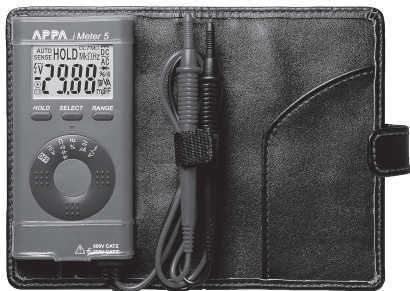


APPA®

iMeter 5

User Manual / 使用説明書 / 使用说明书
ユーザーマニュアル
Руководство пользователя



EAC

CE



3
YEARS
LIMITED
WARRANTY

- EN** Card type Multimeters
- TC** 卡型萬用電表
- SC** 卡型万用电表
- JP** カードタイプマルチメータ
- RU** Ультратонкий цифровой мультиметр

 **Read First** **Safety Information****Warning (Identify hazardous conditions and actions that could cause BODILY HARM or DEATH)**











- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
- Always use proper terminals, switch position, and range for measurements.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this product to rain or moisture.
- Verify the Meter operation by measuring a known voltage. If in doubt, have the Meter serviced.
- Do not apply more than the rated voltage, as marked on Meter, between terminals or between any terminal and earth ground.
- To avoid false readings that can lead to electric shock and injury, replace battery as soon as low battery indicator appears.
- Avoid working alone so assistance can be rendered.
- Do not use the Tester if the Tester is not operating properly or if it is wet.
- Individual protective device must be used if hazardous live parts in the installation where the measurement is to be carried out could be accessible.
- When using test leads or probes, keep your fingers behind the finger guards.
- Use caution with voltages above 30 Vac rms, 42 Vac peak, or 60 Vdc . These voltages pose a shock hazard.
- DO NOT USE the test leads when the internal white insulation layer is exposed.

- DO NOT USE the test leads above maximum ratings of CAT. environment, voltage that are indicated on the meter.
- Disconnect circuit power and discharge all high-voltage capacitors before testing resistance, continuity, diodes, or capacitance.

Caution (Identify conditions and actions that could cause DAMAGE the meter or equipment under test)

- Disconnect the test leads from the test points before changing the position of the function rotary switch.
- Never connect a source of voltage with the function rotary switch in resistance, diode, continuity, and capacitance position.

Symbols as marked on the meter and Instruction manual

	Risk of electric shock
	See instruction card
	DC measurement
	AC measurement
	Both direct and alternating current
	Equipment protected by double or reinforced insulation
	Battery
	Earth
	Conforms to EU directives
	Do not discard this product or throw away.

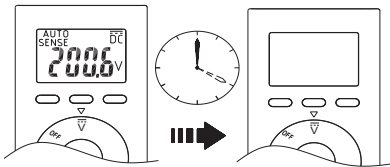
Maintenance

Do not attempt to repair this Meter. It contains no user-serviceable parts. Repair or servicing should only be performed by qualified personnel.

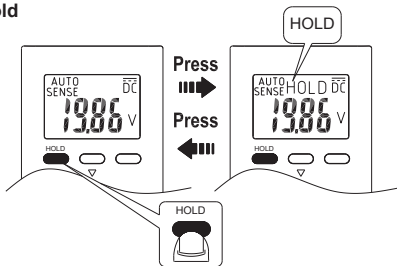
Cleaning

Periodically wipe the case with a dry cloth and detergent. Do not use abrasives or solvents.

Auto Power Off



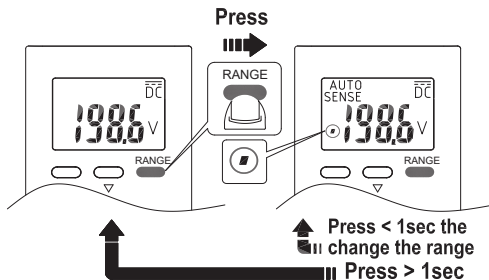
Display Hold



The internal sounder will operate continuously with LCD display flashing in two situations in the Data Hold mode:

1. The Meter measure a signal different from the LCD reading.
2. The measured signal is the same unit as the LCD reading and is larger 50 counts than the LCD reading.

Auto Range / Manual Range

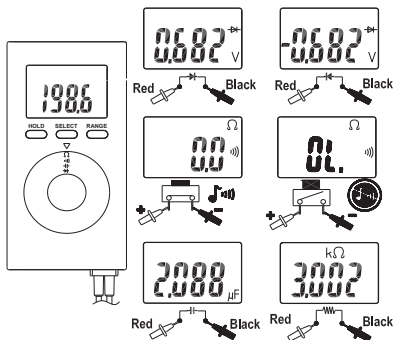


Selecting Function

Press "SELECT" key to select function.

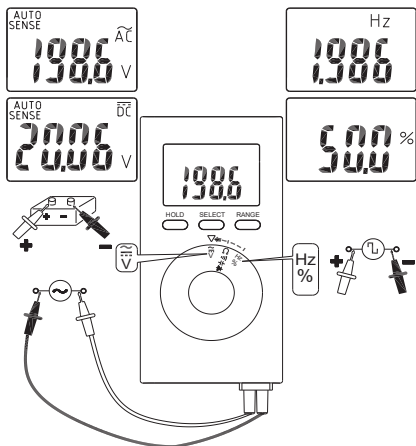
Switch Position	Select Key Actions
∇ ∇ ∇	AutoSense \rightarrow DCV \rightarrow ACV \uparrow \leftarrow
∇ ∇ ∇	AutoSense \rightarrow μ A \rightarrow \sim μ A \uparrow \leftarrow
Ω ∇ ∇ ∇ ∇ ∇	Ω \rightarrow ∇ \rightarrow ∇ \rightarrow ∇ \uparrow \leftarrow
Hz%	Hz \rightarrow % \uparrow \leftarrow

Resistor / Capacitor / Continuity / Diode



- For better measurement accuracy of small value capacitance, subtract the residual capacitance of the Meter and leads from measurement.
- Under diode mode, LCD displays “bad” when measuring a diode conducted at forward and reverse bias.

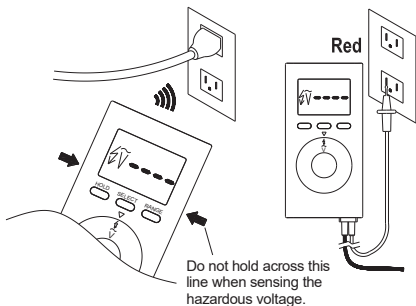
AC V / DC V / Hz / Duty



Caution

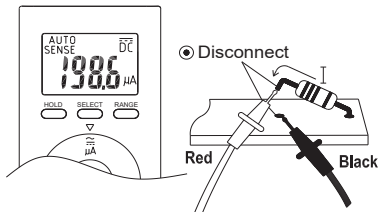
When connecting the test leads to the circuit or device, connect the black lead first, then connect the red lead ; when removing the test leads, remove the red lead first, then remove the black lead.

Volt Sense



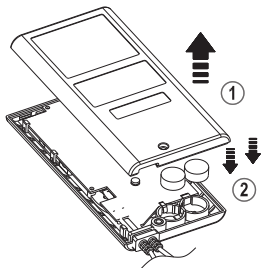
- The number of dashes displaying on the LCD indicates the electric field intensity.
If no indication, voltage could still be present.
- Using only red test probe to work as mains voltage indicator.

AC A / DC A

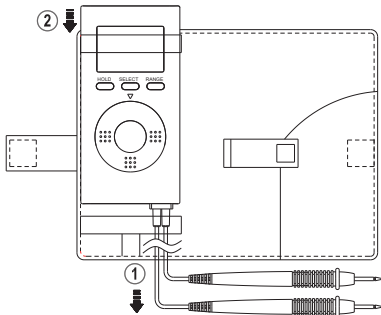


Battery Replacement

Refer to the following figure to replace the Battery :



Carry Case Assembling



Specifications

1-1 General Specifications

LCD display digits : 4000 counts digit large scale LCD readout.

Measuring rate : 3 times / sec.

Polarity Indication : Automatic, positive implied,

Overrange display : "OL" or "-OL"

Unit symbol indication.

Automatic power off time : Approximately 20 minutes after
power on.

Low battery indicator : < is displayed.

Power requirement : LR44 x 2

Battery life : 50 hours

1-2 Environmental Conditions

Indoor Use.

Calibration : One year calibration cycle.

Operating temperature : 0°C ~ 30°C ($\leq 80\%$ RH)

30°C ~ 40°C ($\leq 75\%$ RH)

40°C ~ 45°C ($\leq 45\%$ RH)

Storage temperature :

-20 to + 50°C, 0 to 80% RH (batteries not fitted).

