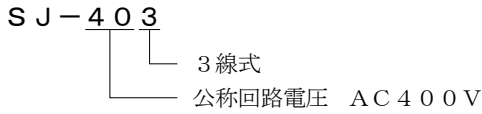


大容量 3 線式交流電源用避雷器

SJ-403

■ 形式



■ 用途

本器は低圧交流電源システムの主回路用避雷器であり、主にポンプ操作盤、開閉サージなど高エネルギー、高耐量用としてご使用ください。

⚠ 避雷器には直撃雷を通さない方法でお取り付けください。避雷器は、あくまで誘導雷用であります。

■ 性能

最大連続使用電圧 U_c	420VACrms
動作開始電圧 線接地間	950V \pm 10% (V_{1mA})
電圧防護レベル (制限電圧) U_p	1,570V以下 (測定電流200A) (8/20 μ s)
サージ電流耐量	20kA (印加条件2回/1極) (8/20 μ s)
漏れ電流	1mA以下/AC500Vにて
通報接点定格	b接点 0.5A 25VA

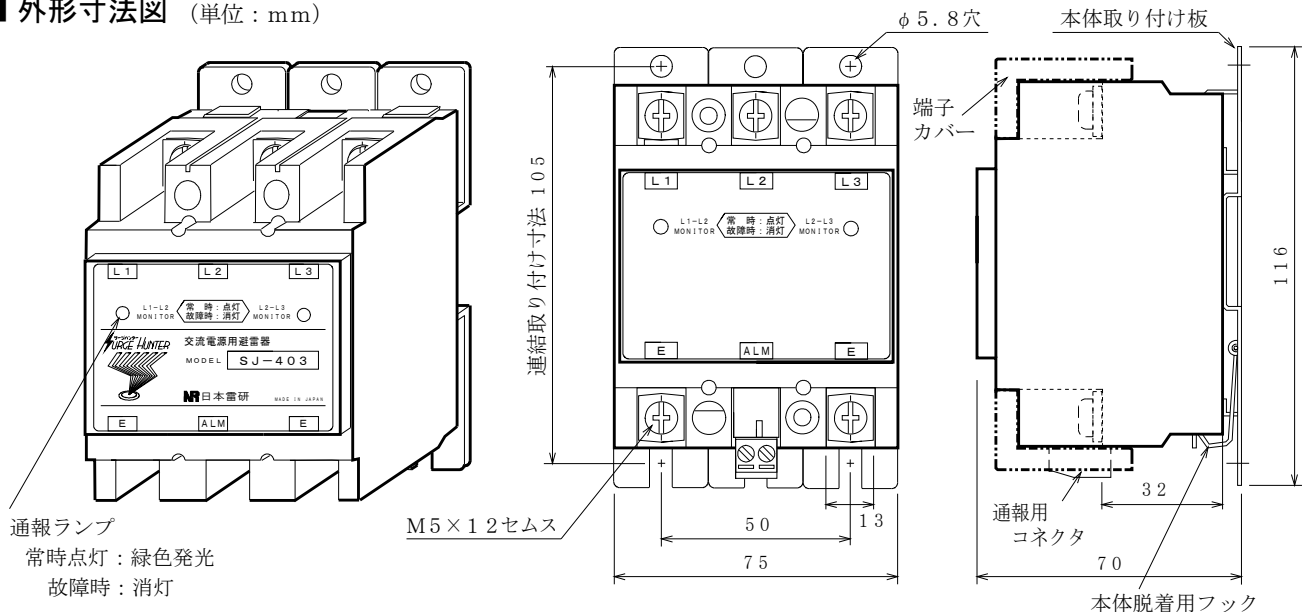
■ 設置仕様

- 使用温度範囲: -20~+55℃
- 使用湿度範囲: 5~85%RH以下 (結露しないこと)
- 取付: 直取付け (本体取付板付属)
- 寸法: W75×H70×D116 (取付け板含む)
- 接地: C種 (10 Ω 以下)
- 重量: 約500g

■ 機器仕様

- 構造: 分電盤協約サイズ
- 接続方式: M5ねじ端子接続 (セムス)
- ハウジング材質: 黒色フェノール樹脂
- 端子ねじ材質: 鉄 三価ホワイト
- 取付板材質: 鉄 多連取付けピッチ25mm
- 端子カバー (付属): 黒色ABS樹脂

