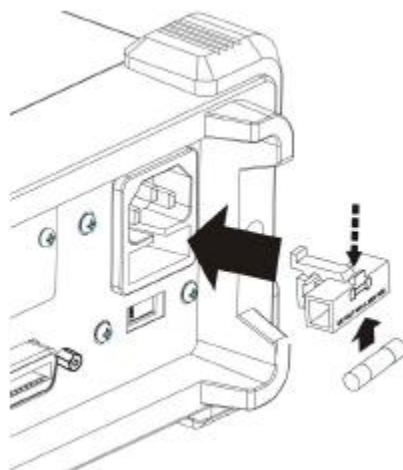


Selezione della Potenza

Il Contatore può funzionare con diversi standard di distribuzione energetica e deve essere impostato in base al voltaggio dell'alimentazione. Se il voltaggio dell'alimentazione selezionata non corrisponde al voltaggio operativo, le impostazioni del voltaggio dell'alimentazione del Contatore devono essere cambiate. Il selettore di potenza è situato sotto il fusibile nel pannello posteriore.

Cambia il Fusibile

Il fusibile è situato nel vano dei fusibili sul pannello posteriore. Sul Contatore è stato installato un fusibile prima di lasciare la fabbrica. Si tratta di un fusibile a fusione veloce, anti-esplosione F300mA, 5x20mm.

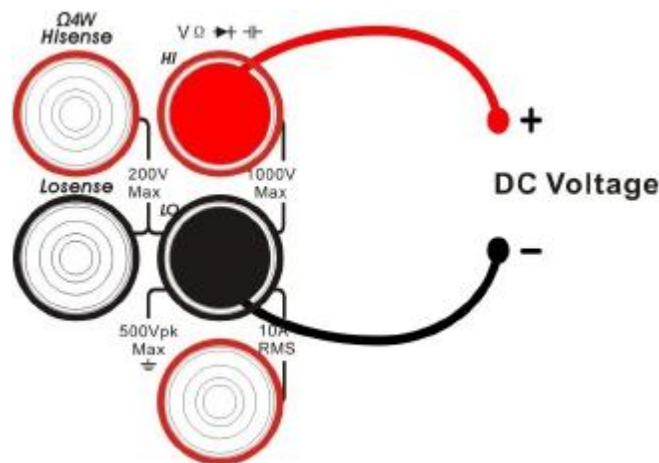


Cambia il fusibile

Connetti i Cavi Test

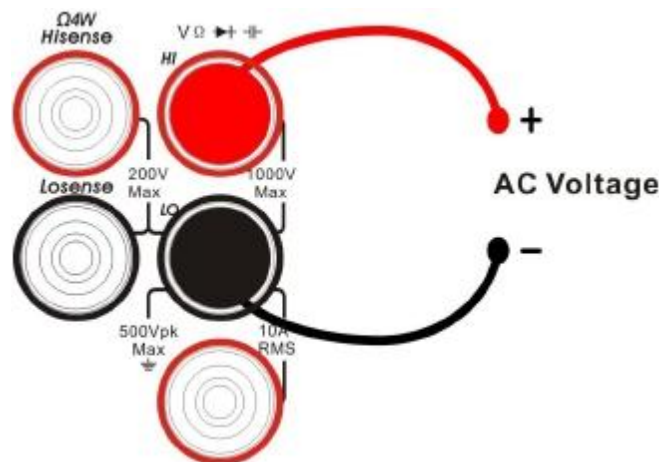
1. Misurazione del Voltaggio DC

Connetti i cavi test e i circuiti testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



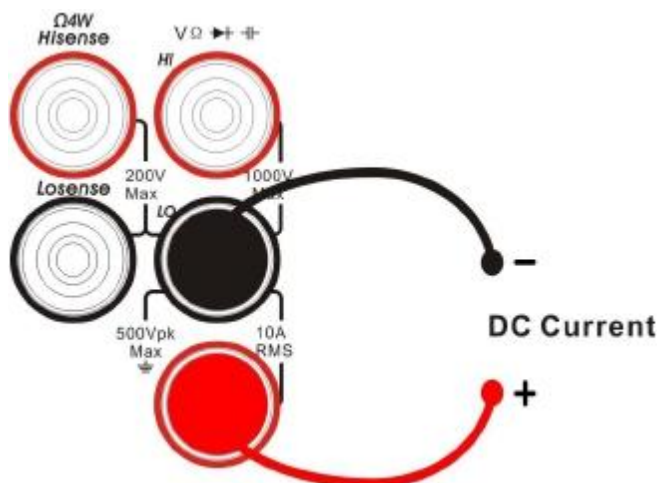
2. Misurazione del Voltaggio AC

Connetti i cavi test e i circuiti testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



