

■ 形式

RF-24

DC24V系

■ 用途

電流信号 DC4-20mA

電圧信号 DC0-10Vなど

■ 性能

最大連続使用電圧 $U_c$	DC31V	
動作開始電圧	線間	DC35~43V
	各線接地間	DC135~165V
漏れ電流	線間	2 $\mu$ A以下(最大連続使用電圧にて)
内部ライン抵抗	端子L-D間	約0.1 $\Omega$ (ソケット内にて短絡)
定格電流	端子L-D間	DC100mA
電圧防護レベル $U_p$	線間	73V以下(8/20 $\mu$ s)
最大放電電流 $I_{max}$	線-接地間	10kA(8/20 $\mu$ s)
インパルス耐久性 (2線合計値)	カテゴリC2	8/20 $\mu$ s 5kA(10回)
	カテゴリD1	10/350 $\mu$ s 2.5kA(2回)

■ 対応規格

JIS C 5381-21 インパルス耐久性(ライン短絡)

カテゴリC2(8/20 $\mu$ s) 5kA(10回)

カテゴリD1(10/350 $\mu$ s) 2.5kA(2回)

RoHS指令

■ 設置仕様

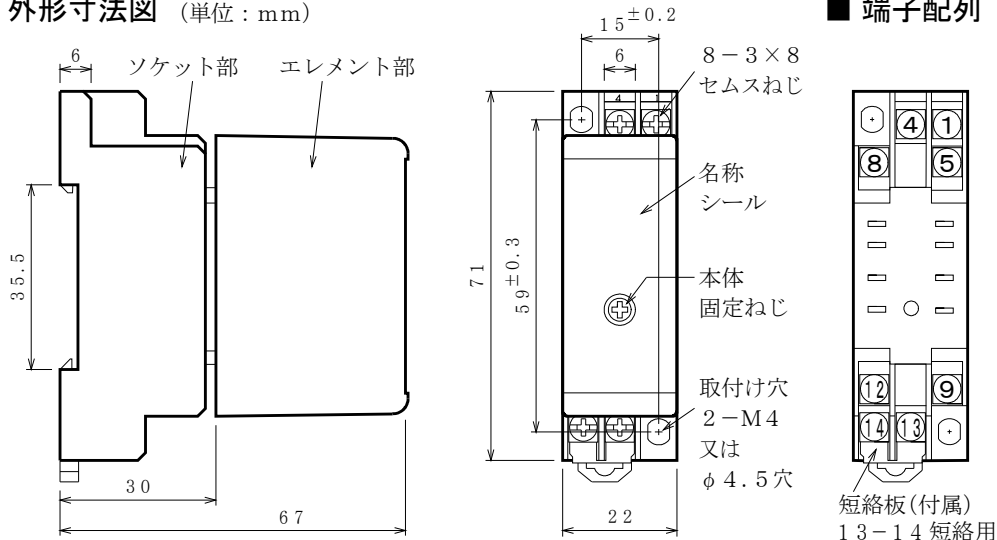
使用温度範囲: -10~+60 $^{\circ}$ C

使用湿度範囲: 5~90%RH以下(結露しないこと)

寸法: W22 $\times$ H71 $\times$ D67

重量: 約58g

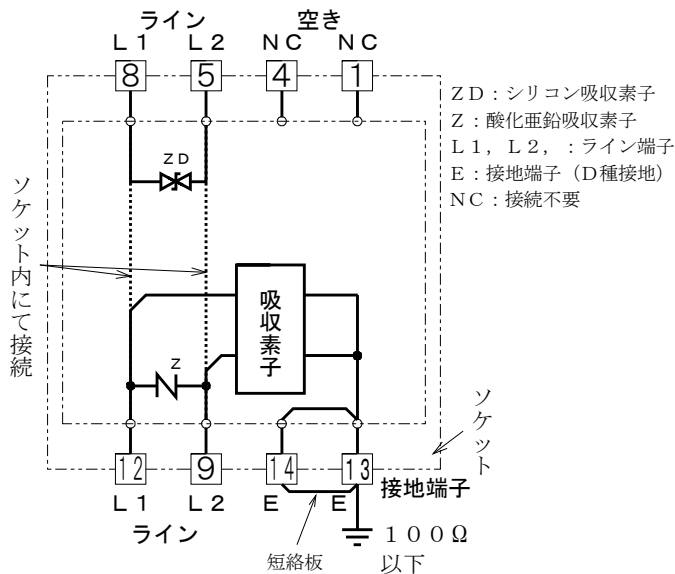
■ 外形寸法図 (単位: mm)



■ 特長

- ・サージ吸収能力が大きく、応答速度が早い。
- ・DINレールに取り付け可能です。
- ・並列接続で追加取り付け工事も簡単です。
- ・エレメント部をはずしても信号は途切れません。
- ・省スペースでしかも軽量です。

■ ブロックダイアグラム



■ ソケット仕様 (標準付属品)

形式: PYF08A-S

構造: プラグイン構造

接続方式: M3ねじ端子接続(締付トルク1.2N $\cdot$ m以下)

端子ねじ材質: 鉄にクロメート

ハウジング材質: 黒色プラスチック(難燃性)

取付: 直取付けまたはDINレール取付け(35mm巾)

