

## [1] 安全に関する項目 ～ご使用前に必ずお読みください。～

このたびはsanwa小型絶縁抵抗計DG9をお買い上げいただき誠にありがとうございます。ご使用前にはこの取扱説明書をよく読んでいただき正しく安全にご使用ください。また常にご覧いただけるように製品と一緒に大切に保存してください。本文中の「△警告」や「△注意」の記載事項は“感電”“損傷”などの事故防止の為に必ずお守りください。

### 1-1 警告マークなどの記号説明

製品および「取扱説明書」に使用されている記号と意味について。

- △ ----- 安全に使用するための特に重要な事項を示します。  
●警告文は“感電”や“損傷”などの人身事故を防止するためのものです。  
●注意文は本器を壊すおそれのあるお取扱いについてのものです。
- DH ----- データホールド表示  
(表示中はオートパワーセーブ機能が停止しています)
- ▶** ----- 電池消耗警告表示
- ----- 二重絶縁または強化絶縁で保護されている機器を示しています。

-1-

## [2] 特長

- ・携帯に便利なポケットサイズです。
- ・高精度で分解能も1KΩと上位機種並に優れています。
- ・測定に便利なデータホールド機能付です。
- ・ポケットサイズながらワイドな測定範囲(1KΩ～400MΩ)です。
- ・使用後はテストコードを本体内に収納でき持ち運びに便利です。
- ・電池消耗を防ぐオートパワーセーブ機能が付きます。
- ・測定に便利なクリップアダプタ付です。
- ・使用圧分としては電話回線用機器・防爆機器・制御機器等の低電圧用絶縁抵抗測定に適しています。
- ・LEDが点滅表示の場合は定格電圧以下で測定されています。

## [3] 各部の名称・機能

- ① 電源／ファンクションつまみ  
電源及び測定レンジ切換えつまみ
- ② KNOBキー  
MEA. / DH用スイッチつまみ
- ③ 液晶表示  
測定表示、データホールド表示等
- ④ テストコード(50cm)  
黒色テストコードはEARTH(接地端子)側です。  
赤色テストコードはLINE(線路端子)側です。
- ⑤ ラベル  
警告文、注意文、取扱い文です。
- ⑥ 保護カバー  
本体保護カバー
- ⑦ クリップアダプタ  
測定用クリップ
- ⑧ LED (INSUL.TEST VOLTAGE)  
LED点灯及び点滅は測定中の表示です。

-3-

## [5] 測定方法

- ① テストピンにクリップアダプタを接続して測定することも可能です。
- ② 電源／ファンクションつまみを“OFF”から測定レンジ(4MΩ、40MΩ、400MΩ)にします。
- ③ 本体の液晶表示が一時全点灯後、××××MΩと表示されますが測定値と関係ありません。
- ④ KNOBキーを押して測定を開始します。(LCDはオーバー表示されます。)測定開始後、LEDは点灯表示しています。
- ⑤ テストピンを被測定物にセットして測定します。測定時間は約90秒です。
- ⑥ 再度KNOBキーを押すと、データがホールド(DHが表示されます。)され、同時に発生電圧が停止します。(LEDが消えます。)
- ⑦ 再度測定する場合はKNOBキーを押してください。③以後の動作を行ってください。
- ⑧ **測定終了後は電源／ファンクションつまみを“OFF”にしてください。**

### △ 注意

1. ④動作時に、DH表示された場合は、再度KNOBキーを押してください。⑥の状態ではDH表示が消えます。(この場合LEDが消えています。)
2. LEDの表示が点滅表示の場合は定格測定電圧以下で測定しています。
3. データホールドの状態では放置しないでください。(この場合、オートパワーセーブ機能が停止しています。)すみやかに電源／ファンクションつまみを“OFF”にしてください。
4. **EARTH側(黒色テストコード)は“+”側の電圧が出力されています。**