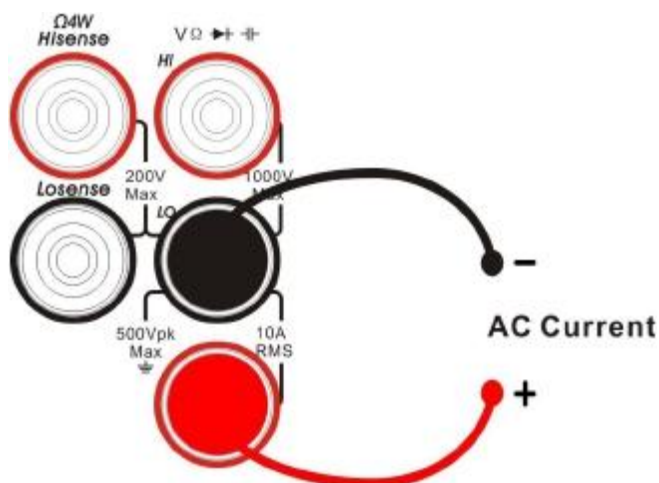
3. Misurazione della Corrente DC

Connetti i cavi test e i circuiti testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



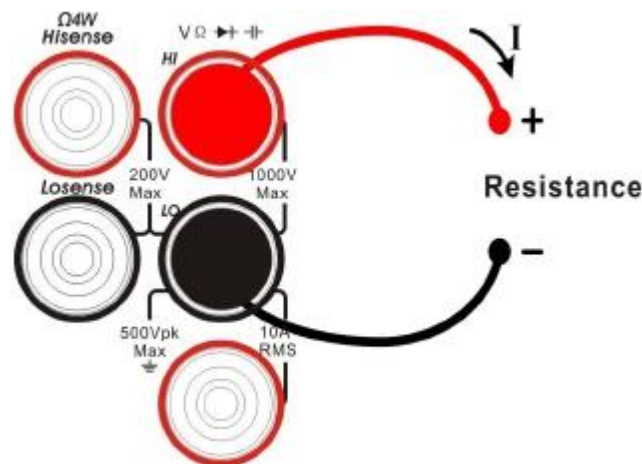
4. Misurazione della Corrente AC

Connetti i cavi test e i circuiti testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



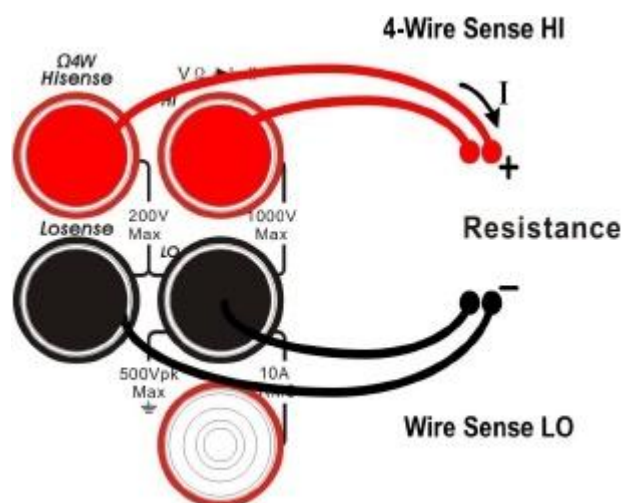
5. 2-Misurazione della Resistenza dei Fili

Connetti i cavi test e i circuiti testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



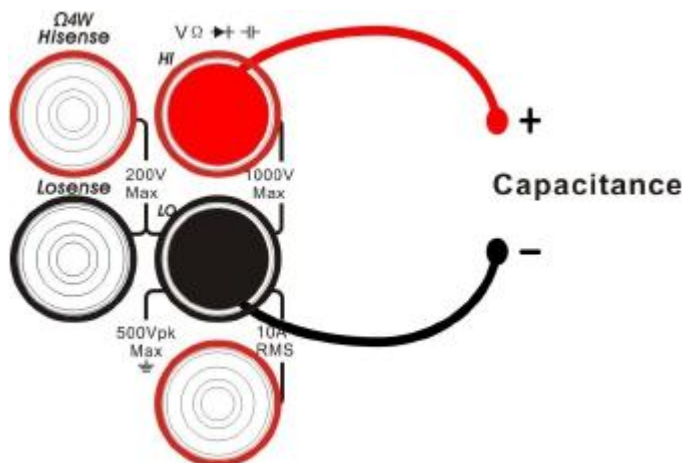
6. 4-Misurazione della Resistenza dei Fili

Connetti i cavi test e i circuiti testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



