

取扱説明書

誘導雷検出避雷器試験装置

UV-2CH

この度は誘導雷検出避雷器試験装置 UV-2CH をお求め頂き誠に有り難うございます。

この取扱説明書は、本製品を正しく取り扱って頂くために必要な事項について述べてありますので、ご使用前に必ずお読みください。

1. 概要

ご使用中の誘導雷検出避雷器(形式：UV-2)が、雷サージの侵入により検出表示が赤となった場合、避雷器の部品劣化が考えられます。本器は、検出表示が赤となった避雷器の部品状態を試験し、十分な性能を維持している避雷器については検出表示を黒にリセットして、再び使用できるようにするための試験装置です。

1.1 用途

本器は、誘導雷検出避雷器(形式：UV-2)専用の性能確認及び検出表示のリセットを行うものです。

一度検出してしまった避雷器の性能について合否判定を行い、十分な性能を維持している避雷器については検出表示を黒にリセットして再びご使用になれます。

1.2 特長

- 避雷器取付け後、スイッチを押すだけの簡単な操作で合否判定及び検出表示のリセットができます。
- 操作しやすい大型のスイッチを採用。
- 本器は持ち運びに便利で丈夫な取手付のアルミトランクを採用。

1.3 対応機種

避雷器形名	用途
UV-2-1E1	小形プラグイントランスデューサ(Fine シリーズ) 1出力タイプ用
UV-2-1E2	小形プラグイントランスデューサ(Fine シリーズ) 2出力タイプ用
UV-2-1FL	ラック収納形トランスデューサ(RS シリーズ)用

