

デジタルテスター EC-5338B

取扱説明書

はじめに

この度は、SC ピュガガルセイキ デジタルテスター EC-5338B をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。末長くご愛用いただくため、本取扱説明書をよくお読みいただき、必ず保管してください。

各部の名称と機能

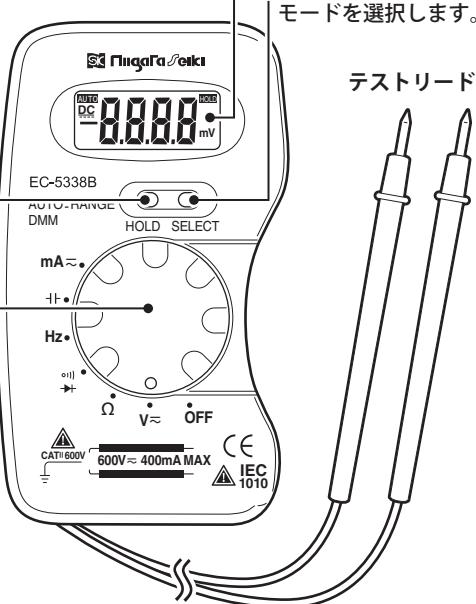
データホールドスイッチ
測定中のデータを保持するスイッチです。
押すとその時のデータが保持固定され、
以後入力信号が変化しても表示は変化
しません。
データ保持中は、
“HOLD”と表示
され、再度押すと
データの保持は
解除されます。

液晶表示器
測定値および単位記号を
表示します。

SELECTスイッチ
モードを選択します。

テストリード

ロータリスイッチ
電源スイッチ
および測定機能
を選択するスイッ
チです。
測定終了後は必
ずOFFの位置に戻
してください。



電池の交換

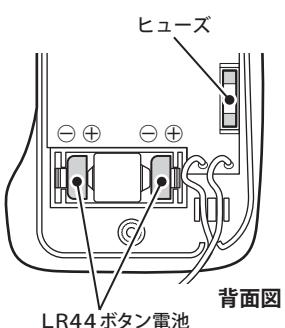
本器は1.5V、LR44ボタン電池を2個使用しております。
電池が消耗し電圧が規定以下になると、液晶表示器に“±”が点灯しま
すので新品電池と交換してください。

1 背面の止めねじを+ドライバで外し、
極性に注意して電池を交換します。

2 背面にフタをして、ねじでとめます。

⚠️ 警告

- 電池は2個同時に交換してください。
- 電池は幼児の手の届かない所に保管してください。
- 電池は火中に投入しないでください。
- 電池交換前に本体のロータリスイッ
チをOFFにしてください。



ヒューズの交換

回路に無理がかかり、500mA以上の電流が流れ過負荷電流になると、本体内部にあるヒューズが切れて停止します。
以下の手順に従い、ヒューズを交換してください。

1 背面の止めねじを+ドライバで外し、ヒューズを交換します。
(電池の交換「背面図」参照)
500mA/250V φ5×20mmのヒューズをご使用ください。

2 背面にフタをして、ねじでとめます。

⚠️ 警告

- ヒューズは幼児の手の届かない所に保管してください。
- ヒューズ交換前に本体のロータリスイッ
チをOFFにしてください。

電気的機能性 (23°C±5°C、75%RH以下)