-7-

## 一般仕様

表示	液晶(LCD)最大表示4000
オーバー表示	最上位桁の数値が点滅表示
数値サンプルレート	約2回/秒
バーグラフサンプルレート	約20回/秒
応答時間	約3秒以下(精度に達するまでの時間)
電池消耗表示	<b>▶</b> (電池電圧 約2.7V)マークが点灯
精度保証温湿度範囲	23℃±5℃ 80%RH以下(結露のないこと)
使用温湿度範囲	5℃～40℃ 80%RH以下(結露のないこと)
保存温湿度範囲	-10℃～50℃ 80%RH以下(結露のないこと)
電源	アルカリボタン電池(LR44)×2
オートパワーセーブ時間	操作終了、約30分後 (データホールド機能動作中は除く)
本体寸法、重量	117(H)×76(W)×18(D)mm 約125g
コード長さ	赤、黒共に約50cm
付属品	取扱説明書、クリップアダプタ CL-15(黒)
保証期間	お買い上げ日より3年間 精度保証範囲は1年間
●保護のクラス	II
●汚染度	2
●設定カテゴリ(過電圧カテゴリ)	II

測定回数(定格測定電圧を維持できる下限抵抗値で)	
測定回数	連続 約800回

1回の測定時間:5秒間(次の測定の前に約25秒の間隔をおく)  
(電池電圧により測定回数変動があります。)

ここに記載された製品の仕様や外観は改良等の理由により予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

-11-

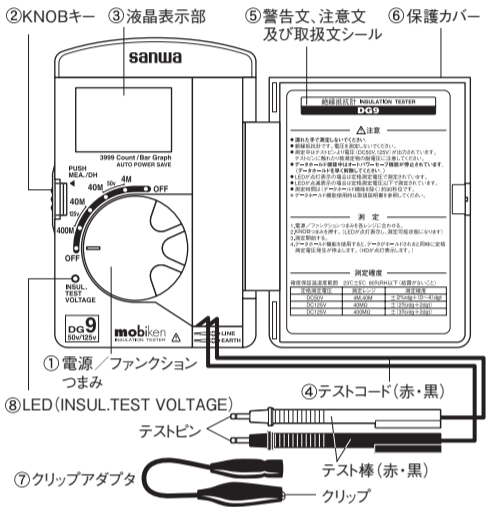
## 1-2 安全使用のための警告文

### △ 警告

以下の項目は“感電”や“損傷”などの人身事故を防止するためのものです。本器を使用する際は必ずお守りください。

1. **本器使用時は濡れた手で使用しないでください。**
2. テストピンの先端が尖っていますので取扱に注意してください。
3. 測定中はテストピンに触れないでください。
4. 測定中はテストピンより電圧(50V / 125V)が発生しています。被測定物の耐電圧に注意してください。
5. 絶縁抵抗用測定器です。(電圧測定に使用しないでください。)
6. い)本体またはテストコードが傷んでいたり、壊れている場合は使用しないでください。
7. ケースを外した状態で使用しないでください。
8. 本体は防滴構造ではありません。水がかからないように注意してください。
9. 衝撃や振動の多いところ、直射日光、高温(または低温)、多湿な場所などには長期放置しないでください。また、長期間使用しない時は電池を取り外してください。
10. 電池交換を除く修理、改造は行わないでください。
11. **測定後は必ず電源／ファンクションつまみを必ず“OFF”にしてください。**
12. **データホールドの場合オートパワーセーブ機能を停止していますので、電源／ファンクションつまみを“OFF”にしてください。**

-2-



-4-

## [6] 保守管理について

精度維持のため年に1回以上は校正、点検を実施してください。

1. 保守点検
  - 1) 外観
    - ・落下などにより、外観が壊れていないか?
    - ・テストコードが傷んでいないか、断線がないか?
  - 以上の項目に該当するものはそのまま使用せず修理をご依頼ください。
2. 校正  
校正、点検については三和電気計器株式会社・羽村工場サービス課までお問い合わせください。
3. 内蔵電池の交換  
交換方法
  - 1) 電池蓋のネジをプラスドライバーではずす。
  - 2) 電池蓋をはずし消耗した電池を取り出す。
  - 3) +、-の極性を間違えないように注意し新品の電池と交換します。
  - 4) 電池蓋を取り付けネジ止めます。
4. 保管について
  - パネル、ケース等は揮発性溶液や熱に弱いためシンナーやアルコール等で拭いたり高熱を発するもの(はんだごて等)の近くに置かないでください。
  - 振動の多い場所や落下の恐れがある場所には保管しないでください。
  - 直射日光下や高温または低温、多湿、結露のある場所での保管は避けてください。
  - 長期間使用されない場合は内蔵電池を必ず抜いてください。

