

自動電源耐雷装置

【ALPS-ACB-E30-R】

仕様書

1. 概要

本装置は、高性能避雷ユニットを内蔵した自動復帰式ブレーカ装置です。

本装置は、避雷ユニットが電源ラインから侵入する雷サージから負荷設備を保護し、また、ブレーカがトリップした時は、一定時間(復帰時限)後にブレーカを自動復帰させる装置です。尚、ブレーカが復帰後の一定時間(反復時限)以内に再トリップした場合は、負荷設備に事故発生と判断し、再復帰動作は行わず、永久遮断とします。

従って、雷発生の多い山間部など、雷サージによる設備故障やブレーカトリップによる設備停止が多発しやすいのに保守作業が不便な地域において、本装置は威力を発揮します。ボックスはグラスファイバー強化型PC樹脂を使用し、金属製ボックスと比較して海水や融雪剤に強く、軽量です。

2. 仕様

- | | |
|---------------|--|
| (1) 定格電圧/電流 | 1 ϕ 2W, AC100V, 30A |
| (2) 自動復帰ブレーカ部 | |
| ① 定格電圧 | 1 ϕ 2W, AC100V \pm 10% (50/60Hz) |
| ② 定格電流 | 30A (30AF) |
| ③ 定格漏電感度電流 | 30mA |
| ④ 自動復帰時間 | トリップ後、5秒 \pm 1秒 |
| ⑤ 永久遮断判定時間 | 1回での永久遮断 3秒 \pm 1秒
3回での永久遮断 10秒 \pm 2秒 |
| ⑥ 消費電力 | 待機時：AC100V, 20mA以下
復旧動作時：AC100V, 瞬時最大2.5A |
| ⑦ 動作回数 | 動作回数をカウント表示 |
| ⑧ 制御回路の耐雷性能 | 残留サージエネルギー：5mJ以下 (最大放電電流にて)
サージ減衰量：-56dB以上
電圧サージ：10KV (1.2/50 μ sにて)
電流サージ (最大放電電流)：5KA (8/20 μ sにて)
動作速度：3nsec.以下 |
| ⑨ 使用環境 | 温度：-10 \sim 50 $^{\circ}$ C |

(3) 電源用避雷ユニット部

- | | |
|-----------------|--------------------|
| ① 試験クラス | クラスⅡ及びクラスⅢ |
| ② 方 式 | サージエネルギー減衰方式 |
| ③ 適用回線 | 1φ2W, AC100V, 30A |
| ④ 電圧降下 | 0.5V以下 |
| ⑤ 公称放電電流 (In) | 10kA (8/20μsにて) |
| ⑥ 最大放電電流 (Imax) | 20kA (8/20μsにて) |
| ⑦ 残留サージエネルギー | 3mJ以下 (公称放電電流にて) |
| ⑧ サージエネルギー減衰量 | -58dB以上 (公称放電電流にて) |
| ⑨ 動作速度 | 3nsec.以下 |
| ⑩ 使用環境 | 温度: -40~70℃ |

- (4) 絶縁抵抗 DC500Vにて50MΩ以上
(但し、避雷ユニット部を除く)

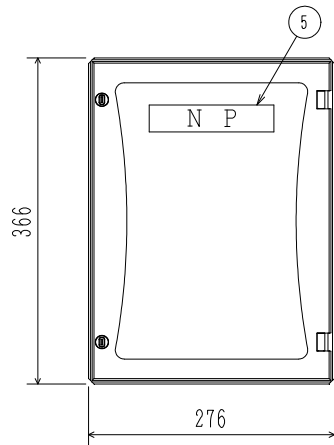
- (5) 絶縁耐力 AC2000V, 1分間
(但し、避雷ユニット部を除く)

(6) ボックス部

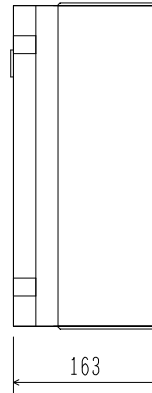
- | | |
|----------|-----------------------|
| ① 設置方法 | 屋外壁面据付型 |
| ② 寸 法 | W276×H366×D213 |
| ③ 材 質 | グラスファイバー強化型ポリカーボネート樹脂 |
| ④ 構 造 | 連結可能 |
| ⑤ UV耐性 | IEC61439-1 |
| ⑥ 難燃性 | UL94V-0 |
| ⑦ 薬品耐性 | 酸性10% アルカリ性10% 鉱物油 |
| ⑧ 腐食耐性 | 高湿気, 塩害環境に対応 |
| ⑨ 保護等級 | IP66 (連結時IP65) |
| ⑩ 色 | 白 |
| ⑪ 周囲温度条件 | 温度: -25~70℃ |

- (7) 重 量 約7kg

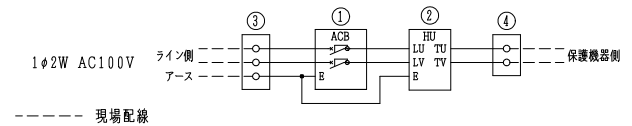
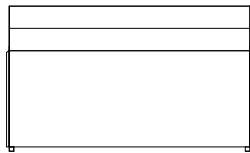
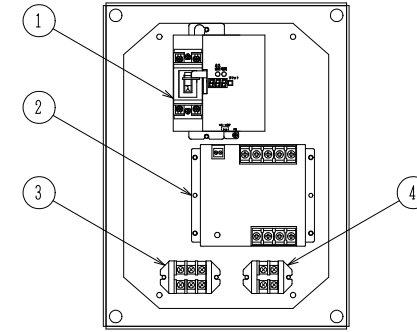
正面図



側面図



内部機器配置図



収容箱

主材質：グラスファイバー強化型
ポリカーボネート樹脂製
色：白色

No.	名称	備考
1	自動復帰ブレーカ：ACB (15A, 20A, 30A) ELCB及びMCCB	1台
2	電源用避雷ユニット：ALPK-LDJ2P 20A, 30A	1台
3	入力端子 (ライン側), アース端子 M4	
4	出力端子 (保護機器側) M4	
5	NP: 「自動電源耐雷装置」	

No.	日付	記事	担当	材質	表面処理	名称 型式 図番
△						自動電源耐雷装置 PC樹脂製ボックス 外形図
△					製図 2.2.4.1.2 矢田	ALPS-ACB-※※※※-R
△					検図 2.2.4.1.2 脇本	220046D0201 頁 1/1
△					承認 2.2.4.1.2 高原	森長電子株式会社