

非接触電圧検知器

ATV-241M

---

取扱説明書

このたびは非接触電圧検知器 ATV-241M をお買い上

げいただき、ありがとうございます。

ご使用前にこの《取扱説明書》をよくお読みのうえ、正し

くお使いください。

なお、この取扱説明書は、必要なときにいつでも取り出

せるように大切に保管してください。

**MULTI**

Let's Create  
New Concepts of  
Instruments

マルチ計測器株式会社

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 1-26

秋葉原村井ビル 7 階

TEL 03-3251-7013 FAX 03-3253-4278

## 安全上のご注意

- 本器を安全にご使用いただくため、取り扱い説明書のなかに記載されている注意、警告の内容は厳守してください。

**警告:**この表示は取り扱いを誤った場合に「死亡または重傷を負う可能性がある」内容を示しています。

**注意:**この表示は取り扱いを誤った場合に「本器や周辺機器が損傷するなどの可能性がある」内容を示しています。

- 本器及び取扱説明書には、安全に使用していただくために次に示すシンボルを使用しています。



人体及び機器を保護するため、取扱説明書を参照する必要がある場所に表示されています。



## 警告

### 感電の恐れがあります。

- 本器は低圧用です。AC500V 以下の電路で使用してください。測定の前に回路電圧の確認を行ってください。
- 雨や湿気にさらされた状態、水滴が付着した状態や濡れた手での操作は避けてください。
- 本体ケースや非接触電圧センサーに損傷がある場合の使用は避けてください。また、電池カバーが外れている場合は使用しないでください。
- 電池交換の際は、全ての被測定回路から本器を切り離してください。
- 本器を分解しないでください。

## 1. 概 要

非接触電圧検知器 ATV-241M は、「VT 内蔵 PAS 連動試験」を行う際、試験装置のクリップ短絡による「ヒューズなどの保護装置を持たない内蔵 VT の損傷」を防止するための装置で、VT 二次電圧を非接触で(電線被覆を介して)確認し、電圧を検知した場合に信号出力(接点)が ON になるとともに、動作ランプが点滅します。

## 2. 仕 様

電 圧 検 知 範 囲: 約 AC40V～AC240V(50Hz/60Hz)

測 定 精 度: 特に規定せず。(電圧検知レベルは被覆電線の種類によって変わります)

反 応 時 間 (ON): 20ms 以内(電圧検知から信号出力(接点)が ON になるまでの時間)

反 応 時 間 (OFF): 30ms 以内(無電圧検知から信号出力(接点)が OFF になるまでの時間)

信号出力及び表示: 電圧を検知すると、信号出力(接点)が ON になり、動作ランプが点滅します。

出 力 接 点 容 量: AC/DC 220V、0.5A、A 接点、ON 抵抗約 3Ω

電 源: 単三アルカリ乾電池(LR6) × 2

消 費 電 流: 約 8mA(連続使用時間約 200h)

使 用 回 路 電 圧: AC500V 以下(低圧回路)

使 用 温 湿 度 範 囲: 0℃～50℃、85%RH 以下(結露なきこと)

保 存 温 湿 度 範 囲: -10℃～60℃、80%RH 以下(結露なきこと)