■ 外形寸法図 (単位: mm)



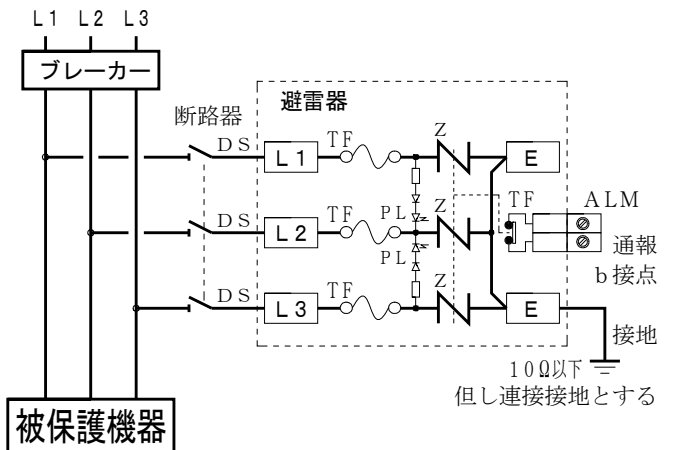
■ 対応規格

JISC 5381-1 class II に準拠
RoHS 指令適応

■ 特長

- 誘導雷サージに対し高耐電圧電流用に適しています。非直線抵抗特性の優れた酸化亜鉛素子を搭載しています。
- サージ吸収能力が大きく、応答速度が早い高性能品です。
- JIS 協約ケースを採用しています。
- 万一内部素子異常や仕様以上のサージを受けヒューズが切れた場合、通報ランプが消灯します。

