

4線式ロードセル用避雷器

型式

RF-420C

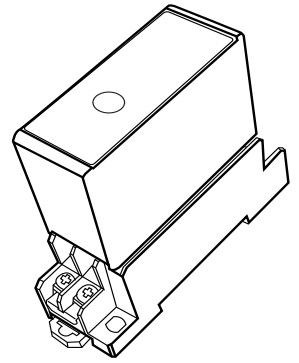
4: 4線式
C: セル

用途

4線式ロードセルセンサ

交換モニタ: 無し
通報出力: 無し

本器は信号ラインに生じた誘導雷サージを吸収し、電子機器を保護する避雷器です。



性能

| | | | |
|---------------------|----------------------------|------------------------|--------------------|
| 最大連続使用電圧 U_c | 信号: 0.3V | 印加: 23V | |
| 動作開始電圧 (1mA時の電圧) | 線間 | 信号: $0.5V \pm 10\%$ | 印加: $27V \pm 10\%$ |
| | 線接地間 | $82V \pm 20\%$ | |
| 電圧防護レベル U_p | 線間 | 信号: $0.8V \pm 10\%$ | 印加: $55V \pm 10\%$ |
| | 線接地間 | $150V(8/20\mu s)$ | |
| 公称放電電流 I_n | 10kA (8/20 μs) 1線あたり | | |
| 漏れ電流 | 線間 | $1\mu A$ 以下(U_c にて) | |
| | 線接地間 | $2\mu A$ 以下(250Vにて) | |
| 静電容量 | 線間: 60pF以下 対地間: 3pF | | |

対応規格

JIS C 5381-21 カテゴリC2 (8/20 μs 10回)
JIS C 5381-21 カテゴリD1 (10/350 μs 2回)
RoHS指令適合

特長

- ・ サージ吸収能力が大きい
- ・ 並列接続で追加取付工事が簡単。
- ・ メンテナンス時、電源ラインは途切れない
- ・ DINレール取付可能

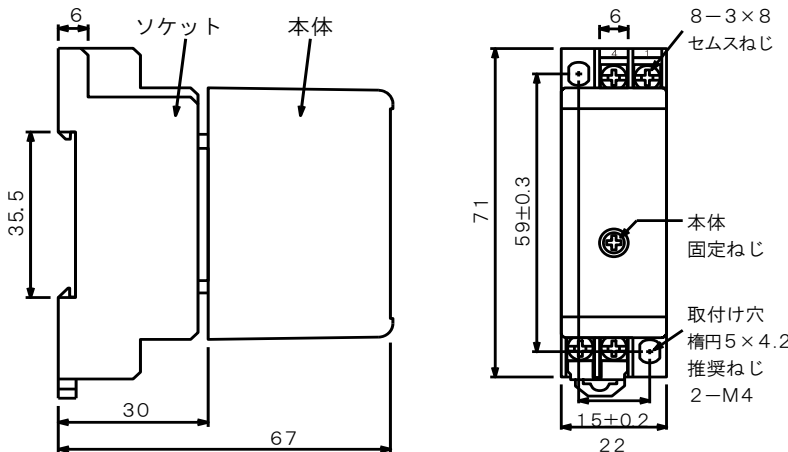
設置仕様

使用温度範囲: $-10 \sim +60^\circ C$
使用湿度範囲: 5~90%RH以下(結露しないこと)
寸法: W22×H71×D67
重量: 約60g

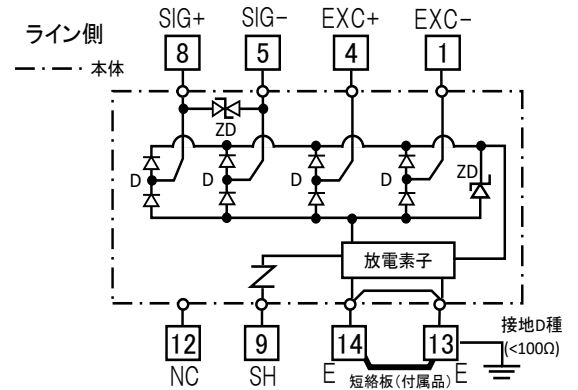
ソケット仕様 (標準付属品)

型式: PYFZ08
構造: プラグイン構造
接続方法: M3ネジ端子接続(トルク1.2N・m以下)
端子ネジ材質: 鉄にクロメート
短絡板: 真鍮(接地端子13-14用付属品)
取付: 直ネジM4取付、DINレール取付(35mm幅)
ハウジング材質: 難燃性樹脂_黒

外形寸法図 (単位: mm)