-8-

## 仕様

定格測定電圧(直流電圧)	
定格電圧	精度(無負荷時)
DC50V	定格測定電圧の1～1.2倍以下
DC125V	定格測定電圧の1～1.2倍以下

測定端子間電圧			
定格測定電圧	測定レンジ	定格測定電流	短絡電流
DC50V	4MΩ	約175μA	約175μA
DC50V	40MΩ	約52μA	約52μA
DC125V	40MΩ	約130μA	約130μA
DC125V	400MΩ	約13μA	約13μA

測定精度(精度保証温湿度範囲23℃±5℃、80%RH以下、結露のないこと、1年間保証)

定格測定電圧	測定レンジ	測定精度
DC50V	4M / 40M	±2%rdg+(0~4)dgt
DC125V	40MΩ	±(2%rdg+2dgt)
DC125V	400MΩ	±(3%rdg+2dgt)

rdg:reding(読み値) dgt: digits(数値)

測定レンジ表示			
測定レンジ	最大表示	分解能	
4MΩ	3.999MΩ	0.001MΩ	
40MΩ	39.99MΩ	0.01MΩ	
400MΩ	399.9MΩ	0.1MΩ	

電力(電池電圧3V時)			
最大消費電力	無負荷時電力	電源ON時電力	パワーセーブ時電力
約60mW	約12mW	約4mW	約0.1mW

過入力電圧	
型名	最大過電圧(ON、OFF時で10秒間)
<b>DG9</b>	AC250V(50 / 60HZ) ON / OFF 30秒

-12-

# sanwa®

mobiken Series

INSULATION TESTER  
絶縁抵抗計  
**DG9**

取扱説明書  
Instruction Manual

## 3-1 オートパワーセーブの機能

- ・電源／ファンクションつまみをOFFから測定レンジへ切換え、KNOBキー操作終了後、約30分でオートパワーセーブになります。
- ・オートパワーセーブ機能解除は電源／ファンクションつまみを一度“OFF”の位置に戻して再度電源を入れてください。
- ・**データホールド機能動作時はオートパワー機能が停止されています。**

## 3-2 KNOBキー機能

- ・測定開始(MEA.) / データホールド(DH)機能に使用します。
- ・測定開始(MEA.)機能は電源／ファンクションつまみを“OFF”から測定レンジに切換えてKNOBキーを押すと測定を開始(LEDは点灯表示)します。(KNOBキーは瞬間的に押してください)
- ・データホールド(DH)機能は測定開始後、KNOBキーを押すとデータホールド(DH表示)となり、同時に発生電圧が(LEDが消える)停止します。

## 3-3 LED表示

- ・LEDの表示(点灯、点滅)は測定中を表示しています。(INSUL.TEST VOLTAGE: 絶縁抵抗測定用電圧)

-5-

## [7] アフターサービスについて

1. 保証期間について  
本品の保証期間はお買い上げ日より3年間です。万一期間中に三和電気計器(株)の責任による故障が生じた場合は無償で修理致します。但し、消耗品を除きます。  
消耗品: 電池、テストコード、クリップアダプタ等
2. 修理について
  - 1) 修理依頼前に次の項目をご確認ください。
    - ・内蔵電池の容量はありますか?
    - ・電池の極性は正しいですか?
  - 2) 保証期間中の修理  
・保証書の記載内容に基づき修理させていただきます。
  - 3) 保証期間経過後の修理  
・修理により本来の機能が維持できる場合ご要望により有料で修理させていただきます。  
・修理費用や輸送費が製品価格より高くなる場合もありますので事前にお問い合わせください。  
・本品の補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後6年間です。この補修用性能部品保有期間を修理可能期間とさせていただきます。ただし購買部品の入手が製造会社の製造中止等により不可能になった場合は保有期間が短くなる場合もありますのでお含みください。