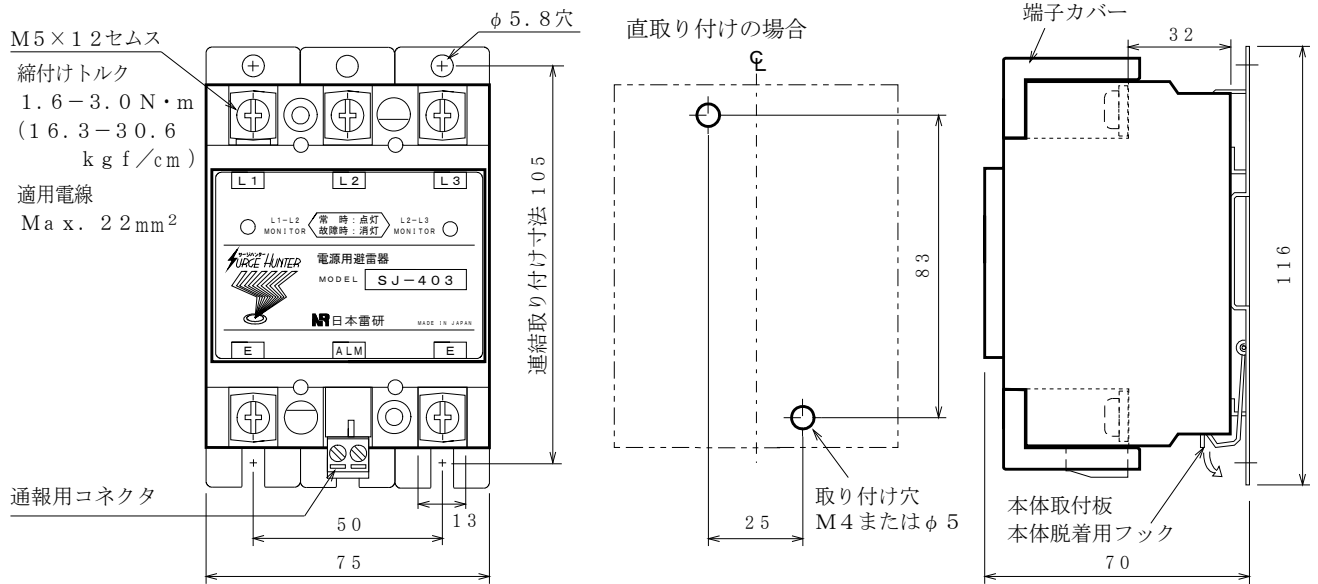
■ 接続図



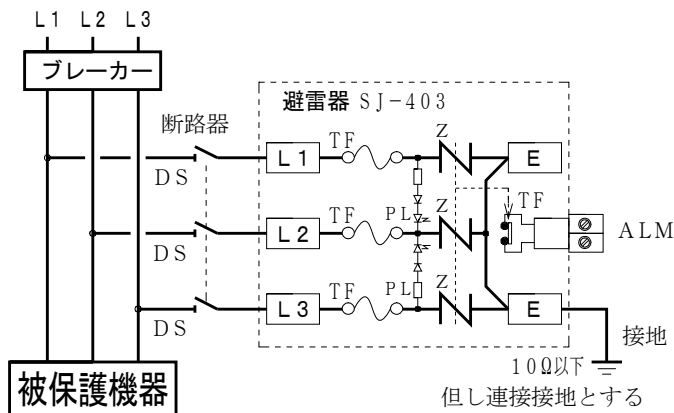
Z (ZnO): 酸化亜鉛吸収素子
TF: 温度ヒューズ DS: 断路器 (定格電流30A以上) オプション
PL: ヒューズ切れ表示用ランプ (常時緑色発光)
L1, L2, L3: 電源側端子 E: 接地極または接地側端子
ALM: 通報出力 b接点

本器は誘導雷などに起因する過電圧を制限して、電気施設の絶縁を保護し、且つ続流を短時間の内に遮断して、システムの正常な状態を乱すことなく現状に復帰させる、低圧交流電源用避雷器です。
省スペースで大容量タイプの3線式低圧交流電源用避雷器で、屋外用交流電力引込開閉器盤内などに設置してご使用ください。

■ 取付方法および端子配列 (単位: mm) JIS協約形ケース



■ 接続図



Z (ZnO): 酸化亜鉛吸収素子
DS: 断路器 (定格電流30A以上) オプション
TF: 温度ヒューズ
PL: ヒューズ切れ表示用ランプ (常時緑色発光)
L1, L2, L3: 電源側端子
E: 接地側端子
ALM: 通報出力 b接点

■ 使用上の注意事項

- 1) 長期受雷によるサージ吸収素子の劣化や定格以上のサージを受けた場合は、端子間のヒューズを溶断させて主回路から切り離します。この時点でランプが消灯となりますので調査をおこない、素子の短絡、オープン、劣化などがある場合は速やかに新品と取替えてください。
- 2) 耐電圧試験時には、漏れ電流により不良と見誤ることがありますので、関係先の了承を得て接地回路、又は避雷器専用の開閉器を開放してください。試験後は必ず元の状態に戻してください。
- 3) 接地はC種 (100Ω以下) 接地工事ですが、避雷対策上全て連接接地とします。