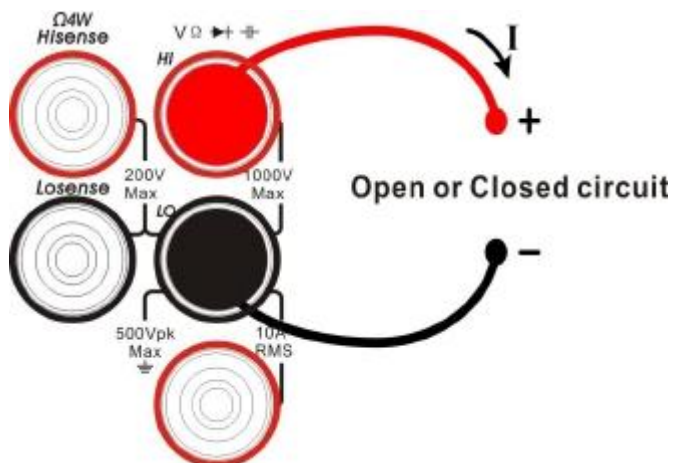
7. Misurazione della Capacitanza

Connetti i cavi test e il condensatore testato come mostrato nella figura seguente, cavo rosso al polo positivo del condensatore e cavo nero al polo negativo.



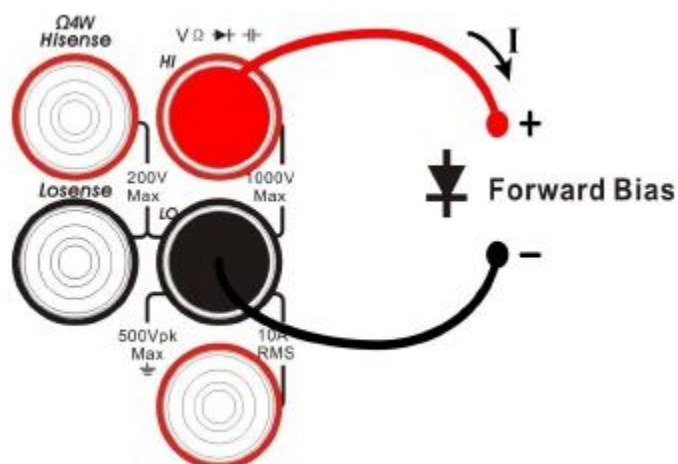
8. Test della Continuità

Connetti i cavi test e i circuiti testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



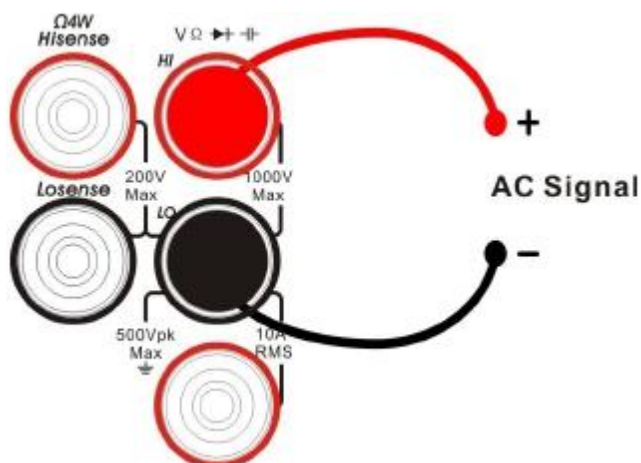
9. Test dei Diodi

Connetti i cavi test e i diodi testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



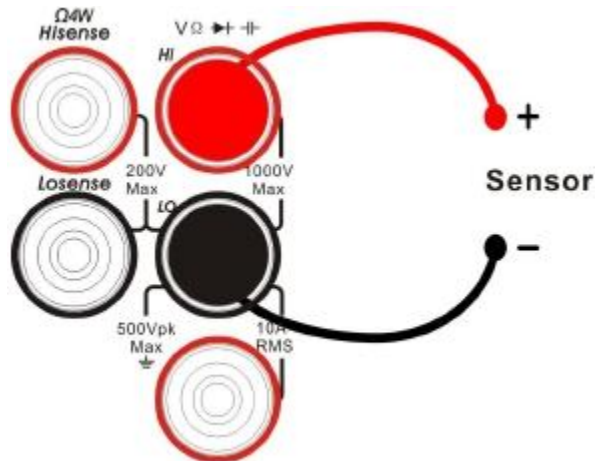
10. Misurazione di Frequenza/Periodo

Connetti i cavi test come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



11.Misurazione della Temperatura

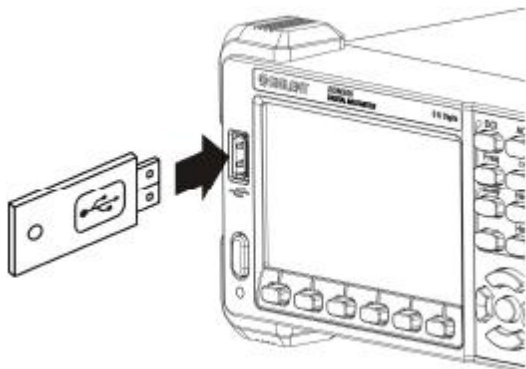
Connetti i cavi test e i circuiti testati come mostrato nella seguente figura, cavo rosso al Terminale **HI** e cavo nero al Terminale **LO**.