-9-

# sanwa®

## 三和電気計器株式会社

本社〒101-0021東京都千代田区外神田2-4-4・電波ビル  
TEL. 03-3253-4871(代) FAX. 03-3251-7022  
大阪営業所〒556-0003大阪市浪速区恵美須西2-7-2  
TEL. 06-6631-7361(代) FAX. 06-6644-3249  
http://www.sanwa-meter.co.jp/



植物油インキを使用しています。

04-1107 2040 2040

## [4] 測定上の注意事項

### △ 注意

1. **▶** が点滅表示した場合は、内蔵電池が消費しています。新しい電池と交換してください。(2個共に)
2. 測定時間は約90秒で終了(LED消える)しますので速やかに測定してください。データホールド機能を活用してデータ読み取り後データホールドを解除してください。
3. 高抵抗を測定した場合、測定値が変動する場合があります。
4. オートパワーセーブ機能(データホールド状態以外)はキー操作後、約30分後に自動的に動作します。
5. オーバー表示は最大上位桁が点滅表示します。
6. 容量分や分布容量分が含まれた絶縁抵抗を測定した場合、表示値が安定しない場合があります。
7. 測定値が低い程、消費電力が多くなるため、測定を速やかに行って下さい。
8. 内蔵電池が消費している場合、測定値が低い時に消費電力が多く急に**▶**表示する事があります。
9. 測定値よりテストピン間をショート(短絡)させた測定値分を差し引いてください。
10. 測定前にテストコードの断線がないか確認してください。

-6-

## 4) 修理品の送先

- ・製品の安全輸送のため製品の5倍以上の容積の箱に入れ、十分なクッションを詰めてお送りください。
- ・箱の表面に「修理品在中」と明記してください。
- ・輸送にかかる往復の送料はお客様ご負担とさせていただきます。

[送先] 三和電気計器株式会社・羽村工場 サービス課  
〒205-8604 東京都羽村市神明台4-7-15  
TEL (042) 554-0113 FAX (042) 555-9046

## 5) お問い合わせ先

東京 本社 : TEL (03) 3253-4871 FAX (03) 3251-7022  
大阪営業所 : TEL (06) 6631-7361 FAX (06) 6644-3249  
お客様計測相談室: ☎ 0120-51-3930  
受付時間 9:30~12:00 13:00~17:00(土日祭日を除く)  
三和電気計器(株)ホームページ: http://www.sanwa-meter.co.jp

-10-

キリトリ線	
<b>sanwa.</b>	
<b>保証書</b>	
ご氏名	様
ご住所	□□□□□□□□
TEL	
保証期間	
ご購入日	年 月 日より3年間
型名 <b>DG9</b> 製造No. _____	
この製品は厳密なる品質管理を経てお届けするものです。 本保証書は所定項目をご記入の上保管していただき、アフターサービスの際ご提出ください。 ※本保証書は再発行はいたしませんので大切に保管してください。	
<b>三和電気計器株式会社</b> 本社=東京都千代田区外神田2-4-4・電波ビル 郵便番号101-0021・電話=東京 03) 3253-4871(代)	

## 保証規定

製品本体はご購入日より3年間保証いたします。製品の精度および許容差は1年間保証、製品付属の電池、ヒューズ、テストリード等は保証対象外です。  
保証期間中に正常な使用状態のもとで、万一故障が発生した場合には無償で修理いたします。ただし下記事項に該当する場合は無償修理の対象から除外いたします。

1. 取扱説明書と異なる不適当な取扱いまたは使用による故障
2. 当社サービスマン以外による不当な修理や改造に起因する故障
3. 火災水害などの天災を始め故障の原因が本計器以外の事由による故障
4. 電池の消耗による不動作
5. お買上げ後の輸送、移動、落下などによる故障および損傷
6. 本保証書は日本国内において有効です。  
This warranty is valid only within Japan.

年 月 日	修理内容をご記入ください。

※無償の認定は当社において行われていただきます。

キリトリ線

**[1] Safety Information Prior to use your equipment, read this Instruction Manual thoroughly.**

Thank you very much for your purchasing the compact-size insulation resistance tester of Sanwa, DG9.  
For safe operation, read this Instruction Manual thoroughly prior to use. Save this Instruction Manual with your equipment for future reference.

