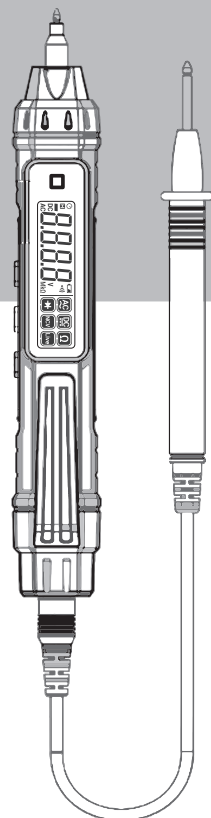


HM  
ペン型デジタルマルチテスター  
LEDライト付  
型番：TST-DP24

品番：06-5401



保証書付  
取扱説明書

この度はオーム電機のペン型デジタルマルチテスターをお買い上げいただき誠にありがとうございます。

ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みのうえ正しくご利用ください。また、保証書(持ち込み修理)も兼ねておりますので大切に保管してください。保証書は、お買い上げの年月日・販売店名等の記入を確かめてからお受け取りください。

1

仕様

表示板(LCD)：デジタル表示、最大表示 [3999]
レンジ切換：オート
極性表示：自動([-]のみ点灯)
オーバーレンジ：[.OL]マークが点灯
本体機能：直流電圧、交流電圧、抵抗、導通検査、ダイオード、電圧検知(NCV)、極性検査(ニュートラル/ライブ)
電池交換表示：[ ]マークが表示されたら、電池交換のサイン
動作環境：5℃~35℃、80%RH以下(結露のないこと)
保存環境：-10℃~50℃、70%RH以下(結露のないこと)
使用電池：単4形乾電池×2本
電池寿命：連続使用約10時間
安全基準：CEマーク、IEC1010、600V CATIII
寸法：(約)幅25.7×高さ184.5×奥行29.2 mm
質量：約112g(電池含む)
付属品：単4電池2本(動作確認用) 黒テストリード1本 保証書付取扱説明書

※校正に関しては、受けつけておりません。

2

■ご使用前に、「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

安全上の注意

- 警告** 取り扱いを誤った場合、人が死亡、又は重傷を負うおそれがある内容を示しています。
- 注意** 取り扱いを誤った場合、ケガをしたり物的損傷を受けるおそれがある内容を示しています。
- 記号は禁止の行為であることを告げるものです。

警告 故障・事故・火災・感電の原因になります。

- 本機の許容測定範囲を超える電圧は絶対に測定をしないでください。機器の故障や感電事故の原因となります。
- DC 60V、AC 25V以上の電圧測定時には、ぬれた手や水気のある場所では絶対に操作しないでください。感電事故の原因となります。
- ご自分で分解や改造はしないでください。感電事故、故障の原因となります。
- 測定時に測定物の接点やテストリードの金属部分は絶対に触らないでください。また、コードの被覆が破れたり、破損したテストリードは使用しないでください。感電事故の原因となります。
- 本機は弱電用(600V以下)の対応です。600V以上の高圧回路では使用しないでください。また、それ以下であっても250V(2KVA)以上の工業用電力ラインの電圧測定や電子レンジ等の高周波機器の高圧測定は危険ですので、絶対に使用しないでください。人身事故や感電事故の原因となります。
- 電圧検知(NCV)機能や極性検査(ニュートラル/ライブ)をご使用の際は、感電防止のため、黒テストリードは本体から抜いた状態でお使いください。

注意 破損・故障・ショートの原因になります。

- 使用場所周辺にノイズを発生させる機器がある所や温度変化の激しい場所では使用しないでください。故障の原因となります。
- 本機をベンジン、アルコール、シンナーなどの有機溶剤で拭かないでください。破損や故障の原因となります。
- 本機は精密機器ですので圧力や衝撃、振動を加えないでください。破損や故障の原因となります。

3

測定仕様

直流電圧(DC.V)

レンジ	測定精度	分解力	過負荷保護	入力インピーダンス
4V	±1.0% (±5dgt)	0.001V	600V	1MΩ
40V		0.01V		
400V		0.1V		
600V		1V		

交流電圧(AC.V)

レンジ	測定精度	分解力	過負荷保護	入力インピーダンス
4V	±1.2% (±5dgt)	0.001V	600V	1MΩ
40V		0.01V		
400V		0.1V		
600V		1V		