Temperature coefficient : Add 0.2 x (Specified accuracy) / °C,
< 18°C, > 28°C .

Shock vibration : Sinusoidal Vibration per MIL-PRF-28800F
(5 ~ 55Hz, 3g Maximum).

Drop Protection : 4 feet drop to hardwood on concrete floor.

Overvoltage category :

EN 61010-1, EN 61010-031, EN61010-2-033 CAT. III .300V ,
CAT. II.600V

Frequency Response : 50 ~ 500Hz

AC Conversion Type : AC Coupled Average Sensing, RMS Indication.

Input Impedance : 10M Ω , <100pF.

Overload protection : 600V rms.

Function	Range	Resolution	Accuracy
DCV	400.0mV	0.1mV	$\pm (0.7\%+ 5 D)$
	4.000V	0.001V	$\pm (0.6\%+ 2 D)$
	40.00V	0.01V	
	400.0V	0.1V	
	600V	1V	$\pm (0.7\%+ 5 D)$

Input Impedance : 10M Ω , <100pF.

Overload protection : 600V rms.

Function	Range	Resolution	Accuracy
ohm	400.0	0.1	$\pm (0.9\%+ 5 D)$
	4.000K	0.001K	$\pm (0.9\%+ 2 D)$
	40.00K	0.01K	
	400.0K	0.1K	
	4.000M	0.001M	$\pm (1.5\%+ 5 D)$
	40.00M*	0.01M	

Open Circuit Voltage : 0.4V

* There is a little rolling less than $\pm 2\%$

Overload protection : 600V rms.

CONTINUITY CHECK

Continuity Threshold : Approx. $<50\Omega$

Continuity Indicator : 2.7KHz Tone Buzzer.

Input Protection : 600V rms.

Function	Range	Resolution	Accuracy
Cap	40.00nF	0.01nF	$\pm (5\% + 0.4nF)$
	400.0nF	0.1nF	$\pm (2.9\% + 5 D)$
	4.000 μ F	0.001 μ F	
	40.00 μ F	0.01 μ F	
	400.0 μ F	0.1 μ F	

Measuring Time : $<30\text{sec.}$ (400.0 μ F range),
 $<10\text{sec.}$ (40.0 μ F range), $<3\text{sec.}$ (other range)

Overload protection : 600V rms.

Function	Range	Resolution	Accuracy
Hz	40.00Hz	0.01Hz	$\pm (0.3\% + 5 D)$
	400.0Hz	0.1Hz	
	4.000KHz	0.001KHz	
	40.00KHz	0.01KH	

Sensitivity : > 10Vp-p (40KHz range)
> 1.5Vp-p (other range)

The signal must have positive and negative waveform of a cycle.

Max.Sensitivity : 600V rms.

Overload protection : 600V rms.

Function	Range	Resolution	Accuracy
%	0.1 - 99.9%	0.1%	$\pm (0.5\%+10 D) *$

* : $30\% \leq \text{Duty} \leq 70\%$, Square Wave (5 Hz ~ 1KHz)

Sensitivity : 1.5Vp-p

Overload protection : 600V rms.

Function	Range	Resolution	Accuracy
ACA	400.0 μ A	0.1 μ A	$\pm (1.5\%+ 5 D)$
	4.000mA	0.001mA	

Frequency Response : 50 ~ 500Hz

AC Conversion Type : AC Coupled Average
Sensing, RMS Indication.

Input Impedance : Approx. 3K Ω

Overload protection : 600V rms.

Function	Range	Resolution	Accuracy
DCA	400.0 μ A	0.1 μ A	$\pm (0.9\%+ 5 D)$
	4.000mA	0.001mA	

Input Impedance : Approx. $3K\Omega$
Overload protection : 600V rms.

DIODE TEST

Test Current : Typical. $350\mu A$
Open Circuit Voltage : Max. 1.8V DC
Input Protection : 600V rms.

Limited Warranty

This Meter is warranted to the original purchaser against defects in material and workmanship for 3 years from the date of purchase. During this warranty period, manufacturer 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.

The manufacturer 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.

 **請務必閱讀** **安全性資訊****警告 (代表可能會造成人體受傷或死亡的危險情況和動作)**

- 若未以製造商指定的方式使用設備，設備的保護作用可能會降低。
- 務必以正確的端子、開關位置和量程進行量測。
- 如欲降低火災或觸電風險請勿將本產品暴露在雨中或濕氣中。
- 請先量測已知電壓，以確認儀表功能正常。
若有疑問，請送修儀表。
- 請勿在電極間或任一電極與接地間施加超過儀表上標示的額定電壓。
- 如欲避免讀表錯誤進而導致觸電和受傷，請在出現低電量圖示時更換電池。
- 避免獨自操作，以防需要協助。
- 若測試儀運作異常或處於潮濕狀態，請勿使用測試儀。
- 若在欲進行量測的安裝過程中可能會接觸危險帶電零件，應使用個人防護裝備。
- 使用測試棒或探針時，請將手指置於護指擋板後。
- 電壓達到 30 Vac rms、42 Vac 峰值或 60 Vdc 以上時，請謹慎使用。因為會引發觸電危險。
- 絕緣層暴露在外時，請勿使用測試棒。
- 請勿使用超過 CAT. 環境最高等級的測試棒和儀表上註明的電壓。
- 在測試電阻、導通性、二極體或電容前，請先切斷電路電源並對所有高電壓電容器進行放電。

注意 (這代表可能會損壞儀表或所量測設備的狀況和動作)

- 切換功能旋轉開關的位置時，請先將測試棒從測試點移開。
- 切勿將電壓源連接設定在電阻、二極體、導通性和電容位置的功能旋轉開關。

儀表上和說明書內的標誌

	觸電風險
	請參閱說明卡
	DC 量測
	AC 量測
	直流和交流電流
	雙重或加強絕緣保護的設備
	電池
	接地
	符合歐盟指令
	請勿隨意丟棄本產品。

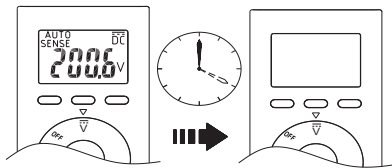
維護

請勿嘗試修理儀表。儀表並未內含使用者可自行維修的零件。只有符合資格的人員可進行修繕或維修工作。

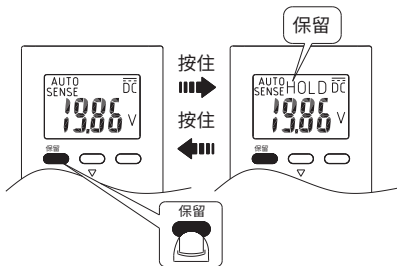
清潔

以乾布和清潔劑定期擦拭外殼。請勿使用研磨劑或溶劑。

自動關機功能



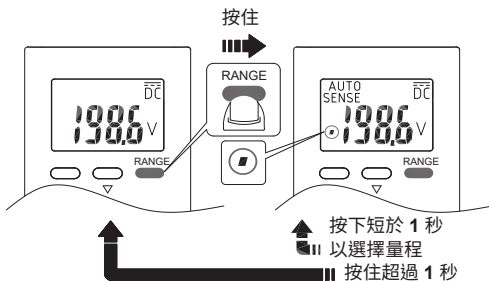
顯示保留值



內部檢查功能會在資料保留模式的兩種情形下以 LCD 螢幕閃爍的方式持續運作。

1. 儀表量測到的訊號和 LCD 讀數不同。
2. 量測到的訊號和 LCD 讀數的單位相同，但比 LCD 讀數大 50 計數。

自動量程 / 手動量程

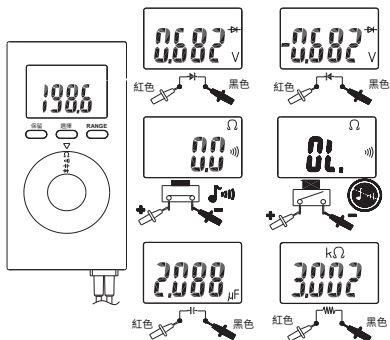


選擇功能

按下「選擇 (SELECT)」鍵選擇功能。

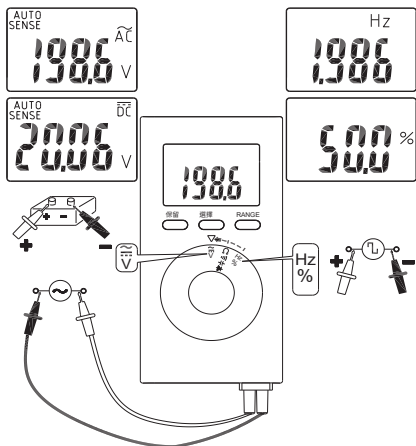
開關位置	選擇鍵動作
V H Z	自動感測 → DCV → ACV ↑
A H Z	自動感測 → μA → μA ↑
Ω C K E	Ω → C → K → E ↑
Hz%	Hz → % ↑