Be sure to observe instructions marked with **⚠ WARNING** and **⚡ CAUTION** to avoid accidents involving "shock hazards", "injuries and damages."

**1-1 Information of warning marks and other symbols**

Symbols and their meaning used on product and Instruction Manual

- ⚠** ----- Includes very important information for safe operation.
  - **WARNING** identifies information to avoid a fatal accident that may result in "electric shock" and "injuries."
  - **CAUTION** identifies information to avoid unsafe operation that may result in damages to the equipment.
- DH** ----- Data hold display (While "DH" is displayed, the auto power save function is disabled.)
- ⚡** ----- Low Battery warning display
- ⊞** ----- Denotes equipment protected by double insulation or reinforced insulation.

**1-2 WARNING instruction for safe operation**

**⚠ WARNING**  
Observe the instructions listed below in operating this equipment to avoid a fatal accident that may result in "electric shock" and "injuries."

1. Do not operate the equipment with wet hands.
2. Use caution in handling a sharp edge of the test pin.
3. Do not touch the test pin during measurement.
4. The test pin is emitting voltage (50V/125V) during measurement. Check the withstand voltage of an object to be measured.
5. This is a device for measuring insulation resistance. (Do not use this equipment for measuring voltage.)
6. Do not operate the equipment when the main body or test cord is damaged or broken.
7. Do not operate the equipment with its case removed.
8. The main body is not of splash-proof construction. Use caution to avoid splashing water on the equipment.
9. Do not leave the equipment for a long time where it is exposed to impacts, frequent vibration, direct sunlight, high temperature (or low temperature), and high humidity. Remove batteries from the equipment when it is not used for an extended period.
10. Do not attempt to repair or modify the equipment except replacing batteries.
11. **Be sure to return the Power/Function knob to OFF after measurement.**
12. **While the data hold function is active, the auto power save function is disabled. So set the Power/Function control to OFF.**

**sanwa**®

**mobiken** Series

**INSULATION TESTER**

**DG9**

Instruction Manual

**sanwa**®

**SANWA ELECTRIC INSTRUMENT CO.,LTD.**

Dempa Bldg., 4-4 Sotokanda 2-Chome  
Chiyoda-Ku, Tokyo, Japan  
<http://www.sanwa-meter.co.jp/>

-1-

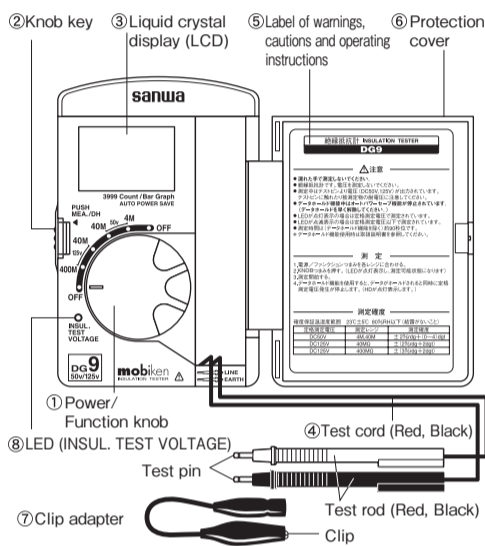
-2-

**[2] Features**

- Pocket-size type convenient for carrying.
- Accurate measurement featured with resolution of 1KΩ equivalent to that of superior models.
- Data hold function convenient for measurement
- Wide measurement range (1KΩ to 400MΩ) with a compact pocket-size equipment.
- For the convenience of carrying, the test cord can be housed in the main body after use.
- The auto power save function minimizes battery draining.
- A clip adapter adds to convenience in measurement.
- Suitable for measurement of low voltage insulation resistance of telephone circuit equipment, explosion-proof equipment and others.
- When the LED is blinking, measurement is being made at the rated voltage or less.

**[3] Part names and functions**

- ① Power/Function knob  
Power and measurement range switching knob
- ② Knob key  
MEA./ DH switching knob
- ③ LCD display  
Display for measurement, data hold, etc.
- ④ Test cord (50cm)  
Connect the black test cord to the earth side (earth terminal)  
Connect the red test cord to the line side (line terminal)
- ⑤ Label  
Denotes warnings, cautions and operating instructions
- ⑥ Protection cover  
Main body protection cover
- ⑦ Clip adapter  
Clip for measurement
- ⑧ LED (INSUL. TEST VOLTAGE)  
LED light-up and blinking shows that measurement is under way.