※周波数範囲：40Hz~1000Hz

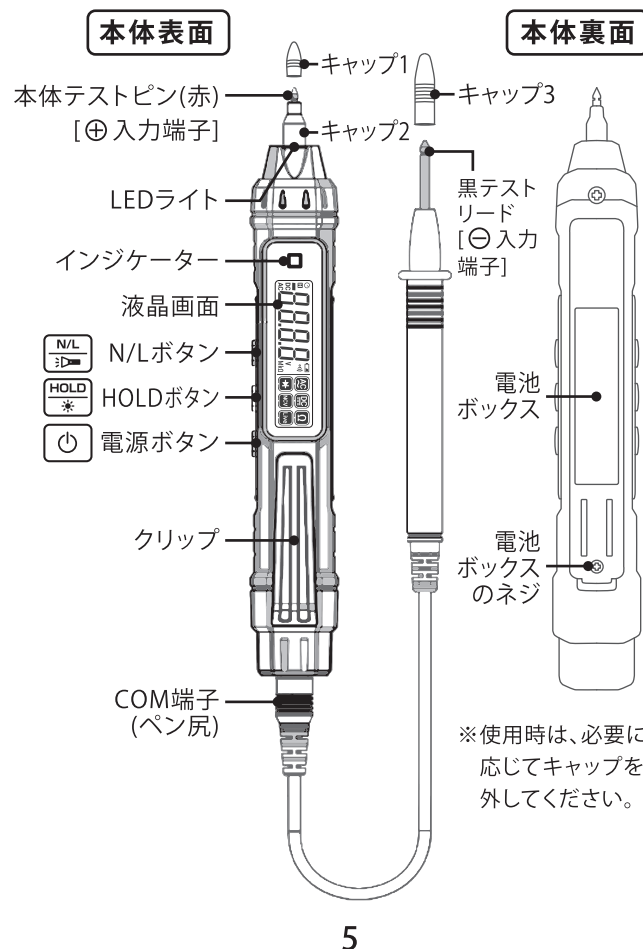
抵抗(Ω)

レンジ	測定精度	分解力	過負荷保護	入力インピーダンス
4kΩ	±1.2% (±3dgt)	0.001kΩ	250V	1MΩ
40kΩ		0.01kΩ		
400kΩ		0.1kΩ		
4MΩ		0.001MΩ		
40MΩ		0.01MΩ		