Sensori TC e RTD

Connettere le Porte USB e LAN

RSDM3055 è pieno di porte I/O. Per l'uso di qualsiasi porta, segui le seguenti istruzioni:



Connettere la Porta USB



Connettere il Dispositivo USB



Connettere la LAN



Usare il Blocco di Sicurezza

Puoi usare il blocco di sicurezza per fissare il Contatore su un posto fisso se necessario. I metodi sono i seguenti:

1. Inserisci la chiave nella serratura nella direzione verticale del pannello posteriore.
2. Ruota quindi in senso orario per bloccare il contatore.
3. Rimuovi infine la chiave.

Risoluzione dei Problemi

I principali guasti e le conseguenti soluzioni sono elencati in basso. Quando questi problemi si verificano, si prega di risolverli rispettivamente nei seguenti modi.

1. Se lo schermo è ancora scuro e non mostra nulla dopo aver premuto il tasto di accensione:

- (1) Controlla che la corrente sia collegata correttamente.
- (2) Controlla che il fusibile non sia saltato. Sostituiscilo se necessario.

2. La lettura non cambia quando connetto un segnale di corrente AC:

- (1) Controlla che il cavo test sia correttamente connesso al jack o al jack LO di corrente.
- (2) Controlla che il fusibile nell'attuale posizione nel pannello posteriore non sia saltato.
- (3) Controlla che il luogo di misurazione sia passato a DCI o ACI correttamente.
- (4) Controlla che l'ingresso sia ACI e il luogo di misurazione sia in DCI.



3. La lettura non cambia quando connesso un segnale di corrente DC:

- (1) Controlla che il cavo test sia correttamente connesso al jack o al jack LO di corrente.
- (2) Controlla che il fusibile nell'attuale posizione nel pannello posteriore non sia saltato.
- (3) Controlla che il luogo di misurazione sia passato a DCI o ACI correttamente.
- (4) Controlla che l'ingresso sia DCI e il luogo di misurazione sia in ACI.

4. Il Dispositivo USB non viene riconosciuto:

- (1) Controlla che l'USB funzioni normalmente.
- (2) Assicurati che il dispositivo USB usato sia di tipo flash. Lo strumento non supporta USB di tipo hardware.
- (3) Assicurati che la capacità della memoria USB non sia troppo elevata. Si consiglia di usare dispositivi USB la cui capacità corrisponda a quella del contatore e quindi non superiore a 4 G.
- (4) Riavvia lo strumento e dunque inserisci il dispositivo USB per controllarlo.



Limited Warranty:

This machine is warranted to the original purchaser against defects in material and workmanship for 3 years from the date of purchase. During this warranty period, RS Components will, at its option, replace or repair the defective unit, subject to verification of the defect or malfunction. This warranty does not cover fuses, disposable batteries, or damage from abuse, neglect, accident, unauthorized repair, alteration, contamination, or abnormal conditions of operation or handling.

Any implied warranties arising out of the sale of this product, including but not limited to implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to the above. RS Components shall not be liable for loss of use of the instrument or other incidental or consequential damages, expenses, or economic loss, or for any claim or claims for such damage, expense or economic loss. Some states or countries laws vary, so the above limitations or exclusions may not apply to you. For full terms and conditions, refer to the RS website.



Contact Us:

Africa

RS Components SA

P.O. Box 12182,
Vorna Valley, 1686
20 Indianapolis Street,
Kyalami Business Park,
Kyalami, Midrand
South Africa
www.rs-components.com

Asia

RS Components Pte Ltd.

31 Tech Park Crescent
Singapore 638040
www.rs-components.com

China

RS Components Ltd.

Suite 23 A-C
East Sea Business Centre
Phase 2
No. 618 Yan'an Eastern Road
Shanghai, 200001
China
www.rs-components.com

Europe

RS Components Ltd.

PO Box 99, Corby,
Northants.
NN17 9RS
United Kingdom
www.rs-components.com

Japan

RS Components Ltd.

West Tower (12th Floor),
Yokohama Business Park,
134 Godocho, Hodogaya,
Yokohama, Kanagawa
240-0005
Japan
www.rs-components.com

U.S.A

Allied Electronics

7151 Jack Newell Blvd. S.
Fort Worth,
Texas 76118
U.S.A.
www.alliedelec.com

South America

RS Componentes

Limitada
Av. Pdte. Eduardo Frei M.
6001-71
Centro Empresas El Cortijo
Conchali, Santiago, Chile
www.rs-components.com