-3-

-4-

**[5] Measuring method**

- 1) Measurements can be made by connecting the clip adapter to the test pin.
- 2) Move the Power/Function knob from OFF to the measurement range (4MΩ, 40MΩ, 400MΩ).
- 3) All the LCD displays on the main body light up once and then XXXX MΩ is displayed. This has no bearing on measured values.
- 4) Press the knob key and start the measurement. (The LCD indicates the over display.) After measurement starts, the LED lights up.
- 5) Set the test pin on the measuring object and make a measurement. The measuring time is approx. 90 seconds.
- 6) Press the knob key again, and the data is fixed (DH is displayed) and voltage generation stops at the same time (LED goes out).
- 7) To make another measurement, press the knob key again and repeat Step 3 and thereafter
- 8) **Return the Power/Function knob to OFF after measurement.**

**⚡ CAUTION**

1. When DH is displayed during Step 4, press the knob key again. The DH display goes out with keeping the state of Step 6 (with the LED gone out).
2. When the LED is blinking, the measurement is being made at lower than the rated measurement voltage.
3. Do not leave the equipment in the data hold status. (In the data hold status, the auto power save function is disabled). Return the Power/Function knob to OFF promptly.
4. **Voltage on the positive side is outputted on the earth side (black test cord).**

-7-

**[6] Maintenance**

To maintain the required accuracy, calibrate and inspect your equipment at least once a year.

1. Maintenance and inspection
  - 1) Appearance check
    - Check the appearance for any damage caused by a drop or for any other reason.
    - Check the test cord for any damage or break.
 If any damage or break is observed, stop operating the equipment and have it repaired.
  2. Calibration  
Contact the authorized agent of Sanwa Electric Instrument Co.,Ltd. for calibration and inspection of the equipment.
  3. Replacement of internal battery  
Method of replacement
    - 1) Unfasten the screw on the battery cover using a Phillips screwdriver.
    - 2) Remove the battery cover and take out the drained battery.
    - 3) Replace batteries with new ones paying attention to the correct polarity of batteries.
    - 4) Put the battery cover back and fasten the screws.
  4. Storage
    - Since the panel and case are weak against volatile fluid and heat, do not wipe them with thinner and alcohol, nor put the equipment near an object generating high temperature (soldering gun, etc.)
    - Do not store the equipment where it is exposed to frequent vibration and where there is a risk of falling down.
    - Do not store the equipment where it is exposed to direct sunlight, high temperature, low temperature, high humidity or condensation.
    - When the equipment is not used for an extensive period of time, be sure to remove internal batteries from it.

-8-

**[7] After-sales service**

1. Warranty and Provision  
This warranty policy is valid within the country of purchase only, and applied only to the product purchased from Sanwa authorized agent or distributor. Under Sanwa's general warranty policy, each instrument is warranted to be free from defects in workmanship or material under normal use for the period of one (1) year from the date of purchase.  
Sanwa reserves the right to inspect all warranty claims to determine the extent to which the warranty policy shall apply. This warranty shall not apply to fuses, disposables batteries, or any product or parts, which have been subject to one of the following causes:
  1. A failure due to improper handling or use that deviates from the instruction manual.
  2. A failure due to inadequate repair or modification by people other than Sanwa service personnel.
  3. A failure due to causes not attributable to this product such as fire, flood and other natural disaster.
  4. Non-operation due to a discharged battery.
  5. A failure or damage due to transportation, relocation or dropping after the purchase.
2. Repair  
Customers are asked to provide the following information when requesting services:
  1. Customer name, address, and contact information
  2. Description of problem
  3. Model Number
  4. Product Serial Number
  5. Proof of Date-of-Purchase
  6. Where you purchased the product
 Please contact Sanwa authorized agent / distributor / service provider, listed in our website, in your country with above information. When you send the product, to ensure the safety of the product during transportation, place the product in a box that is larger than the product 5 times or more in volume and fill cushion materials fully and then clearly mark "Repair Product Enclosed" on the box surface. The cost of sending and returning the product shall be borne by the customer.