**導通検査**：抵抗値が約50Ω以下の場合、ブザーが「ピー」と鳴り、インジケータが点滅します。  
**ダイオード、電圧検知(NCV)、極性検査(ニュートラル/ライブ)**

4

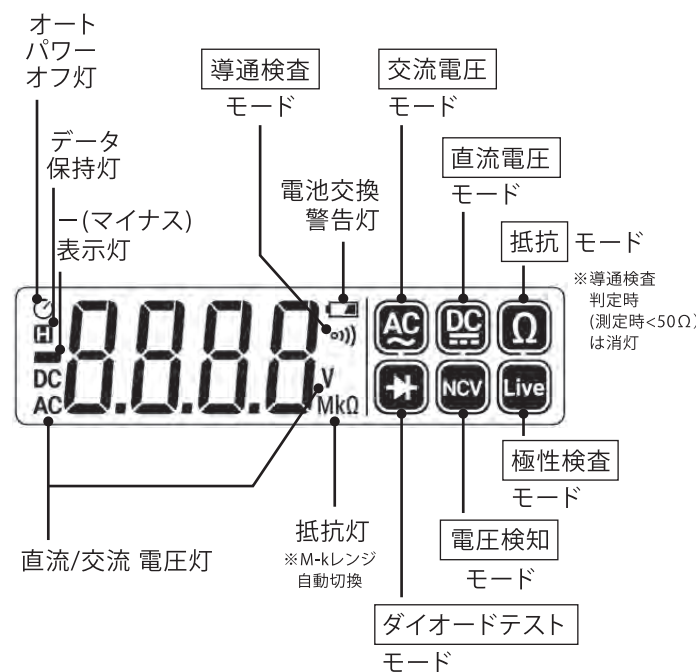
各部の名称



※使用時は、必要に応じてキャップを外してください。

5

表示パネルの名称



真の実効値(True RMS)について

本機は真の実効値(True RMS)タイプです。そのため、非正弦波の電圧測定も可能です。

6

ご使用前の準備

電池の入れ方

- 本体裏面の電池ボックスのネジ(1カ所)をプラスドライバーでゆるめて、電池ボックスカバーを外します。
- 電池ボックスに、単4形乾電池2本を入れます。電池ボックス内に表示されているプラス⊕、マイナス⊖の極性どおりに正しく入れてください。(コイルバネがあるほうが⊖です。)
- 電池を入れたら、電池ボックスカバーを戻し、ネジを締めてください。

注記

- 付属の単4形乾電池2本は動作確認用です。新品の電池寿命より短いことがありますので、ご了承ください。
- [ ]マークが表示されたら、電池交換のサインです。ただちに電池を交換してください。

機能について

下記の5つの機能(7~8ページ)は電源を入れ直すと、リセットされます。

1. データ保持機能について

- 測定時に表示された数値を保持したい場合、ただちに[ ]ボタンを押してください。
- 保持機能を解除する場合、もう一度[ ]ボタンを押してください。

7

2. 自動検知機能について

- 電源ボタン[ ]を2秒以上長押し、本体をONにします。液晶画面に"Auto"が表示され、自動検知モードに入ります。
- 直流電圧、交流電圧、抵抗、導通検査は、自動検知で測定されるので、モードを設定する必要はありません。
- ダイオード、電圧検知、極性検査は、手動でモード設定が必要です。詳しくはP13~15の【設定方法】をご参照ください。

3. バックライト機能について

- 測定中に[ ]ボタンを2秒以上長押しすると、液晶画面が点灯します。暗いところでも数値の確認が容易にできます。
- バックライト機能を解除する場合、もう一度[ ]ボタンを2秒以上長押ししてください。

4. オートパワーオフ機能について

- 15分間使用されない場合、自動的に電源がOFFになります。
- オートパワーオフ機能を解除したい場合、[ ]ボタンを押した状態で、[ ]ボタン(電源)をONにしてください。


5. LEDライトについて

- 電源がONの状態、[ ]ボタンを2秒以上長押しすると、本体先端のLEDライトが点灯します。測定箇所を照らすことができます。
- LEDライトを消す場合、もう一度[ ]ボタンを2秒以上長押ししてください。

8

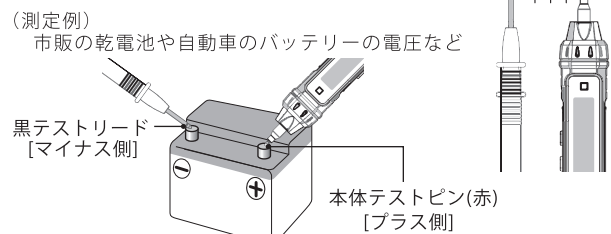
## 測定方法

### 直流電圧 (DC.V) …測定項目自動検知

- 電源ボタン  を2秒以上長押し、本体をONにします。液晶画面に“Auto”が表示され、自動検知モードに入ります。
- 黒テストリードをCOM端子に差し込みます。
- 被測定回路の、マイナス ⊖ 側に黒テストリード、プラス ⊕ 側に本体テストピン(赤)を接続します。  
※マイナス ⊖・プラス ⊕ が逆の場合には、測定値に- (マイナス) と表示されます。
- 液晶画面に表示される測定値を読み取ってください。

#### 注記


- 最大入力電圧は600Vです。600Vを越える電圧は、絶対に測定しないでください。本機が破損する原因となります。
- 高電圧回路を測定するときは、感電を避けるように特に注意してください。
- 0.8V以下の電圧は測定できません。



**注意** 直流電圧 (DC.V) を測定の場合は、必ず本器を測定回路 (負荷) と並列に接続してください。

9

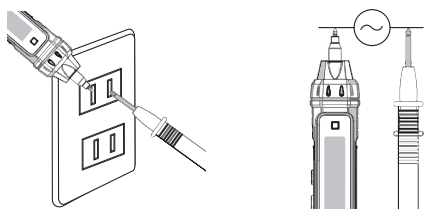
### 交流電圧 (AC.V) …測定項目自動検知

- 電源ボタン  を2秒以上長押し、本体をONにします。液晶画面に“Auto”が表示され、自動検知モードに入ります。
- 黒テストリードをCOM端子に差し込みます。
- 被測定回路の片方に黒テストリード、もう一方に本体テストピン(赤)を接触させます。(交流電圧には極性がありませんので、それぞれどちらに接続しても問題はありません。)
- 液晶画面に表示される測定値を読み取ってください。