電阻／電容／導通性／二極體



- 為了讓小數值電容有更好的量測準確度，請從量測值減去儀表和測試棒的殘留電容。
- 在二極體模式下，LCD 會在量測到有二極體以順向偏壓和反向偏壓導通時顯示「不良」。

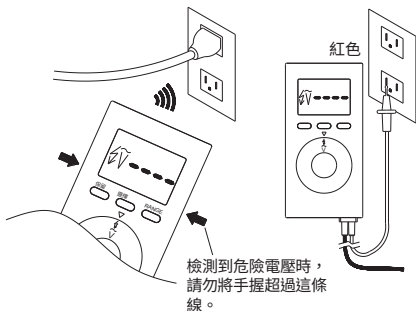
AC V / DC V / Hz / 負載



! 注意

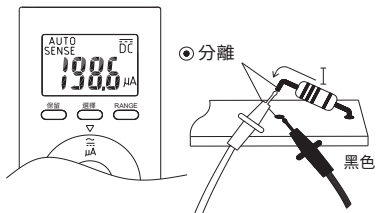
將測試棒連接到電路或裝置時，請先連接黑色測試棒然後再連接紅色測試棒；將測試棒移開時，請先移開紅色測試棒然後再移開黑色測試棒。

電壓檢測



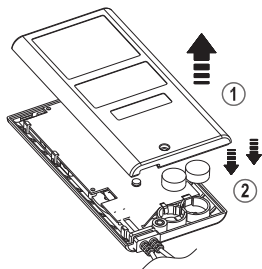
- LCD 顯示的斜槓數量代表電場的強度。
若未顯示，也可能存在電壓。
- 僅可使用紅色測試棒作為市電電壓指示器。

ACA / DC A

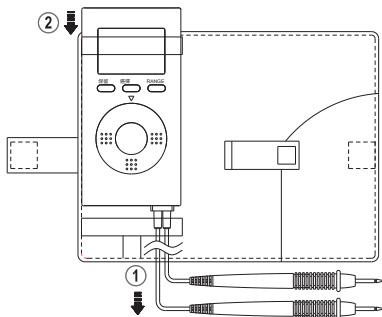


更換電池

請按照下列圖示更換電池：



攜帶盒配件



規格

1-1 基本規格

LCD 顯示位數:4000 位數的數位大尺度 LCD 讀數。

量測速率:3 次/秒

極性指示:自動正極顯示

過量程顯示:「OL」或「-OL」

單位符號指示:

自動關機時間:開機後大約 20 分鐘。

低電量顯示:會顯示 <。

電力需求:LR44 x 2

電池壽命:50 小時

1-2 環境條件

室內使用。

校正:校正週期為每年一次。

操作溫度:0°C ~ 30°C (≤80% RH)

30°C ~ 40°C (≤75% RH)

40°C ~ 45°C (≤45%RH)

存放溫度:-20°C 到 +50°C, 0% RH 到 80% RH (未安裝電池)。

溫度係數:加上 0.2 x (指定準確度) / °C, < 18°C, > 28°C。

衝擊振動:正弦波振動, 符合 MIL-PRF-28800F (5 ~ 55 Hz, 最大 3g)。

防摔保護:4 英尺硬木和水泥地防摔

過電壓類別:

EN 61010-1、EN 61010-031、EN61010-2-033 CAT.III.300V、

CAT.II.600V

CAT	應用領域
II	直接連接到低電壓設備的電路。
III	建築設備。
IV	低電壓設備電源。

操作海拔:2000m (6562ft)

汙染等級:2

EMC:EN 61326-1

尺寸(寬 x 高 x 深):56 x 12 x 112mm

重量:115g

配件:電池、攜帶盒和說明書。

1-3 電氣規格

在 23°C ± 5°C 且濕度 < 80%RH 環境下的準確度為 ±(% 讀數+位數)
以一年為周期進行重新校準後,測試準確度。

功能	量程	解析度	準確度
ACV	400.0mV	0.1mV	± (1.5%+ 5 位數)
	4.000V	0.001V	± (0.9%+ 5 位數)
	40.00V	0.01V	
	400.0V	0.1V	
	600V	1V	

頻率響應:50 ~ 500Hz

AC 轉換類型:AC 耦合平均感測,有效值指示。

輸入阻抗:10MΩ、<100pF。

過載保護:600V rms。

功能	量程	解析度	準確度
DCV	400.0mV	0.1mV	± (0.7%+ 5 位數)
	4.000V	0.001V	± (0.6%+ 2 位數)
	40.00V	0.01V	
	400.0V	0.1V	
	600V	1V	± (0.7%+ 5 位數)

輸入阻抗:10MΩ、<100pF。

過載保護:600V rms。

功能	量程	解析度	準確度
歐姆	400.0	0.1	± (0.9%+ 5 位數)
	4.000 K	0.001 K	± (0.9%+ 2 位數)
	40.00 K	0.01 K	
	400.0 K	0.1 K	
	4.000M	0.001M	± (1.5%+ 5 位數)
	40.00M*	0.01M	

開路電壓:0.4V

* 有些許小於 $\pm 2\%$ 的誤差

過載保護:600V rms°

導通性檢查

導通性閾值:約 $<50\Omega$

導通性指示:2.7kHz 蜂鳴器

輸入保護:600V rms°

功能	量程	解析度	準確度
電容	40.00nF	0.01nF	$\pm(5\% + 0.4\text{nF})$
	400.0nF	0.1nF	$\pm(2.9\% + 5 \text{ 位數})$
	4.000 μ F	0.001 μ F	
	40.00 μ F	0.01 μ F	
	400.0 μ F	0.1 μ F	

量測時間: < 30 秒 (400.0 μ F 量程),

< 10 秒。(40.0 μ F 量程), < 3 秒。(其他量程)

過載保護:600V rms°

功能	量程	解析度	準確度
Hz	40.00Hz	0.01Hz	$\pm(0.3\% + 5 \text{ 位數})$
	400.0Hz	0.1Hz	
	4.000KHz	0.001KHz	
	40.00KHz	0.01KH	

靈敏度: > 10Vp-p (40KHz 量程)
> 1.5Vp-p (其他量程)

訊號必須有一個循環的正波形和負波形。

最大靈敏度: 600V rms°

過載保護: 600V rms°

功能	量程	解析度	準確度
%	0.1 - 99.9%	0.1%	± (0.5%+10 位數) *

* : 30% ≤ 負載 ≤ 70%, 正弦波 (5 Hz ~ 1KHz)

靈敏度: 1.5Vp

過載保護: 600V rms°

功能	量程	解析度	準確度
ACA	400.0μA	0.1μA	± (1.5%+ 5 位數)
	4.000mA	0.001mA	

頻率響應: 50 ~ 500Hz

AC 轉換類型: AC 耦合平均感測, 有效值指示。

輸入阻抗: 約 3KΩ

過載保護: 600V rms°

功能	量程	解析度	準確度
DCA	400.0μA	0.1μA	± (0.9%+ 5 位數)
	4.000mA	0.001mA	

輸入阻抗:約 3K Ω

過載保護:600V rms \circ

二極體測試

測試電流:一般 350 μ A

開路電壓:最大 1.8V DC

輸入保護:600V rms \circ

有限保固

儀表的原購買者享有自購買日起算 3 年的保固期,期間內的材料或工藝瑕疵均適用。於保固期間,製造商得於確認瑕疵或故障後,選擇是否換新或修理有瑕疵的產品。

本保固服務不包含保險絲、拋棄式電池,或因濫用、疏忽、意外、擅自維修或更換、汙損,或異常操作狀況或處理動作造成的損壞。銷售本產品所衍生的默示保固,包括但不限於適銷性和適用於特定目的的默示保固,僅限於上述保固事項。

就儀器使用權喪失,或其他附帶或衍生性損害、費用或經濟損失,或對該損害、費用或經濟損失提出的任何求償,製造商概不負責。由於部分州或國家的法律不同,因此上述限制或例外情況可能不適用於您。