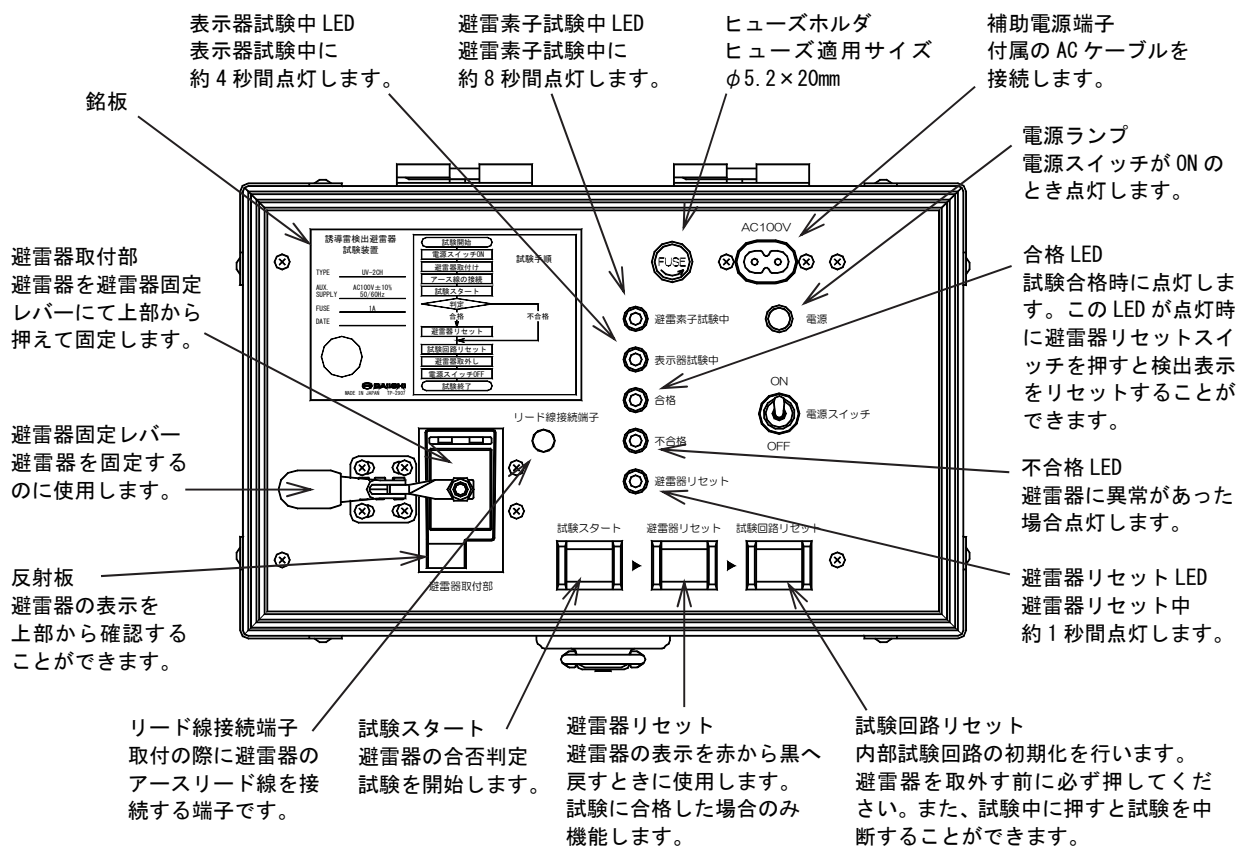
2. 仕様及び性能

項目		内容	
補助電源		AC100V±10% (AC ケーブル接続) 4.2VA	
ヒューズ		1A (φ5.2×20mm)	
機能	避雷素子試験	バリスタの劣化確認 … 保護用バリスタに1mAを流し、放電開始電圧確認	
	表示器試験	表示器のコイル導通確認	
	避雷器リセット機能 (1)	検出表示をリセットする (避雷素子の放電開始電圧検出及び表示器の導通確認合格後、避雷器リセット可能)	
操作部	電源スイッチ	トグルスイッチ	
	試験スタート	角型プッシュスイッチ(緑)	避雷素子試験及び表示器試験スタート
	避雷器リセット	角型プッシュスイッチ(白)	避雷素子及び表示器試験合格時のみ操作可能
	試験回路リセット	角型プッシュスイッチ(赤)	初期状態に戻す(合格・不合格表示消灯、内部回路のリセット)
表示部	電源	φ10.0 ブラケットランプ(赤)	電源スイッチ ON で点灯
	避雷素子試験中	φ7.0 LED(緑)	避雷素子試験中約 8 秒間点灯
	表示器試験中	φ7.0 LED(緑)	表示器試験中約 4 秒間点灯
	合格	φ7.0 LED(緑)	避雷素子及び表示器試験合格時点灯
	不合格	φ7.0 LED(赤)	避雷素子及び表示器試験不合格時点灯
	避雷器リセット	φ7.0 LED(緑)	避雷器リセット中約 1 秒間点灯
強度	絶縁抵抗	電源端子-外箱間 10MΩ 以上 DC500V メガー	
	耐電圧	電源端子-外箱間 AC1500V 1分間 50/60Hz	
	振動	変位振幅ピークピーク値 4.0mm, 16.7Hz、XYZ 方向 各 1 時間	
	衝撃	490m/s ² XYZ 正逆方向 各 3 回	
構造	外形寸法	横×縦×奥 292(348 取手含む)×189×135mm	
	外観色	フラットシルバー	
	ケース材質	アルミニウム	
	質量	約 4kg	
その他	使用温湿度範囲	-10~+55℃, 5~90%RH (結露しないこと)	
	保存温度範囲	-40~+70℃	
付属品	AC ケーブル (2.0m)、本取扱説明書、鍵(トランク施錠用)		