#### 注記

- 最大入力電圧は600Vです。600Vを越える電圧は、絶対に測定しないでください。本機が破損する原因となります。
- 高電圧回路を測定するときは、感電を避けるように特に注意してください。
- 0.8V以下の電圧は測定できません。


(測定例)  
家庭用のコンセントの電圧など



**注意** 交流電圧 (AC.V) を測定の場合は、必ず本器を測定回路 (負荷) と並列に接続してください。

10

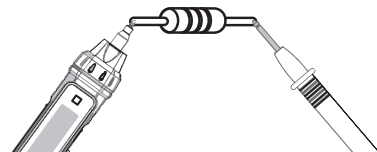
### 抵抗 (Ω) …測定項目自動検知

- 電源ボタン  を2秒以上長押し、本体をONにします。液晶画面に“Auto”が表示され、自動検知モードに入ります。
- 黒テストリードをCOM端子に差し込みます。
- 被測定物の片方に黒テストリード、もう一方に本体テストピン(赤)を接触させます。(それぞれどちらに接続しても問題はありません。)
- 液晶画面に表示される測定値を読み取ってください。

#### 注記


- 回路に組み込まれている抵抗の場合、回り込み等の原因で正しく測定できない場合がほとんどです。基板から取り外して、測定してください。また、モードが直流電圧や交流電圧になってしまう場合は、抵抗に負荷がかかっているためです。基板から取り外して測定してください。
- 抵抗値が約50Ω以下の場合、自動的に導通検査に移行します。詳しくはP12の【導通検査】をご参照ください。

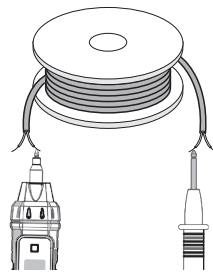
(測定例)  
抵抗器や電気器具の接続チェックなど



11



### 導通検査 (●))) …測定項目自動検知

- 電源ボタン  を2秒以上長押し、本体をONにします。液晶画面に“Auto”が表示され、自動検知モードに入ります。
- 黒テストリードをCOM端子に差し込みます。
- 被測定物の片方に黒テストリード、もう一方に本体テストピン(赤)を接触させます。(それぞれどちらに接続しても問題はありません。)
- 抵抗値が約50Ω以下の場合、ブザーが「ピー」と鳴り、インジケータが点滅します。液晶画面には、抵抗値と“●)))”マークが表示されます。  
※ブザー音は停止できません。



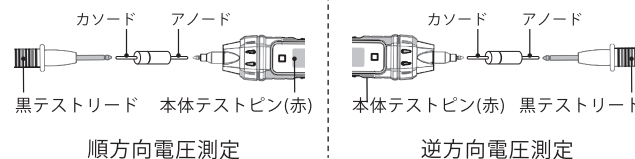
12

### ダイオード (▶) …手動でモード切換

- 電源ボタン  を2秒以上長押し、本体をONにします。液晶画面に“Auto”が表示され、自動検知モードに入ります。
- 黒テストリードをCOM端子に差し込みます。
- 電源ボタン  を1回押して、ダイオードモードに切り換えます。液晶画面に ▶ が表示されます。
- ダイオードのカソード側に黒テストリード、アノード側に本体テストピン(赤)を接触させます。液晶画面には順方向電圧降下値が表示されます。“0.000V”表示はダイオードが短絡、“.0L”表示はダイオードが開放された不良です。一般的に正常なシリコンダイオードは0.4V~0.7V、ゲルマニウムダイオードは0.1V~0.4Vを表示します。
- ダイオードのカソード側に本体テストピン(赤)、アノード側に黒テストリードを接触させます。液晶画面には逆方向電圧降下値が表示されます。“.0L”表示の場合、ダイオードは正常です。それ以外の表示の場合は、ダイオードが短絡しているなどの不良です。