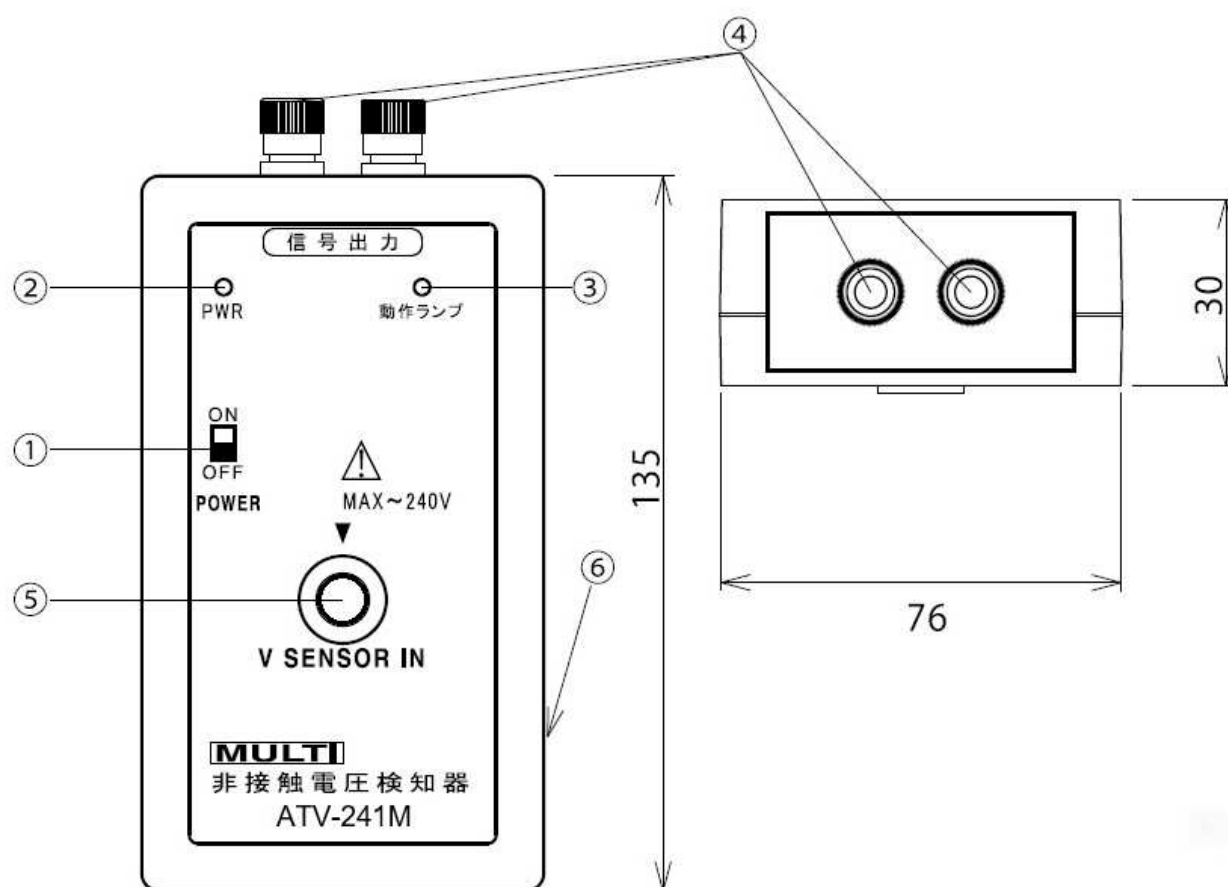
耐 電 圧: AC2000V、1 分間

外 形 寸 法・重 量: 76(W) × 135(H) × 30(D)mm、約 220g

付 属 品: 単三アルカリ乾電池 × 2、取扱説明書、専用非接触センサー(PS-241)、  
専用ケース

### 3. 各部の名称と機能

#### 各部の名称



#### 機能概要

- ① P O W E R : 本器の電源スイッチです。使用時は ON にします。
- ② P W R : 電源スイッチを ON にすると本ランプが点灯します。尚、電源スイッチを ON にしても点灯しない場合、電池が消耗している可能性があります。新しい電池と交換してみてください。
- ③ 動 作 ラ ン プ : 電圧を検知すると本ランプが点滅します。
- ④ 信 号 出 力 : 電圧を検知すると出力が ON になります。
- ⑤ V S E N S O R I N : 専用非接触センサー(PS-241)を接続します。▼マークを合わせて接続して下さい。
- ⑥ 電池収納部(背面) : 乾電池収納部です。

## 4. 電池交換



### 警告

感電の恐れがあります。

- V SENSOR IN、あるいは信号出力に電圧を入力した状態で電池交換しないでください。
- 電池カバーを外したままの使用は避けてください。



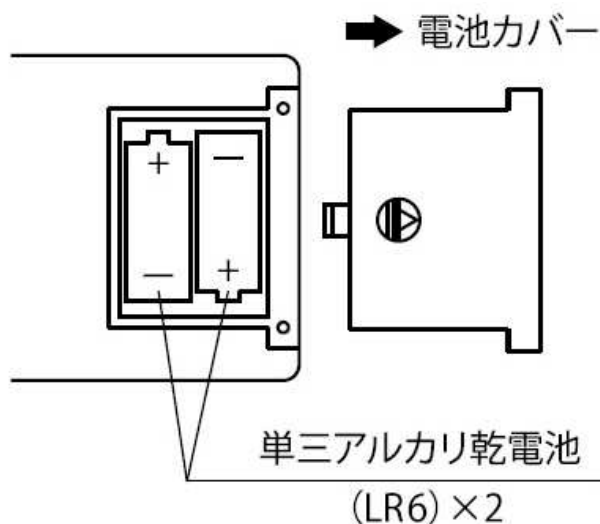
### 注意

本器を長時間使用しない場合は、電池を外して保管してください。  
電池が液漏れをおこし、本器を損傷する恐れがあります。

- 電池が消耗して動作電圧以下に低下すると、PWR ランプが消灯します。速やかに新しい電池と交換してください。
- 新しい電池と一度使用した電池、種類の違う電池を混ぜて使用しないでください。