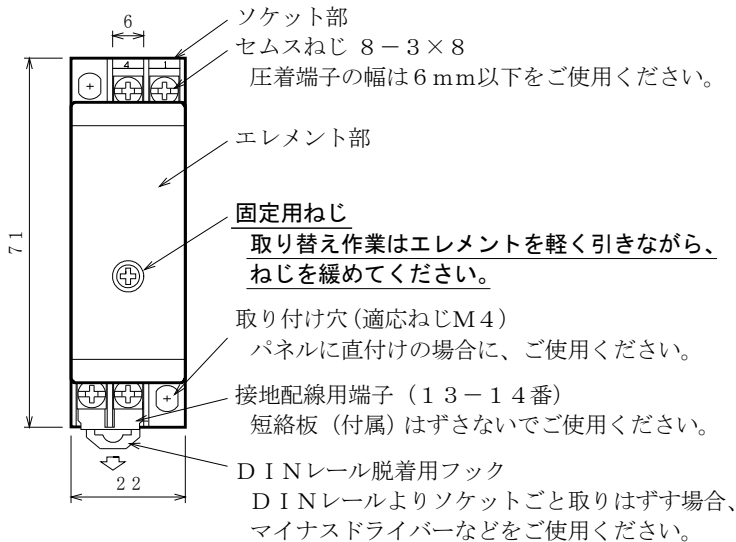
■ 端子配列

端子名称	番号	符号
ライン 無極性	8 12	L1
	5 9	L2
接地	13-14	E
空き	4	NC
	1	NC

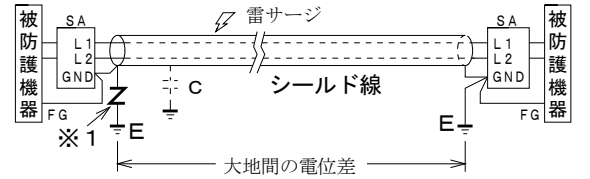
RシリーズのModel RF-24は、DC4-20mAなどの直流アナログ信号ラインに起因する、誘導雷サージより機器を防護する避雷器です。

本器をより効果的にご使用いただくために、下記の事項をご確認の上ご使用ください。

■ 各部名称 (単位: mm)



■ 効果的なシールド端対策 ※1

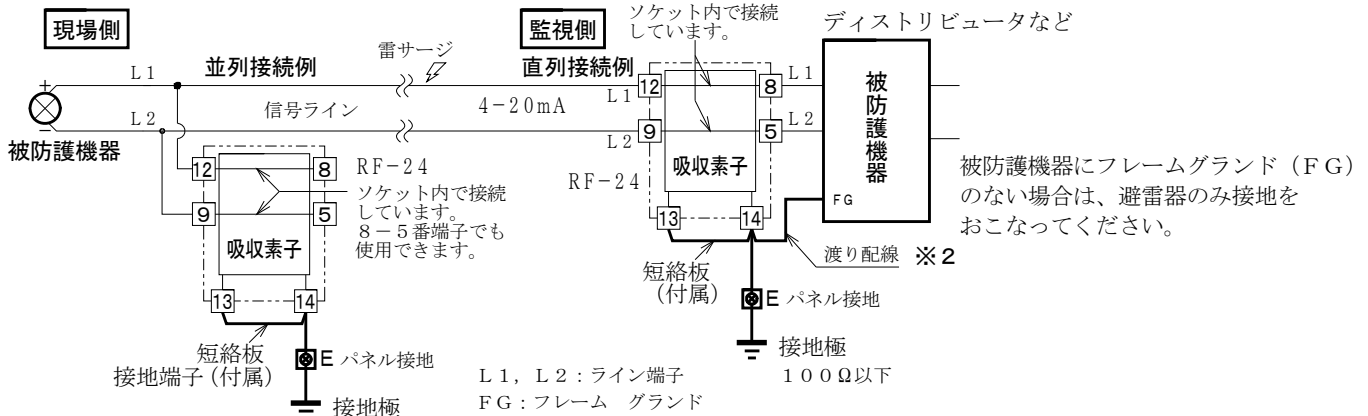


ノイズ対策として1点接地をおこないますが、誘導雷対策としては、非接地端の浮遊容量にチャージされたエネルギーがケーブルの耐圧以上の高電圧になった場合、ラインへの侵入が生じますので非接地端はZnO (酸化亜鉛式吸収素子) で電位の上昇を抑えてください。 (参考機種DE-100)

■ 効果的な渡り配線 ※2

被保護機器のフレームグラウンド端子FGから避雷器の端子Eに接続してからパネル接地に接続することで雷サージ廻り込みを防御します。

■ 接続例



■ 接続方法と使用上の注意事項

- 1) ライン端子は無極性ですが、L1+/L2-と決めておくと配線チェック時便利です。
- 2) 接地線はできる限り最短距離にて接続してください。線サイズは2mm<sup>2</sup>を使用してください。
- 3) 避雷針アースや高圧電力アースとの共用は避けてください。  
接地工事はD種接地 (100Ω以下) にて必ずおこなってください。
- 4) 接続端子ネジの緩みがないように注意してください。雷サージ通過時ネジの緩みによるギャップがあると、接合部で放電を起して高周波を伴う高電圧 (フラッシュオーバー現象) が発生します。また、避雷器の応答速度の遅れの原因にもなります。
- 5) 設置場所の湿度範囲は90%以下 (結露しないこと) であることをご確認ください。
- 6) 取り付け時、形式の確認をおこなってください。ソケットにエレメントの形式を表示しています。
- 7) 絶縁抵抗試験時は、漏れ電流により不良と見誤ることがありますので、エレメント部を外しておこなってください。

■ 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で動作電圧を目安に確認できます。
- ・接地線の取り付け端子ネジの緩みで、応答の遅れやフラッシュオーバーなどの弊害を受ける場合があります。締め具合の確認をおこなってください。

■ 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。