#### 注記



- オンライン上のダイオードは測定出来ません。回路の電源を切り、コンデンサーを放電させた後に、回路からダイオードを外して計測してください。



13

### 電圧検知 (NCV) …手動でモード切換



**警告** 電圧検知機能をご使用の際は、感電防止のため、黒テストリードは本体から抜いた状態でお使いください。

- 電源ボタン  を2秒以上長押し、本体をONにします。液晶画面に“Auto”が表示され、自動検知モードに入ります。
-  ボタンを1回押して、電圧検知モードに切り換えます。液晶画面に“EF”と“NCV”マークが表示されます。
- 本体テストピン(赤)を検知したい場所に近づけてください。家庭AC電圧100Vを検知すると、ブザーが「ピピピ」と鳴り、インジケータが点滅し、液晶画面には4つのバー表示で電圧の強弱が表示されます。検知しない場合は、“EF”と表示されます。  
※非接触での電圧検知となります。検知したい場所に近づけてください。なお、距離によって検知できない場合があります。  
※ケーブル・電気器具コードの検知を非接触(ライブ側コードに沿って)側が確認できます。

14

### 極性検査 (ニュートラル/ライブ) …手動でモード切換

**警告** 極性検査(ニュートラル/ライブ)をご使用の際は、感電防止のため、黒テストリードは本体から抜いた状態でお使いください。

- 電源ボタン  を2秒以上長押し、本体をONにします。液晶画面に“Auto”が表示され、自動検知モードに入ります。
-  ボタンを2回押して、極性検査モードに切り換えます。液晶画面に“Live”が表示されます。
- 本体テストピン(赤)をライブ側に接触すると、ブザーが「ピピピ」と鳴り、インジケータが点滅します。液晶画面には“- --H”と表示されます。
- 本体テストピン(赤)がニュートラル側に接触した場合、何も反応はありません。液晶画面は“Live”表示のままとなります。  
※測定対象物と接触した状態での極性検査となります。

15

## 保証書 持込修理 無料修理規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で、保証期間内に故障した場合のみ、無料修理いたします。
- 保証期間内でも次の場合には有料修理となります。  
(イ) 使用上の誤り、または、自己修理、分解、調整、改造等による故障及び損傷  
(ロ) お買い上げ後の輸送、移動、落下等による故障及び損傷  
(ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、異常電圧、水掛り等による故障及び損傷  
(ニ) 消耗または摩耗した部品、付属品の交換  
(ホ) 本書のご提示がない場合  
(ヘ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合、あるいは文字を書きかえられた場合(但し、販売店シールや領収書でも未記入項目の代用となります)  
(ト) 本品本来の用途以外に使用された場合の故障及び損傷  
(チ) 一般家庭用以外(例:業務用、または業務用に準ずる使用方法)で使用された場合の故障及び損傷
- ご購入時、ご購入先で本保証書に記入のお買い上げ販売店に修理がご依頼にできない場合は、弊社修理ご相談センターにお問い合わせください。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan
- 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。

商品名	ペン型デジタルマルチテスター		★お買い上げ日:	年 月 日
型番	TST-DP24	品番	06-5401	保証期間: 本体1年間(お買い上げの日から)
お客様	(フリガナ) ★お名前	様		
	★ご住所 〒	-	電話	( )
修理メモ				
販売店	★住所 店名 電話			
		(印)		

(注) ★印欄に記入のない場合は無効となりますので、必ずご確認ください。

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。  
※この保証書によって保証書を発行している者(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。  
※保証期間経過後の修理については不明の場合は、お買い上げの販売店または弊社修理ご相談センターにお問い合わせください。  
※お客様にご記入いただいた保証書の内容は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がありますので、ご了承ください。

OHM 株式会社 オーム電機  
〒342-8502 埼玉県吉川市旭3-8  
<https://www.ohm-electric.co.jp>

製品に関するお問い合わせは お客様相談室へ  
●電話無料 ●メール・IP・公電無料からは  
0120-963-006 048-992-2735  
受付 平日9:00~17:00  
※土曜・日曜・祝日及び年末年始は休みます  
修理に関するご相談は 修理ご相談センターへ  
受付 048-992-3970 平日9:00~17:00  
※土曜・日曜・祝日及び年末年始は休みます