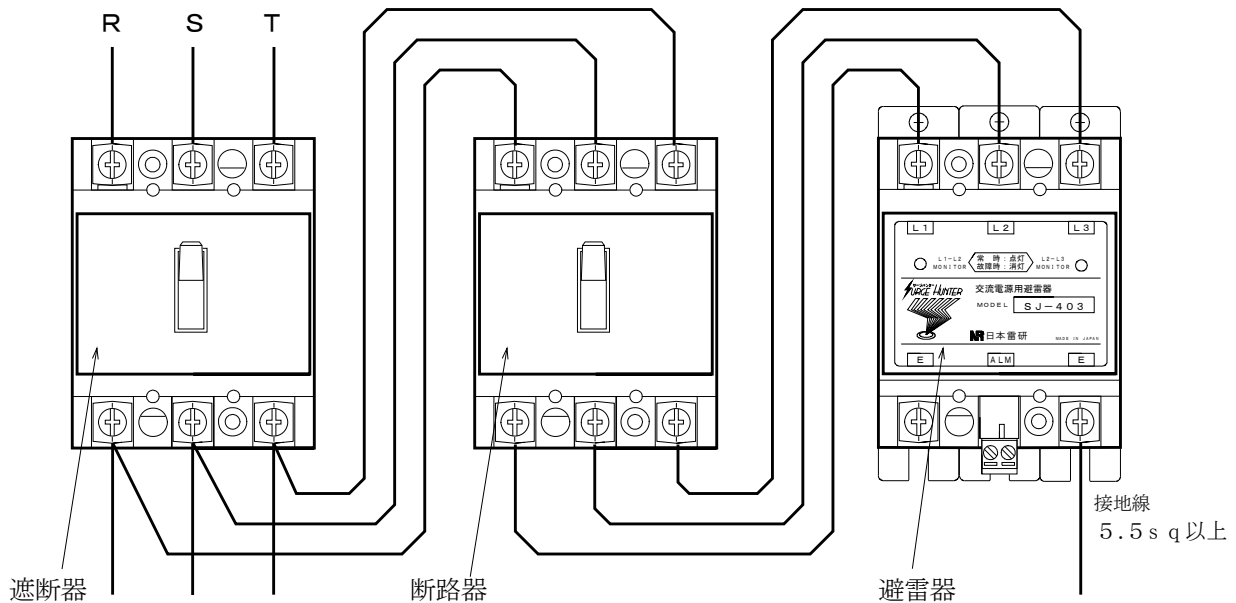
■ 定期点検の方法

- ・わからない間に誘導雷サージを受けている場合があります。雷シーズンの前後年2回位、定期点検の実施をお勧め致します。交換用避雷器の手配中に被保護機器が誘導雷サージを受けて破損することも考えられます。予備品の在庫をお勧め致します。
- ・避雷器専用の簡易チェッカーCLA-2000 (2000V用) をご使用ください。

■ 保証期間

仕様範囲および正常な使用状態で製造上の故障と認められる場合、1年間とします。
ただし、製品の故障や不具合などによる付随的損害の補償については、その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 断路器につきまして



断路器とはサーキットブレーカから過電流引きはずし素子を取り除いた開閉器です。
 目的：避雷器のメンテナンスをおこなうとき、回路切り離しに使用します。
 仕様：定格電圧500VAC用、定格電流30A以上をご使用ください。
 注意：ブレーカで代用の場合は、50A以上をご使用ください。
 但し、侵入サージにより避雷器内のヒューズより先に遮断することがあります。

■ 通報ランプにつきまして

母線に電源供給されている状態で避雷器が正常の場合は、緑色で点灯しています。
 避雷器が異常の場合は、

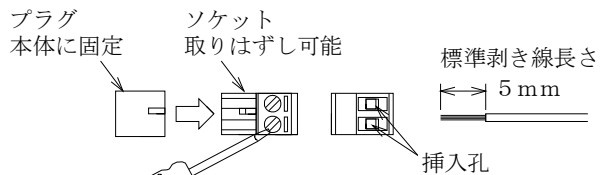
- 仕様以上のサージ電流が通過して内蔵のヒューズが溶断となり、ランプは消灯となります。
 - 度重なる雷エネルギーによる吸収素子の劣化で熱が生じ、通報出力の感温ヒューズが開（OFF）となります。
 又、地絡防止のため、ラインと接地間の温度ヒューズも切れます。
- 尚、ランプの状態とその判定を本体の銘板に表記しています。

■ 通報コネクタの線サイズ

通報延長線のサイズ

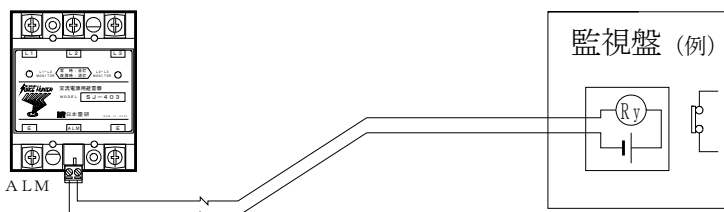
- （ 定格適合電線
 燃線：0.3-1.25mm² AWG 28-16
 剥ぎ線長：5mm
 ）

■ 通報コネクタの接続方法



マイナスドライバー使用にてワイヤー挿入口の
 開閉をおこないます。

■ 通報端子応用回路



1. ロガーなどで定期的に導通を確認する方法。
2. リレーを介して警報ブザー、警報ランプなどを作動させる回路を設ける。但し、避雷器をはずした場合は、リレーの励磁が解除となります。

ALM (Alarm) : 正常時b接点 (閉)、感温ヒューズ溶断でa接点 (開) となります。
 電源のON/OFFに関係なく常に閉の状態です。