	レンジ	分解能	精度	内部抵抗	最大許容値		
直流電圧 (DCV)	400 mV	0.1 mV	±(0.5%rdg+3dgt)	10 MΩ	DCまたはAC 600V		
	4 V	1 mV					
	40 V	10 mV					
	400 V	100 mV					
	600 V	1 V					
交流電圧 (ACV)	4 V	1 mV	±(0.8%rdg+4dgt)	10 MΩ	DCまたはAC 600V		
	40 V	10 mV					
	400 V	100 mV					
	600 V	1 V					
抵抗 (Ω)	400 Ω	0.1 Ω	±(1.0%rdg+3dgt)	DCまたはAC 250Vrms			
	4 kΩ	1 Ω					
	40 kΩ	10 Ω					
	400 kΩ	0.1 kΩ					
	4 MΩ	1 kΩ					
	40 MΩ	10 kΩ					
直流電流 (DCA)	40 mA	0.01 mA	±(2.0%rdg+3dgt)	400mA ヒューズ保護 (500mA/250V)			
	200 mA	0.1 mA					
交流電流 (ACA)	40 mA	0.01 mA	±(3.0%rdg+4dgt)	400mA ヒューズ保護 (500mA/250V)			
	200 mA	0.1 mA					
周波数 (Hz)	10 Hz	0.001 Hz	±(0.5%rdg+3dgt)	DCまたはAC 600Vrms			
	100 Hz	0.01 Hz					
	1 kHz	0.001 kHz					
	10 kHz	0.01 kHz					
	100 kHz	0.0 kHz					
静電容量 (F)	4 nF	0.001 nF	±(5.0%rdg+10dgt)	250 Vp			
	40 nF	0.01 nF					
	400 nF	0.1 nF					
	4 μF	0.001 μF					
	40 μF	0.01 μF					
	100 μF	0.1 μF					
ダイオード測定	開放端子間電圧 約 0.4 V						
	導通測定 約 100Ω 以下でブザー音						

一般仕様

表示	4000カウント 液晶表示
動作方式	2重積分方式
測定機能	直流電圧、交流電圧、抵抗、直流電流、交流電流、周波数、静電容量、ダイオード測定、導通測定
極性表示	自動(“-”符号のみ点灯)
電池電圧表示	内部電池消耗時、“±”を表示
レンジ切替	オートレンジ
測定周期	2~3回/秒
オートパワーオフ	各種スイッチ操作後、約15分でパワーオフ
動作温度・湿度	0~40°C、80%RH以下(但し、結露のないこと)
保存温度・湿度	-10°C~50°C、70%RH以下(但し、結露のないこと)
電源	LR44×2個(連続使用時間:約100時間)
消費電流	約1.4 mA
寸法・質量	約(W)69×(H)120×(D)20 mm・約100 g
付属品	テスト用電池LR44×2個(本体内蔵)、ヒューズ[500mA/250V φ5×20mm](本体内蔵)、ソフトケース×1、取扱説明書

⚠️ ご注意

- 本許容測定範囲を超えた電圧や電流は、絶対に測定しないでください。
- ロータリスイッチやテストリードが正しい設定位置にあるかどうか確認してから、測定を開始してください。ロータリスイッチの位置を変更する時は、テ스트リードを回路から外してください。
- 安全上 250V以上の工業用電力ラインの電圧測定、電子レンジなど高周波機器の高圧測定は危険ですので、絶対におやめください。
- DC60V、AC25V以上の電圧の場合は、感電の恐れがありますので、濡れた手で操作したり、多湿の場所では使用しないでください。
- 測定中はテ스트リードの金属部分には、絶対に触らないように注意してください。(リード線の被服が破れて、芯線が露出しているものは使用しないでください。)
- 不当な修理や改造は絶対におやめください。