 **请务必阅读** **安全性资讯****警告 (代表可能会造成人体受伤或死亡的危险情况和动作)**

- 若未以制造商指定的方式使用设备,设备的保护作用可能会降低。
- 务必以正确的端子、开关位置和量程进行量测。
- 如欲降低火灾或触电风险请勿将本产品暴露在雨中或湿气中。
- 请先量测已知电压,以确认仪表功能正常。
若有疑问,请送修仪表。
- 请勿在电极间或任一电极与接地间施加超过仪表上标示的额定电压。
- 如欲避免读表错误进而导致触电和受伤,请在出现低电量图示时更换电池。
- 避免独自操作,以防需要协助。
- 若测试仪运作异常或处于潮湿状态,请勿使用测试仪。
- 若在欲进行量测的安装过程中可能会接触危险带电零件,应使用个人防护装备。
- 使用测试棒或探针时,请将手指置于护指挡板后。
- 电压达到 30 Vac rms、42 Vac 峰值或 60 Vdc 以上时,请谨慎使用。
因为会引发触电危险。
- 绝缘层暴露在外时,请勿使用测试棒。
- 请勿使用超过 CAT. 环境最高等级的测试棒和仪表上注明的电压。
- 在测试电阻、导通性、二极管或电容前,请先切断电路电源并对所有高电压电容器进行放电。

注意 (这代表可能会损坏仪表或所量测设备的状况和动作)

- 切换功能旋转开关的位置时, 请先将测试棒从测试点移开。
- 切勿将电压源连接设定在电阻、二极管、导通性和电容位置的功能旋转开关。

仪表上和说明书内的标志

	触电风险
	请参阅说明卡
	DC 量测
	AC 量测
	直流和交流电流
	双重或加强绝缘保护的 设备
	电池
	接地
	符合欧盟指令
	请勿随意丢弃本产品

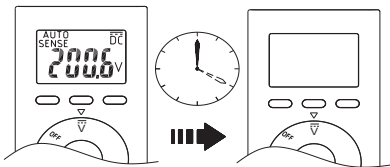
维护

请勿尝试修理仪表。仪表并未内含使用者可自行维修的零件。只有符合资格的人员可进行修缮或维修工作。

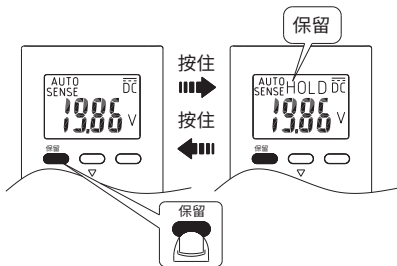
清洁

以干布和清洁剂定期擦拭外壳。请勿使用研磨剂或溶剂。

自动关机功能



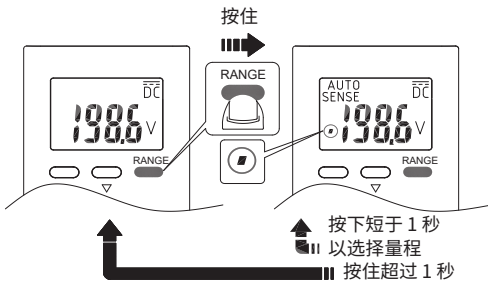
显示保留值



内部检查功能会在资料保留模式的两种情形下以 LCD 萤幕闪烁的方式持续运作。

1. 仪表量测到的讯号和 LCD 读数不同。
2. 量测到的讯号和 LCD 读数的单位相同，但比 LCD 读数大 50 计数。

自动量程 / 手动量程

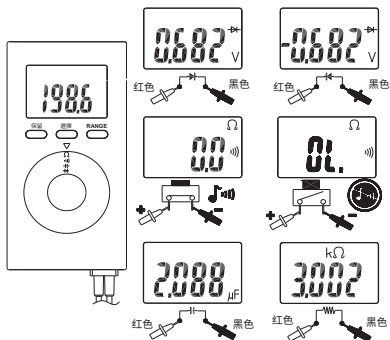


选择功能

按下「选择 (SELECT)」键选择功能。

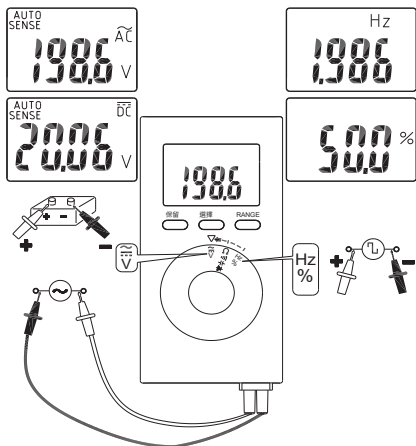
开关位置	选择键动作
\sim V	自动感测 → DCV → ACV ↑
\sim μ A	自动感测 → μ A → \sim μ A ↑
Ω \cdot \sim ⎓ \rightarrow \rightarrow	Ω → \cdot \sim → ⎓ → \rightarrow \rightarrow ↑
Hz%	Hz → % ↑

电阻/电容/导通性/二极管



- 为了让小数值电容有更好的量测准确度,请从量测值减去仪表和测试棒的残留电容。
- 在二极管模式下,LCD 会在量测到有二极管以顺向偏压和反向偏压导通时显示「不良」。

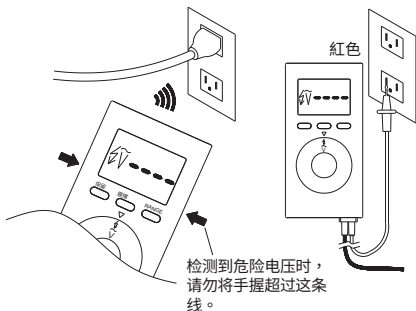
AC V / DC V / Hz / 负载



! 注意

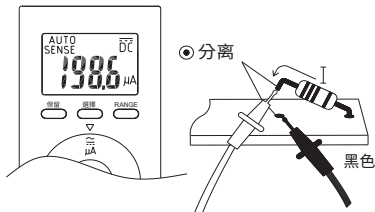
将测试棒连接到电路或装置时,请先连接黑色测试棒然后再连接红色测试棒;将测试棒移开时,请先移开红色测试棒然后再移开黑色测试棒。

电压检测



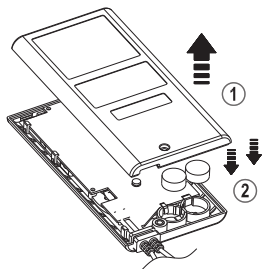
- LCD 显示的斜杠数量代表电场的强度。
若未显示，也可能存在电压。
- 仅可使用红色测试棒作为市电电压指示器。

ACA/DC A

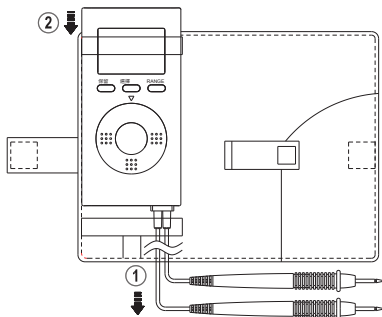


更换电池

请按照下列图示更换电池：



携带盒配件



规格

1-1 基本规格

LCD 显示位数:4000 位数的数位大尺度 LCD 读数。

量测速率:3 次/秒

极性指示:自动正极显示

过量程显示:「OL」或「-OL」

单位符号指示:

自动关机时间:开机后大约 20 分钟。

低电量显示:会显示 <。

电力需求:LR44 x 2

电池寿命:50 小时

1-2 环境条件

室内使用:

校正:校正周期为每年一次。

操作温度:0°C ~ 30°C (≤80% RH)

30°C ~ 40°C (≤75% RH)

40°C ~ 45°C (≤45%RH)

存放温度:-20°C 到 +50°C, 0% RH 到 80% RH (未安装电池)。

温度系数:加上 0.2 x (指定准确度) /°C, < 18°C, > 28°C。

冲击振动:正弦波振动, 符合 MIL-PRF-28800F (5 ~ 55 Hz, 最大 3g)。

防摔保护:4 英尺硬木和水泥地防摔

过电压类别:

EN 61010-1、EN 61010-031、EN61010-2-033 CAT.III.300V、

CAT.II.600V

CAT	应用领域
II	直接连接到低电压设备的电路。
III	建筑设备。
IV	低电压设备电源。

操作海拔:2000m (6562ft)

污染等级:2

EMC:EN 61326-1

尺寸(宽 x 高 x 深):56 x 12 x 112mm

重量:115g

配件:电池、携带盒和说明书。

1-3 电气规格

在 23°C ± 5°C 且湿度 < 80%RH 环境下的准确度为 ± (% 读数+位数)
以一年为周期进行重新校准后,测试准确度。

功能	量程	解析度	准确度
ACV	400.0mV	0.1mV	± (1.5%+ 5 位数)
	4.000V	0.001V	± (0.9%+ 5 位数)
	40.00V	0.01V	
	400.0V	0.1V	
	600V	1V	