-9-

Note :

- 1) Prior to requesting repair, please check the following:  
Capacity of the built-in battery, polarity of installation and discontinuity of the test leads.
- 2) Repair after the warranty period has expired:  
In some cases, repair and transportation cost may become higher than the price of the product. Please contact Sanwa authorized agent / service provider in advance.  
The minimum retention period of service parts is 6 years after the discontinuation of manufacture. Please note, however, if such parts become unavailable for reasons of discontinuation of manufacture, etc., the period of service may become shorter accordingly.

-10-

**General Specifications**

Display	LCD max. display: 4000
Over display	The value at the highest digit blinks
Number sampling rate	Approx. 2 times/sec.
Bar graph sampling rate	Approx. 20 times/sec.
Response time	Approx. 3 seconds or less (time until the specified accuracy is achieved)
Low Battery Indication	<b>⚡</b> mark lights up (Battery voltage: Approx. 2.7V)
Accuracy assurance	23°C ±5°C, 80% RH or less, (Non condensing)
Operating temperature/humidity range	5°C ~40°C, 80% RH or less (Non condensing)
Storage temperature/humidity range	-10°C ~50°C, 80% RH or less (Non condensing)
Power supply	Alkaline button cell battery (LR44) x2
Auto power save time	In approx. 30 minutes after operation is terminated (Except when the data hold function is active)
Main body dimensions and weight	117 (H) x 76 (W) x 18 (D) mm, Approx. 125g
Cord length	Approx. 50cm both on black and red cords
Accessories	Instruction Manual, Clip adapter CL-15 (Black)
Guarantee class	II
Degree of pollution	2
Setting category (Overvoltage category)	II

Number of measurable times (at the minimum resistance to allow maintaining the rated measurement voltage)

Number of measurable times	continuous Approx. 800 times
----------------------------	------------------------------

Time required for one measurement: 5 seconds (Allow an interval of approx. 25 seconds before starting the next measurement) (The number of measurable times varies with battery voltage)

The specifications and appearance of the product listed here are subject to change without notice for the reasons of improvement and others.

-11-

**Specifications**

Rated measurement voltage (DC voltage)	
Rated voltage	Accuracy (when unloaded)
DC50V	1 to 1.2 times or less the rated measurement voltage
DC125V	1 to 1.2 times or less the rated measurement voltage

Voltage between measuring terminals				
Rated measurement voltage	Measurement range	Rated measurement current	Short-circuit current	Resistance to allow maintaining rated measurement voltage
DC50V	4MΩ	Approx. 175μA	Approx. 175μA	Approx. 300KΩ or more
DC50V	40MΩ	Approx. 52μA	Approx. 52μA	Approx. 1MΩ or more
DC125V	40MΩ	Approx. 130μA	Approx. 130μA	Approx. 1MΩ or more
DC125V	400MΩ	Approx. 13μA	Approx. 13μA	Approx. 10MΩ or more

Measurement accuracy: Guaranteed for one year (Accuracy assurance temperature /humidity range: 23°C ±5°C, 80% RH or less, Non condensing)

Rated measurement voltage	Measurement range	Measurement accuracy
DC50V	4M/40M	±2%rdg+(0~4)dgt
DC125V	40MΩ	±(2%rdg+2dgt)
DC125V	400MΩ	±(3%rdg+2dgt)

rdg: reading dgt: digits

Measurement range display		
Measurement range	Max. display	Resolution
4MΩ	3.999MΩ	0.001MΩ
40MΩ	39.99MΩ	0.01MΩ
400MΩ	399.9MΩ	0.1MΩ

Power requirement (When the battery voltage is 3V)			
Max. power consumption	Unloaded max. power	Power during power-on	Power in power save mode
Approx. 60mW	Approx. 12mW	Approx. 4mW	Approx. 0.1mW

Over input voltage	
Model	Max. overvoltage (10 seconds at the time of power-on and power-off)
DG9	250V AC (50/60Hz) ON/OFF 30 seconds

-12-