ブロック図



D: 高耐圧ダイオード ZD: シリコン吸収素子 SH: シールド
SIG: 信号ライン EXC: 電源ライン *短絡板は外さずにご使用下さい。

端子配置

| 端子名称 | 番号 | 符号 |
|------|-----|------|
| ライン | ⑧ | SIG+ |
| | ⑤ | SIG- |
| | ④ | EXC+ |
| | ① | EXC- |
| 接地 | ⑬-⑭ | E |
| その他 | ⑨ | SH |
| | ⑫ | NC |

4線式ロードセル用避雷器

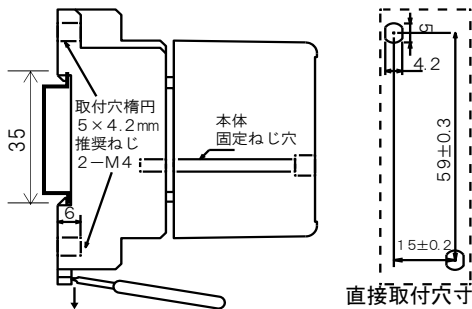
本器は信号ラインに起因する誘導雷サージより機器を保護する避雷器です。
 メンテナンスを容易に行え、省スペースでDINレールに取付けられる構造で電子機器の保護に最適です。

■ 取付方法

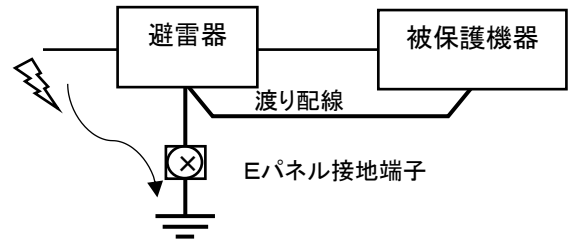
DINレール(35mm幅)取付可能

DINレール取付時はソケット底部の固定爪の方から引っかけて、可動爪の方を押し込んで取付けます。

取外時はマイナスドライバー等を使用し、溝に引っかけて可動爪を下ろして外します。

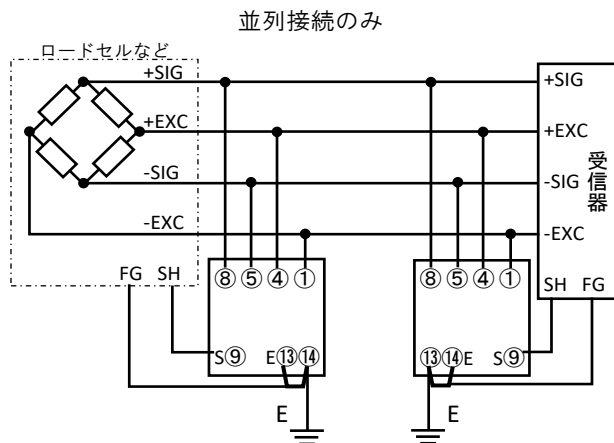


■ 効果的な渡り配線

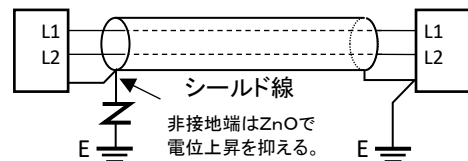


保護したい機器のフレームグランド端子を避雷器の端子Eに接続してからパネルの接地端子に接続すると、被保護機器に誘導雷サージが及ばなくなります。

■ 接続例



■ 効果的なシールド端対策



ノイズ対策として1点接地を行います。誘導雷対策としては非接地端の浮遊容量にチャージされたエネルギーがケーブルの耐圧以上の高電圧になった場合、ラインへの侵入が生じますので非接地端はZnO(酸化亜鉛式吸収素子)で電位の上昇を抑えて下さい。

■ 使用上の注意事項

- 【接地】ケーブルのサイズは2.0sq以上、D種(100Ω以下)にて必ず行い、長すぎて余った接地線はループ状にしないで下さい。
- 【接地線の共用】避雷針アースや高圧電力アースとの共用は避けて下さい。(接地線から避雷器や機器にサージが侵入する危険性あり)
- 【ネジ締め】ネジの緩みがないよう注意して下さい。接合部で放電を起こし、高周波、高電圧を発生します。
- 【本体取付】本体取付時は型式、用途、端子番号の確認を行って下さい。(電源ラインに信号用避雷器を設置すると短絡事故の原因になる)
- 【試験】耐電圧・絶縁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、関係先の上承を得て本体を外して下さい。

■ 定期点検の方法

- 【点検時期】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考えられます。予備品の在庫をお勧め致します。
- 【テスター】避雷器専用の簡易チェッカーCL Aシリーズをご使用下さい。各機種によって点検箇所、数値が異なりますので、詳しくは弊社HP「点検方法資料」よりご確認ください。

■ 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、あらかじめご了承下さい。