频率响应:50 ~ 500Hz

AC 转换类型:AC 耦合平均感测,有效值指示。

输入阻抗:10MΩ、<100pF。

过载保护:600V rms。

功能	量程	解析度	准确度
DCV	400.0mV	0.1mV	± (0.7%+ 5 位数)
	4.000V	0.001V	± (0.6%+ 2 位数)
	40.00V	0.01V	
	400.0V	0.1V	
	600V	1V	± (0.7%+ 5 位数)

输入阻抗:10MΩ、<100pF。

过载保护:600V rms。

功能	量程	解析度	准确度
欧姆	400.0	0.1	± (0.9%+ 5 位数)
	4.000 K	0.001 K	± (0.9%+ 2 位数)
	40.00 K	0.01 K	
	400.0 K	0.1 K	
	4.000M	0.001M	± (1.5%+ 5 位数)
	40.00M*	0.01M	

开路电压:0.4V

* 有些许小于 $\pm 2\%$ 的误差

过载保护:600V rms°

导通性检查

导通性阈值:约 $<50\Omega$

导通性指示:2.7kHz 蜂鸣器

输入保护:600V rms°

功能	量程	解析度	准确度
電容	40.00nF	0.01nF	$\pm(5\% + 0.4\text{nF})$
	400.0nF	0.1nF	$\pm(2.9\% + 5 \text{ 位数})$
	4.000 μ F	0.001 μ F	
	40.00 μ F	0.01 μ F	
	400.0 μ F	0.1 μ F	

量测时间: < 30 秒 (400.0 μ F 量程),

< 10 秒。(40.0 μ F 量程), < 3 秒。(其他量程)

过载保护:600V rms°

功能	量程	解析度	准确度
Hz	40.00Hz	0.01Hz	$\pm(0.3\% + 5 \text{ 位数})$
	400.0Hz	0.1Hz	
	4.000KHz	0.001KHz	
	40.00KHz	0.01KH	

灵敏度: > 10Vp-p(40KHz 量程)
> 1.5Vp-p(其他量程)

讯号必须有一个循环的正波形和负波形。

最大灵敏度:600V rms°

过载保护:600V rms°

功能	量程	解析度	准确度
%	0.1 - 99.9%	0.1%	± (0.5%+10 位数) *

* :30% ≤ 负载 ≤ 70%, 正弦波 (5 Hz ~ 1KHz)

灵敏度:1.5Vp

过载保护:600V rms°

功能	量程	解析度	准确度
ACA	400.0μA	0.1μA	± (1.5%+ 5 位数)
	4.000mA	0.001mA	

频率响应:50 ~ 500Hz

AC 转换类型:AC 耦合平均感测,有效值指示。

输入阻抗:约 3KΩ

过载保护:600V rms°

功能	量程	解析度	准确度
DCA	400.0μA	0.1μA	± (0.9%+ 5 位数)
	4.000mA	0.001mA	

输入阻抗:约 3K Ω

过载保护:600V rms $^{\circ}$

二极管测试

测试电流:一般 350 μ A

开路电压:最大 1.8V DC

输入保护:600V rms $^{\circ}$

有限保固

仪表的原购买者享有自购买日起算 3 年的保固期,期间的材料或工艺瑕疵均适用。于保固期间,制造商得于确认瑕疵或故障后,选择是否换新或修理有瑕疵的产品。

本保固服务不包含保险丝、抛弃式电池,或因滥用、疏忽、意外、擅自维修或更换、污损,或异常操作状况或处理动作造成的损坏。销售本产品所衍生的默示保固,包括但不限于适销性和适用于特定目的的默示保固,仅限于上述保固事项。

就仪器使用权丧失,或其他附带或衍生性损害、费用或经济损失,或对该损害、费用或经济损失提出的任何求偿,制造商概不负责。由于部分州或国家的法律不同,因此上述限制或例外情况可能不适用于您。

 **初めにお読みください** **安全上の注意事項**

警告 (怪我や死亡事故の原因となる危険な状態や操作を示します)











- 製造元で指定されていない方法で機器を使用すると、機器の保護機能が損なわれることがあります。
- 測定には必ず正しい端子、正しいスイッチ位置、正しいレンジを使用してください。
- 火災や感電の危険を減らすため本製品は雨や湿気に晒さないでください。
- 値が判明している箇所の電圧を測定して、メーターが正しく動作しているか確かめてください。懸念がある場合は、メーターの点検を依頼してください。
- 端子間、および端子とアース間で、メーターに記載されている定格を超える電圧を加えないでください。
- 測定値を正確に保つために、電池不足のインジケーターが表示されたら、直ちに電池を交換してください。測定が不正確だと感電や怪我の原因となります。
- 1人で作業することは避け、補助を得られるように配慮してください。
- テスターが正常に動作しなかったり、濡れていたりする場合は使用しないでください。
- 測定箇所では危険な通電部品が使用されており、接触する可能性がある場合は、個別に保護機器を使用してください。
- テストリードやプローブの使用時は手指をガードの後方に添えてください。
- 30 Vac (実効)、42 Vac (ピーク)、60Vdc を超える電圧は慎重に扱ってください。これらの電圧は感電の危険を伴います。
- 内部白絶縁層が露出している場合は、テストリードを使用しないでください。

- カテゴリ環境の最大定格、メーターに表示されている電圧を超えるテストリードは使用しないでください。
- 抵抗、導通、ダイオード、容量をテストする前に、回路の電源を切つてすべての高電圧コンデンサを放電させてください。

注意(メーターまたは測定対象の機器を破損する可能性のある条件や動作を認識してください)

- ロータリースイッチの位置を変更する前に、テスト箇所からテストリードを外してください。
- ロータリースイッチが抵抗、ダイオード、導通、容量測定に設定されている場合は、絶対に電圧源に接続しないでください。

メーターとマニュアルに表示される記号

	感電の危険
	マニュアルを参照してください
	DC測定
	AC測定
	直流電流と交流電流の両方
	二重絶縁または強化絶縁で保護された機器
	バッテリー
	アース
	EU指令に適合
	本製品は一般ごみとして廃棄してはなりません。

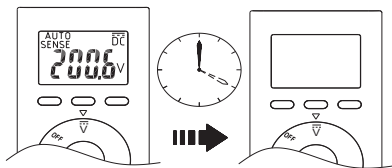
メンテナンス

本メーターの修理を試みないでください。ユーザーが修理可能な部品は存在しません。修理点検は資格を有する技術者のみが行えます。

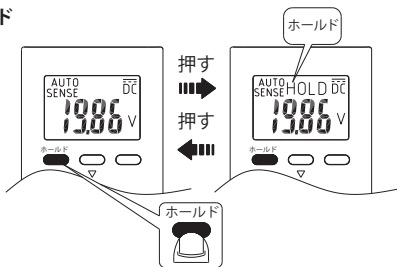
清掃

乾いた布と洗剤を使用して、ケースを定期的に拭き取ってください。研磨剤や溶剤は使用しないでください。

自動電源オフ



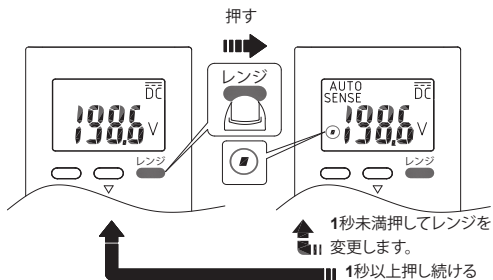
表示ホールド



内部音響機は、2つの状況においてデータホールドモードでLCDディスプレイが点滅しながら連続的に動作します。

- 1.メーターは、LCDの表示値と異なる信号を測定します。
- 2.測定された信号はLCD表示値と同じ単位であり、LCD表示値よりも50カウント大きい。

自動レンジ/手動レンジ

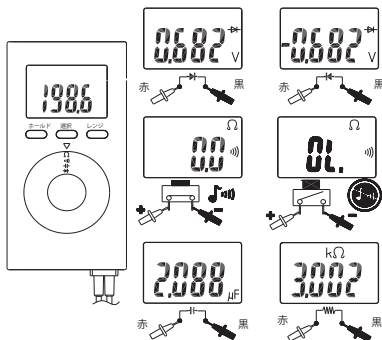


機能の選択

「SELECT」キーを押して機能を選択します。

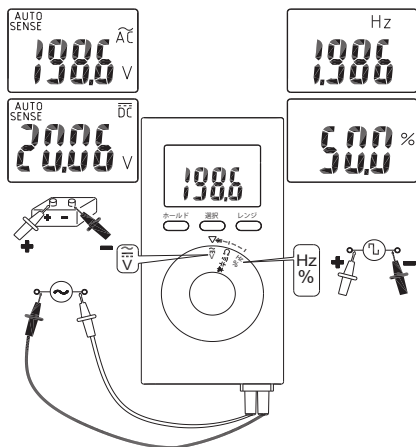
スイッチ位置	キーアクションを選択する
V $\overline{\sim}$	自動感知 → DCV → ACV ↑
$\overline{\sim}$ μ A	自動感知 → $\overline{\sim}$ μ A → \sim μ A ↑
Ω $\overline{\sim}$ $\overline{\sim}$ \rightarrow	Ω → $\overline{\sim}$ → \rightarrow → \rightarrow ↑
Hz%	Hz → % ↑