#### 交換方法

- ・ 本体背面下側にある電池カバーの矢印を押しながら引き下げ、電池カバーを外します。
- ・ 消耗した電池 2 個を取り出します。
- ・ 極性を確認し、新しい電池を入れます。
- ・ 電池カバーを元に戻します。



## 5. 測定

安全にご使用いただくために、記載されている警告、注意の内容は厳守してください。



### 感電の恐れがあります。

- 安全上 AC500V 以下の電路でご使用してください。ご使用前に回路電圧の確認を行ってください。
- 雨や湿気にさらされた状態、水滴が付着した状態、又は濡れた手での使用は避けてください。
- 電池カバーが外れている状態での使用は避けてください。

### 感電や発火の恐れがあります。

- 電圧の取込みには必ず専用非接触センサー(PS-241)を使用してください。直接電圧を取り込むと破損します。
- 信号出力端子は、仕様に記載された出力容量以内でご使用ください。

### 使用上の注意

- 本器は、専用非接触センサーと測定したい被覆線との静電容量結合により電圧を取り込んでいます。専用非接触センサーが被覆線に確実にクリップされていない場合、ノイズなどの影響により誤動作する可能性があります。また、被覆線が湾曲している場合、確実に静電容量結合できない可能性がありますので、なるべく直線部分をクリップしてください。
- 専用非接触センサーのクリップ部分やケーブルに触れたり振動を加えたりしますと、誘導電圧の影響で動作ランプが点滅してしまう場合がありますが、故障ではありません。

- (1) 本器の V SENSOR IN に専用非接触センサー(PS-241)を接続します。
- (2) 信号出力端子とリレー試験機ストップ信号等の無電圧接点入力を接続します。
- (3) 本器の POWER スイッチを ON します。PWR が点灯します。
- (4) VT 内臓 PAS の VT 二次回路(P<sub>1</sub>P<sub>2</sub>)の被覆線部を専用非接触センサーでクリップします。必ずクリップの中央部に確実にクリップします。なお、リレー試験機の無電圧接点入力のモードは本器の出力 OFF でカウンタが止まるものとしてください。※通常、P<sub>1</sub> が非接地側、P<sub>2</sub> が接地側です。専用非接触センサーの黒クリップを P<sub>2</sub> 側に接続します。
- (5) VT 内臓・PAS 連動試験を行います。



## 警告

### 感電の恐れがあります。

- 専用非接触センサーは消耗品ですので、接触する前に絶縁被覆、センサー部に損傷の無い事を確認してください。異常がある場合は、ご使用を直ちに中止して、修理又は新品と交換してください。
- 本器を無電圧(死線)検出器としてご使用になる場合は、本機の電源が入っている状態で、被測定電路が活線となっていることを一旦確認した上で、被測定電路が OFF(死線)となる操作をして、本器の動作ランプが消え、信号出力が OFF となることを以て無電圧(死線)が検出されたものとみなしてください。万が一、本機の電源が入っていない状態で無電圧(活線)と判断すると、思わぬ感電の可能性があります。

### 感電や発火の恐れがあります。

- 専用非接触センサーは必ず被覆電線の被覆の上に接続してください。裸線には絶対に接続しないでください。

## 6. アフターサービス

万一故障した場合、お手数でもお買い上げいただいた販売店(代理店)にお問い合わせください。修理に出される場合は、本器を柔らかい紙、又は布で包み、段ボールなどに収納し、故障内容と住所・氏名を明記した保証書と一緒に弊社までお送りください。

<http://www.multimic.com/>

## 7. 保証について

本器は厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障の際は、お買い上げいただいた販売店または当社へお申し付けください。なお、本製品の保証期間はご購入より1年です。この間に発生した故障で、原因が明らかに当社の責任と判断された場合には無償修理致します。

# 保証書

※御使用者

住所

氏名

MODEL No

ATV-241M

SER

No.

保証期間

年 月より1ヶ月

お願い 本保証書はアフターサービスの際必要となります。  
お手数でも※印ヶ所にご記入のうえ、本器の最終御使用者のお手許  
に保管してください。

## 保証規定

1. 保証期間中に正常な使用状態で万一故障等が生じた場合は、保証規定に基づき無償で修理いたします。
2. 本保証書は日本国内でのみ有効です。
3. 保証書の再発行はいたしません。
4. 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。
  - a. 不適切な取扱い、使用による故障
  - b. 設計仕様条件等を超えた取扱い、使用または保管による故障
  - c. 弊社もしくは弊社が委託したもの以外の改造または修理に起因する故障
  - d. その他、弊社の責任とみなされない故障

販売店名