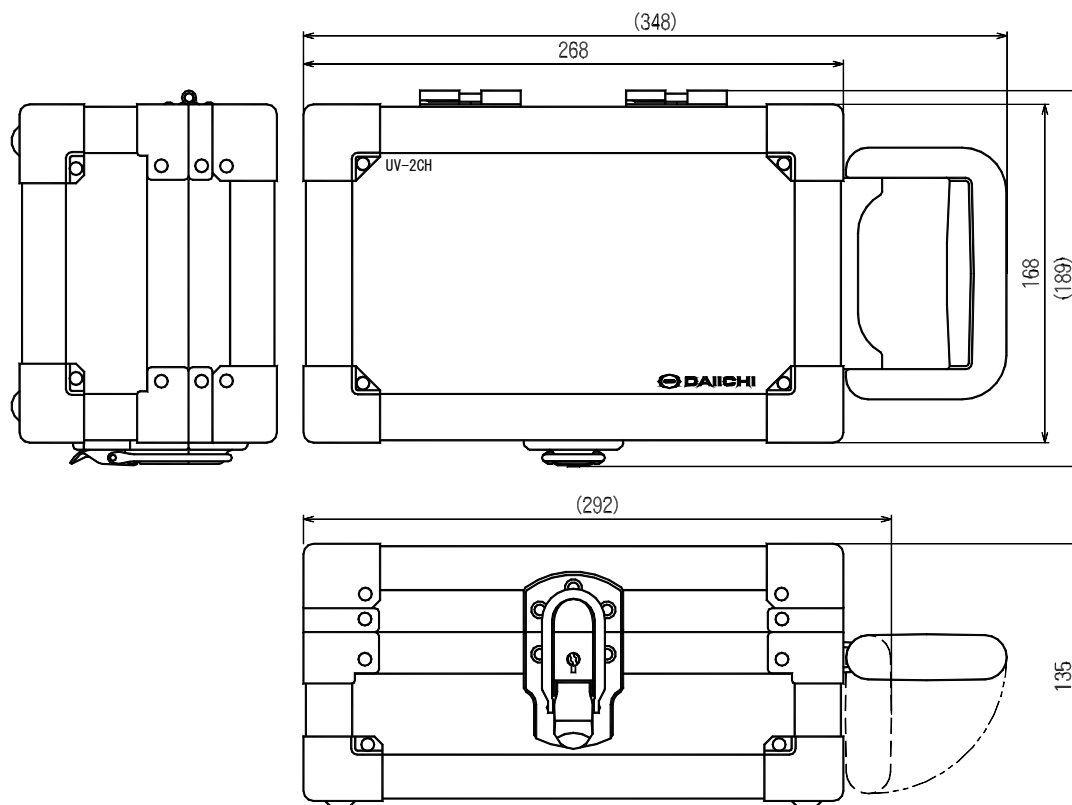
注(1) 避雷器リセット機能は、試験に合格しないと働きません。

3. 取扱説明

3.1 各部の名称と機能



3.2 外形寸法図



3.3 避雷器取付・取外し手順

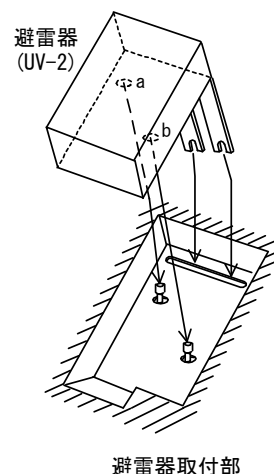
(1) 取付方法

- ① 避雷器固定レバーを上げ、避雷器の底面部にある2ヶ所の穴(図中 a, b)及び端子を避雷器取付部に合わせて取付けます。
- ② 避雷器固定レバーを下げ、避雷器を固定してください。
避雷器がしっかりと固定されます。
- ③ 避雷器のアース端子を本器のリード線接続端子へ接続してください。

《注意》取付は、正しく確実におこなってください。
正しく取付されていないと正常に試験できないことがあります。

(2) 取外し方法

- ① 本器のリード線接続端子へ接続されている避雷器のアース線を外してください。
- ② 避雷器固定レバーを上げ、避雷器を取外してください。



3.4 試験手順

右図に沿って試験を実施します。

① 電源スイッチ ON

電源スイッチを ON にしてください。このとき電源ランプが点灯することを確認してください。

② 避雷器取付け、アース線の接続

避雷器を 3.3(1) 取付方法に従い、取付けてください。

③ 試験スタート

避雷器を取付け後、試験スタートスイッチを押してください。

④ 判定

試験スタート後、自動で避雷器の合格判定を行います。
試験が終了すると合格または不合格 LED が点灯し、合格をお知らせします。

合格 LED 点灯時、避雷器は正常です。
この場合、⑤避雷器リセットへ進んでください。
不合格 LED 点灯時、避雷器は故障しています。
この場合、⑥試験回路リセットへ進んでください。

⑤ 避雷器リセット

④にて合格と判断された避雷器の検出表示を赤から黒へ戻すことができます。
避雷器リセットスイッチを押し、検出表示をリセットしてください。
④にて不合格と判断された避雷器についてはリセットできません。