抵抗/コンデンサ/導通/ダイオード



- 小さな値の容量の測定精度を上げるには、メーターとリード線の残留静電容量を測定から引きます。
- ダイオードモードでは、順方向および逆方向バイアスで伝導されたダイオードを測定すると、LCDに「bad」と表示されます。

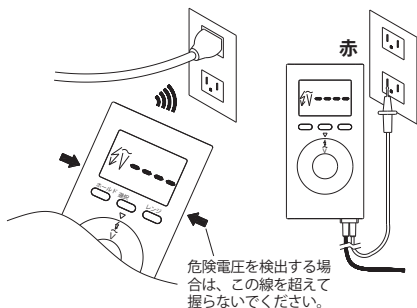
ACV / DCV / Hz / Duty



⚠ 注意

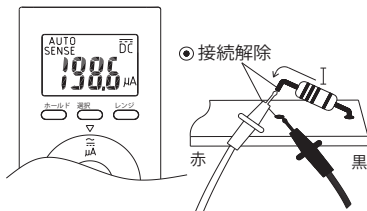
テストリードを回路またはデバイスへ接続する場合、黒のリードを先に接続してから赤のリードを接続してください。また、外す場合は赤のリードを外してから、黒のリードを外してください。

電圧センス



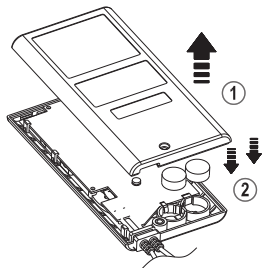
- CLDに表示されるダッシュの数、電界密度を示します。点滅しない場合でも、電圧が存在することがあります。
- 赤のテストプローブのみを使用して、電源電圧インジケータとして機能します。

AC A/DC A

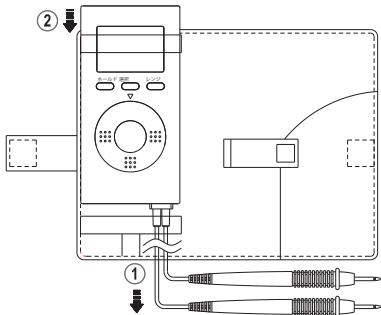


電池の交換

以下の図を参照して電池を交換してください：



キャリングケースの組み立て



仕様

1-1 基本仕様

LCD ディスプレイディジット:4000カウントディジット大規模LCD測定値。

測定レート:毎秒3回。

極性表示:自動、正の暗黙的

オーバーレンジ表示:「OL」または「-OL」

単位記号表示:

自動電源オフ時間:電源を入れてから約20分後。

電池不足表示:「<」が表示されます。

電源:LR44 *2

電池寿命:50時間

1-2 環境条件

屋内専用。

較正:1年間の較正サイクル

動作温度:0°C~30°C(≦80%RH)

30°C~40°C(≦75%RH)

40°C~45°C(≦45%RH)

保管温度:

-20~+50°C、0~80% RH (電池を外した状態)。

温度係数:0.2 x (仕様精度) / °C、< 18°C、> 28°C。

衝撃振動:正弦波振動、

MIL-PRF-28800F (5~55 Hz、最大3g) に準拠。

落下保護:コンクリートの床で硬い木材へ4 ft (1.2m) の落下。

過電圧カテゴリ:

EN 61010-1、EN 61010-031、EN61010-2-033、カテゴリIII 300V、

カテゴリII 600V

カテゴリー

適用現場

II	低電圧設置箇所に直接接続された回路。
III	建物の設置箇所。
IV	低電圧設置箇所のソース。

動作高度:6562ft (2000m)

汚染度:2

EMC (電磁環境適合性) 準拠規格:EN 61326-1

寸法 (幅x高さx奥行き):56 x 12 x 112 mm

重量:115 g

付属品:電池、キャリングケース、取扱説明書

1-3 電気仕様

精度は相対湿度80%未満にて、23°C~5°Cでの \pm (測定値の% + デジタル)として示されます。

精度は校正後1年間有効な精度として規定されます。

機能	レンジ	解像度	精度
ACV	400.0mV	0.1mV	$\pm (1.5\% + 5 D)$
	4.000V	0.001V	$\pm (0.9\% + 5 D)$
	40.00V	0.01V	
	400.0V	0.1V	
	600V	1V	

周波数応答:50~500Hz

AC変換タイプ:AC結合された平均感知、RMS (実効値) 表示

入力インピーダンス:10MΩ< 100pF。

過負荷保護:600V (実効)。

機能	レンジ	解像度	精度
DCV	400.0mV	0.1mV	± (0.7%+ 5 D)
	4.000V	0.001V	± (0.6%+ 2 D)
	40.00V	0.01V	
	400.0V	0.1V	
	600V	1V	± (0.7%+ 5 D)

入力インピーダンス:10MΩ< 100pF。

過負荷保護:600V (実効)。

機能	レンジ	解像度	精度
オーム	400.0	0.1	± (0.9%+ 5 D)
	4.000K	0.001K	± (0.9%+ 2 D)
	40.00K	0.01K	
	400.0K	0.1K	
	4.000M	0.001M	± (1.5%+ 5 D)
	40.00M*	0.01M	

開回路電圧:0.4V

*わずかに±2%未満の揺れがあります。

過負荷保護:600V(実効)

導通検査

導通しきい値:約 50Ω

導通の表示:2.7KHzのブザー音。

入力保護:600V(実効)

機能	レンジ	解像度	精度
容量	40.00nF	0.01nF	± (5% + 0.4nF)
	400.0nF	0.1nF	± (2.9%+ 5 D)
	4.000μF	0.001μF	
	40.00μF	0.01μF	
	400.0μF	0.1μF	

測定時間:<math><30</math>秒。(400.0μF レンジ)、

<math><10</math>秒。(40.0μF レンジ)、<math><3</math>秒。(他のレンジ)

過負荷保護:600V(実効)。

機能	レンジ	解像度	精度
Hz	40.00Hz	0.01Hz	± (0.3%+ 5 D)
	400.0Hz	0.1Hz	
	4.000KHz	0.001KHz	
	40.00KHz	0.01KH	

感度:> 10Vp-p (40kHz レンジ)
> 1.5Vp-p (他のレンジ)

信号は正および負の周期波形である必要があります。

最大感度:600V (実効)

過負荷保護:600V (実効)

機能	レンジ	解像度	精度
%	0.1 - 99.9%	0.1%	$\pm (0.5\% + 10 D)^*$

* : $30\% \leq \text{デューティ} \leq 70\%$ 、方形波 (5 Hz ~ 1kHz)

感度:1.5Vp-p

過負荷保護:600V (実効)

機能	レンジ	解像度	精度
ACA	400.0 μ A	0.1 μ A	$\pm (1.5\% + 5 D)$
	4.000 mA	0.001 mA	

周波数応答:50~500Hz

AC変換タイプ:AC結合された平均感知、RMS (実効値) 表示。

入力インピーダンス:約3k Ω

過負荷保護:600V (実効)

機能	レンジ	解像度	精度
DCA	400.0 μ A	0.1 μ A	$\pm (0.9\% + 5 D)$
	4.000 mA	0.001 mA	

入力インピーダンス:約3K Ω

過負荷保護:600V (実効)

ダイオードテスト

テスト電流:典型的350 μ A

開回路電圧:最大 1.8V DC


入力保護:600V (実効)

限定的保証

本メーターは、製造時の素材と工程に関する不具合について、元の購入者に対し購入日から3年間保証されています。この保証期間、製造元は自社の裁量にて、故障や誤動作を検証して確認した後、故障した機器を交換または修理します。

本保証はヒューズ、使い捨ての電池は対象外とします。また、手荒な取扱い、誤使用、事故、許可を得ていない修理、改造、汚染、異常な動作条件や取扱いも対象外とします。本製品の販売後における暗示的な保証、つまり再販売性や特定の目的に対する適合性を含み、またはそれに限定されない暗示的な保証は、上記の範囲内に制限されます。