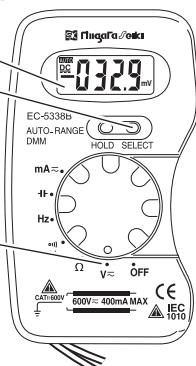
直流電圧 (DCV) の測定

●市販の電池、自動車のバッテリ電圧などに

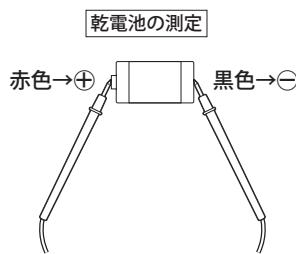
4 測定値を読む

2 SELECT
スイッチを
押してDC
を選択

1 V~に設定
この時に、ラン
ダムな数字を表
示しますが、こ
れは故障ではあ
りません。



3 測定物に接続



△警告
最大許容値を超えた測定は絶対に
しないでください。

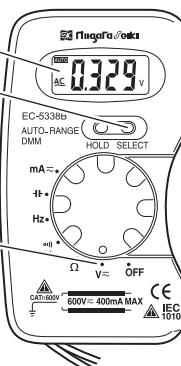
交流電圧 (ACV) の測定

●家庭用のコンセントの電圧などに

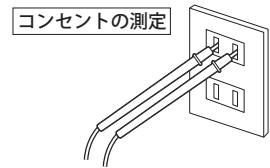
4 測定値を読む

2 SELECT
スイッチを
押してAC
を選択

1 V~に設定
この時に、ラン
ダムな数字を表
示しますが、こ
れは故障ではあ
りません。



3 測定物に接続



※交流の場合は、テス

トリーの極性は関係あ

りません。

△警告
最大許容値を超えた測定は絶対に
しないでください。

交流電流・直流電流 (mA) の測定

●回路等の電流測定などに

6 測定値を読む

1 mA~に設定

2 SELECT
スイッチを
押して
交流電流測定の
場合はACを、
直流電流測定の
場合はDCを選択

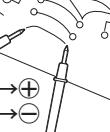


3 測定しようとする回路の電源を
切り、回路を切断します。

4 測定物に接続

※交流の場合は、
テス

トリーの
極性は関係あ
りません。



5 直流電流の測定の場合は、回路
と直列にテス

トリーを接続し、
測定回路の電源をONにします。

△警告
最大許容値を超えた測定は絶対に
しないでください。
また、電流レンジには電圧
を印加しないでください。

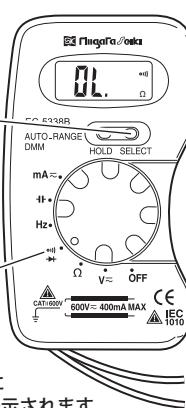
導通 (○) チェック

●抵抗器、電気器具コードの断線チェックなどに

2 SELECT
スイッチを
押して○
を選択

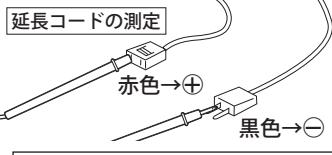
1 ○に設定
→に設定
※液晶表示器に
『O.L.』が表示されます。

※液晶表示器に
『O.L.』が表示されます。



3 チェックしようとする回路の両端
にテス

トリーを接続。
導通していれば抵抗値が約100Ω
以下でブザーが鳴ります。



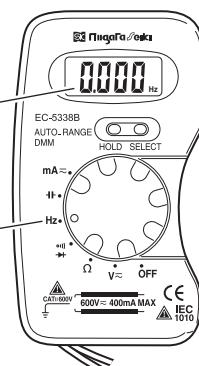
△警告
回路内の抵抗測定の場合は必ず回
路内の電源を切り、コンデンサを
放電してから測定してください。
電圧が加わっている回路の測定は
絶対にしないでください。

周波数 (Hz) の測定

●回転等の周波数
測定などに

3 測定値を読む

1 Hzに設定
※液晶表示器に
『0.000』が
表示されます。



2 被測定回路に
テス

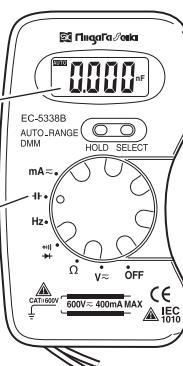
トリー赤・黒を接続

コンデンサ (±) の測定

●コンデンサの
静電容量の
測定など

3 測定値を読む

1 ±に設定
※液晶表示器に
『0.000 nF』が
表示されます。



2 コンデンサに
テス

トリー赤・黒を接続

3 ダイオードのカソード側に黒
色のテス

トリー側に赤色のテス

トリーを接続(正方向接続)。

表示器に、ダイオードの順方

向電圧が表示されていること

を確認します。

4 赤、黒のテス

トリーを入れ

換え、オープン時と同じ値
『.O.L.』となつていれば、
ダイオードは正常です。

SC 新潟精機株式会社
〒955-0061 新潟県三条市林町1丁目22番17号
(0256)33-5501(代) FAX(0256)33-5551
URL <http://www.niigataseiki.co.jp>