⑥ 試験回路リセット

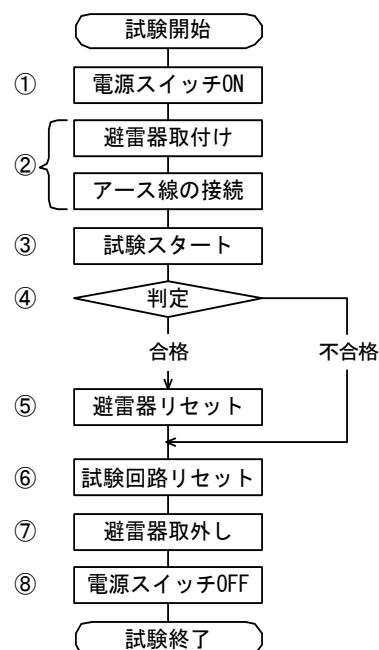
避雷器を取外す前に必ずこのスイッチを押し、本器の初期化を行ってください。

⑦ 避雷器取外し

⑥試験回路リセット後、3.3(2) 取外し方法に従い避雷器を取り外してください。
次の避雷器の試験を行うときは、②へ進んでください。

⑧ 電源スイッチ OFF

電源スイッチを OFF にしてください。
⑦で避雷器取外し後、引き続き次の避雷器を取付けるときは OFF にする必要はありません。



4. 保守

4.1 保守

- (1) 本製品は電源回路にアルミ電解コンデンサを使用しています。コンデンサ容量漏れ防止のため、1年に1度は電源を入れるようにしてください。
- (2) アルコール系などの溶剤で銘板を拭きますと、表示事項が消えることがあります。
お手入れは乾いた布での乾拭き程度としてください。

4.2 故障時の対策

原則として現品を引取り修理となります。故障と判断されたときは、当社または販売代理店へ連絡、修理を依頼してください。
なお、当社責任外の故障(製造上の責任が認められない場合、製品の分解・改造した場合、お客様の誤用等)につきましては、当社の保証対象外となります。

4.3 保証

本器の保証期間は納入後1年間です。保証期間内であっても、分解、改造や指定環境外でご使用された場合には、保証の対象外となります。

5. トラブルシューティング

現象	推定	処置
電源スイッチをONしても電源ランプが点灯しない	ACケーブルが正しく接続されていない	ACケーブルの接続確認
	ヒューズが切れている	ヒューズの交換
	機器の故障	機器の交換または修理
避雷器リセットスイッチを押しても検出表示がリセットしない	合格LEDが点灯していない	試験条件の確認
	正しく取付ができていない	取付状態の確認、再取付
	機器の故障	機器の交換または修理

■ 注意事項

- ① ご使用にあたり次の様な環境は避けてください。
衝撃・振動・腐食性ガス・塵埃・水・油・溶剤・直射日光・放射線・強電界・強磁界
- ② 保管場所は周囲温度-40~+70℃、湿度90%RH以下で結露しない場所を選定してください。
- ③ 避雷器取付部には触れないでください。
- ④ 避雷器の取付は、正しく確実に行ってください。
正しく取付されていないと正常に試験できないことがあります。
- ⑤ 本器は直接日光が当たりますとLEDの点灯/消灯が分かりづらくなります。
- ⑥ 本器は上蓋が取り外し可能な構造となっています。上蓋が開いた状態で取手を持ちますと、上蓋が外れて落下し、破損する恐れがありますのでご注意ください。

■ 環境

下記指定環境外の場合は、保証期間内でも有償修理とさせて頂く事があります。

- ① 温度範囲：-10~+55℃以内（保存温度は-40~+70℃）
- ② 湿度範囲：5~90%RH以内の場所
- ③ 腐食性ガス(SO₂/H₂S等)の発生する場所は避けてください。
- ④ 塵埃の発生する場所は避けてください。
- ⑤ 機械的な振動のある場所は避けてください。
- ⑥ 廃棄処分する場合は、産業廃棄物(不燃ゴミ)としてください。



本 社 住 所：〒121-8639 東京都足立区一ツ家一丁目11番13号
 (東京営業所) 電 話：03(3885)2411(代表)
 F A X：03(3858)3966

京都営業所 住 所：〒610-0114 京都府城陽市市辺西川原1-19
 電 話：0774(55)1391(代表)
 F A X：0774(54)1353