製造元は機器の使用不能、その他の偶発的や結果として発生する損害、費用、経済的損失、およびそのような損害、費用、経済的損失の請求に責任を負うことはありません。国や地方自治体に応じて法律が異なるため、上記の制限や除外事項がお客様に適用されない場合もあります。

 Прочтите в первую очередь

 Информация по технике безопасности

Внимание (обозначает опасные ситуации и действия, которые могут привести к ТЕЛЕСНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ или ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ)











- Если оборудование используется с нарушением указаний производителя, это может снизить степень его защиты.
- Используйте только правильные клеммы, положения переключателя и диапазон измерений.
- Во избежание риска возгорания или поражения электрическим током не используйте это изделие под дождем и не подвергайте его воздействию влаги.
- Чтобы проверить работу мультиметра, проведите измерение в цепи с известным напряжением. В случае сомнений отдайте мультиметр в ремонт.
- Не допускайте, чтобы напряжение между клеммами или между любой из клемм и землей было больше номинального, указанного на мультиметре.
- Во избежание ложных измерений, которые могут привести к поражению электрическим током и травмам, заменяйте батарею, как только отобразится индикатор низкого заряда батареи.
- Работайте с напарником, чтобы он мог оказать вам помощь.
- Не используйте мультиметр, если он неисправен или на него попала влага.
- Если опасные токоведущие части в установке, где необходимо произвести измерение, могут быть доступны, обязательно используйте средства индивидуальной защиты.
- При использовании измерительных проводов или щупов держите пальцы за защитным ограничителем.
- С осторожностью проводите измерения свыше 30 В перем. тока для среднеквадратичных значений, 42 В перем. тока для пиковых значений или 60 В пост. тока. Данные значения напряжений представляют угрозу поражения электрическим током.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ измерительные провода, если виден белый слой внутренней изоляции.

- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ измерительные провода с превышением определенных для соответствующей категории максимальных параметров среды и напряжения, указанных на мультиметре.
- Перед измерением сопротивления, прозвоном цепи, проверкой диодов или измерением емкости отключите питание цепи и разрядите все высоковольтные конденсаторы.

Осторожно (обозначает условия и действия, которые могут ПОВРЕДИТЬ мультиметр или тестируемое оборудование)

- Перед изменением положения поворотного переключателя отсоединяйте измерительные провода от точек замера.
- Никогда не подключайте источник напряжения, когда поворотный переключатель функций стоит в положении измерения сопротивления, проверки диодов, прозвона цепи или измерения емкости.

Символы, указанные на мультиметре и в руководстве пользователя

	Риск поражения электрическим током
	См. карточку с инструкциями
	Измерение постоянного тока
	Измерение переменного тока
	Как прямой, так и переменный ток
	Оборудование защищено двойной или усиленной изоляцией
	Батарейка
	Заземление
	Соответствует директивам ЕС
	Не выбрасывайте данное изделие вместе с бытовым мусором.

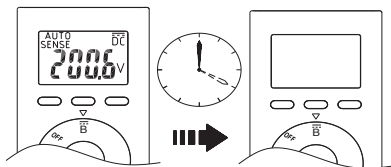
Техническое обслуживание

Не пытайтесь отремонтировать мультиметр. Он изготовлен из компонентов, не подлежащих обслуживанию пользователем. Ремонт или обслуживание должен выполнять только квалифицированный специалист.

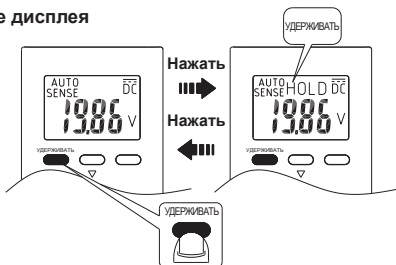
Очистка

Периодически протирайте корпус сухой тканью с чистящим средством. Не используйте абразивные материалы или растворители.

Функция автоматического выключения



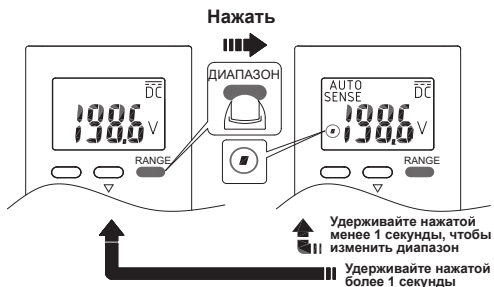
Удержание дисплея



Внутренний звуковой сигнал будет непрерывно звучать, а ЖК-дисплей будет мигать в режиме удержания данных в следующих двух ситуациях:

1. Мультиметр измерил сигнал, отличный от показаний на ЖК-дисплее.
2. Измеренный сигнал имеет те же единицы, что и показания на ЖК-дисплее, но превышает эти показания на 50 ед. счета.

Автоматическое/ручное определение диапазона

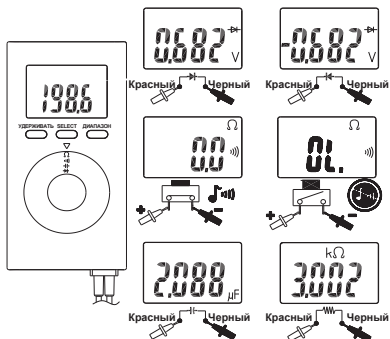


Выбор функции

Нажмите кнопку SELECT, чтобы выбрать функцию.

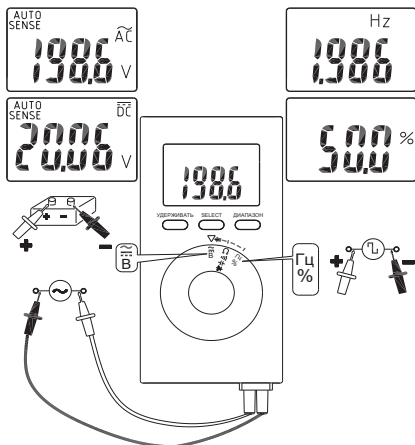
Положение переключателя	Действия кнопки выбора
V $\overline{\text{ }}$	AutoSense \rightarrow DCV \rightarrow ACV \uparrow \leftarrow
$\overline{\text{ }}$ мкА	AutoSense \rightarrow мкА \rightarrow мкА \uparrow \leftarrow
OM \cdot $\overline{\text{ }}$ $\overline{\text{ }}$ \rightarrow \leftarrow	OM \rightarrow \cdot $\overline{\text{ }}$ \rightarrow $\overline{\text{ }}$ \rightarrow \rightarrow \uparrow \leftarrow
Гц %	Гц \rightarrow % \uparrow \leftarrow

Резистор / прозвон цепи / емкость / проверка диодов



- Чтобы повысить точность измерения малой емкости, вычтите остаточную емкость мультиметра и измерительных проводов из показания.
- В режиме проверки диодов на ЖК-дисплее отобразится сообщение bad (неисправен), если проверяемый диод проводит ток при прямом и обратном смещении.

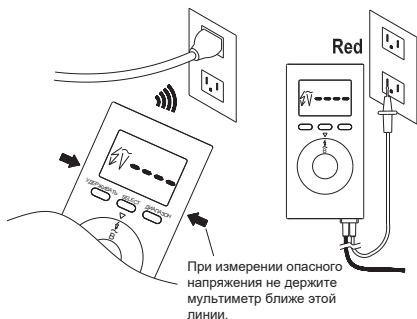
Перем. тока V / Пост. ток V / Hz / Коэффициент заполнения



! Осторожно

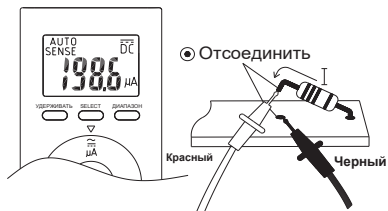
При подсоединении измерительных проводов к тестируемой цепи или устройству сначала подсоедините черный провод, затем подсоедините красный провод; при отсоединении измерительных проводов сначала отсоедините красный провод, а затем черный провод.

Volt Sense



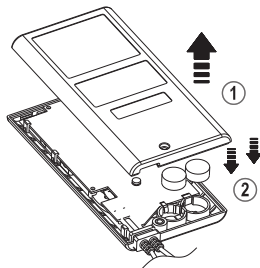
- Количество тире, отображаемых на ЖК-дисплее, указывает на напряженность электрического поля. При отсутствии индикации напряжение все равно может присутствовать.
- Используйте только красный измерительный щуп для проверки напряжения сети.

Перем. ток А / Пост. ток А

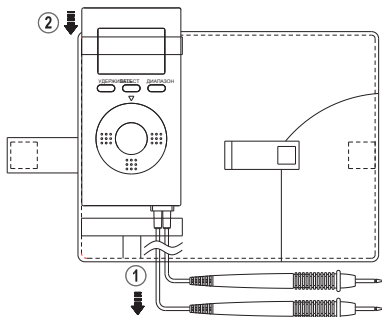


Замена батареи

Процедура замены батареи проиллюстрирована на следующем рисунке:



Сборка футляра



Технические характеристики

1-1 Общие характеристики

Отсчеты ЖК-дисплея: Большой цифровой ЖК-дисплей с 4000 отсчетов

Скорость измерений: 3 раза в секунду.

Индикация полярности: Автоматическая, положительная без индикации,

Обозначение выхода за диапазон: OL или -OL

Индикация единицы измерения.

Время автоматического отключения питания:

Приблизительно через 20 минут бездействия при включенном питании.

Индикатор низкого заряда батареи: отображается обозначение «<».

Требования к электропитанию: 2 батареи размера LR44

Срок службы батареи: 50 часов

1-2 Условия окружающей среды

Для использования в помещениях.

Калибровка: Интервал калибровки составляет один год.

Рабочая температура: от 0 до 30 °C ($\leq 80\%$ RH)

от 30 до 40 °C ($\leq 75\%$ RH)

от 40 до 45 °C ($\leq 45\%$ RH)

Температура хранения: от -20 до 50 °C, отн. влажность 0–80 %
(без установленных батарей).

Температурный коэффициент: Прибавьте 0,2 x (нормативная точность) /
°C, < 18 °C, > 28 °C

Ударная вибрация: Синусоидальная вибрация в соответствии
с MIL-PRF-28800F (5–55 Гц, макс. 3g).

Защита от падения: Падение с высоты 4 футов на пол из твердых пород
древесины или бетона.

Категория перенапряжений:

EN 61010-1, EN 61010-031, EN61010-2-033, CAT. III, 300 В, CAT. II, 600 В

CAT.

Область применения

II	Цепи, непосредственно подсоединенные к низковольтной установке.
III	Установка здания.
IV	Источник низковольтной установки.

Рабочая высота над уровнем моря: 2000 м (6562 фута)

Степень загрязнения: 2

ЭМС: EN 61326-1

Размеры (Ш x В x Г): 56 x 12 x 112 мм

Масса: 115 г

Принадлежности: Батарея, футляр и руководство пользователя.

1-3 Электрические характеристики

Точность \pm (% показания + количество знаков) при температуре 23 ± 5 °C < 80 % RH

Точность указана на срок один год после калибровки.

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
ACV	400,0 мВ	0,1 мВ	$\pm (1,5 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	4,000В	0,001В	$\pm (0,9 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	40,00В	0,01В	
	400,0В	0,1В	
	600В	1В	

Частотная характеристика: 50–500 Гц

Тип преобразования переменного тока: Связанный по переменному току, усреднение, отображение СКЗ.

Входной импеданс: 10 МОм, < 100 пФ.

Защита от перегрузки: 600 Вскз.

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
DCV	400,0 мВ	0,1 мВ	$\pm (0,7 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	4,000В	0,001В	$\pm (0,6 \% + 2 \text{ ед. счета})$
	40,00В	0,01В	
	400,0В	0,1В	
	600В	1В	$\pm (0,7 \% + 5 \text{ ед. счета})$

Входной импеданс: 10 МОм, < 100 пФ.

Защита от перегрузки: 600 Вскз.

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Сопротивление	400,0	0,1	$\pm (0,9 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	4,000К	0,001К	$\pm (0,9 \% + 2 \text{ ед. счета})$
	40,00К	0,01К	
	400,0К	0,1К	
	4,000М	0,001	$\pm (1,5 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	40,00М	0,01	

Напряжение разомкнутой цепи: 0,4В

* Имеются небольшие колебания менее $\pm 2 \%$

Защита от перегрузки: 600 Вскз.

ПРОЗВОН ЦЕПИ

Порог для прозвона цепи: Прибл. < 50 Ом

Индикатор прозвона цепи: Звуковой сигнал 2,7 кГц.

Защита входа: 600 Вскз.

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Емкость	40,00 нФ	0,01 нФ	$\pm (5 \% + 0,4 \text{ нФ})$
	400,0 нФ	0,1 нФ	$\pm (2,9 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	4,000 μF	0.001 μF	
	40,00 μF	0.01 μF	
	400,0 μF	0.1 μF	

Время измерения: < 30 с. (диапазон 400,0 мкФ),

< 10 с. (диапазон 40,0 мкФ), < 3 с. (другие диапазоны)

Защита от перегрузки: 600 Вскз.

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Гц	40,00 Гц	0,01 Гц	$\pm (0,3 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	400,0 Гц	0,1 Гц	
	4,000 кГц	0,001 кГц	
	40,00 кГц	0.01 КН	

Чувствительность: Полный размах > 10 В (диапазон 40 кГц)

Полный размах > 1,5 В (другие диапазоны)

Сигнал должен иметь положительную и отрицательную части формы волны в пределах цикла.

Макс. чувствительность: 600 Вскз.

Защита от перегрузки: 600 Вскз.

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
%	0,1–99,9 %	0,1 %	$\pm (0,5 \% + 10 \text{ ед. счета})^*$

*: $30 \% \leq$ коэффициент заполнения $\leq 70 \%$, прямоугольный сигнал (от 5 Гц до 1 кГц)

Чувствительность: Полный размах 1,5 В

Защита от перегрузки: 600 Вскз.

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
ACA	400,0μA	0,1μA	$\pm (1,5 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	4,000 mA	0,001 mA	

Частотная характеристика: 50–500 Гц

Тип преобразования переменного тока: Связанный по переменному току, усреднение отображение СКЗ.

Входной импеданс: Прибл. 3 кОм

Защита от перегрузки: 600 Вскз.

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
DCA	400,0μA	0,1μA	$\pm (0,9 \% + 5 \text{ ед. счета})$
	4,000 mA	0,001 mA	

Входной импеданс: Прибл. 3 кОм

Защита от перегрузки: 600 Вскз.

ПРОВЕРКА ДИОДОВ

Ток проверки: Тип. 350μА

Напряжение разомкнутой цепи: Макс. 1,8 В пост. тока

Защита входа: 600 Вскз.

Ограниченная гарантия

На данный мультиметр распространяется гарантия для первого покупателя от дефектов материалов и изготовления сроком на 3 года с даты приобретения. В течение гарантийного периода Изготовитель по своему усмотрению должен заменить или отремонтировать неисправный прибор при условии проверки дефекта или неисправности.

Гарантия не распространяется на плавкие предохранители, одноразовые батареи или повреждения вследствие неправильного обращения, небрежного обращения, аварии, несанкционированного ремонта, внесения изменений, загрязнения или ненормальных условий эксплуатации. Любые подразумеваемые гарантии, возникающие в связи с продажей этого продукта, включая, помимо прочего, подразумеваемые гарантии товарной пригодности и пригодности для определенной цели, ограничиваются указанными выше условиями.

Производитель не несет ответственности за невозможность использования прибора или иной побочный или косвенный ущерб, расходы или экономические убытки, а также за любые претензии, связанные с подобным ущербом, расходами или экономическими убытками. Законодательство в разных штатах и странах может различаться, поэтому такие ограничения или исключения могут быть неприменимы к вашему случаю.

APPA®

www.appatech.com

APAC

MGL APPA Corporation

cs.apac@mgl-intl.com

Flat 4-1, 4/F, No. 35,
Section 3 Minquan East Road,
Taipei, Taiwan
Tel: +886 2-2508-0877

中国

产品名称：卡型万用电表
产地：台湾
生产企业：迈世国际瑞星股份有限公司
进口企业：广东迈世测量有限公司
地址：东莞市清溪镇埔星东路 72 号
客服热线：400-099-1987
客服邮箱：cs.cn@mgl-intl.com

台灣

產品名稱：卡型萬用電表
製造年月：請見盒內產品背面標籤上標示
生產國別：請見盒底
使用方法：請參閱內附使用手冊
注意事項：請依照內附說明文件指示進行操作
製造商：邁世國際瑞星股份有限公司
經銷商：邁世國際瑞星股份有限公司
地址：台北市中山區民權東路三段 35 號 4 樓
信箱：cs.apac@mgl-intl.com
電話：02-2508-0877

MGL®

Incorporated with MGL

700020093 JULY 2021 V1

©2021 MGL International Group Limited. All rights reserved.
Specifications are subject to change without notification.