

信号回線用・電話回線用避雷器 激雷地区用
SA-GZAシリーズ



対地間にも耐雷素子を使用し、
優れたサージ処理能力

特長

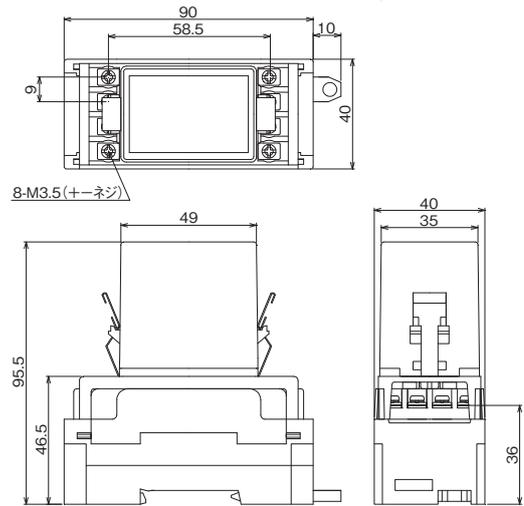
1. 激雷地区に強い
サージ吸収能力が大きく、10kA (8/20 μ s) 2回
2. 応答性に優れ、無続流
応答速度：3nsec 以下
3. プラグインタイプ (点検、交換容易)
4. 取付方法は2パターン
 - DINレール
 - 取付金具によるネジ止め
5. RoHS規制物質対応

形式

SA-GZ□A	SA-GZ150A
└ 信号回線用	└ 一般電話回線用
定格電圧	(アナログ回線)
12：12V DC	
24：24V DC	SA-GZ150ISA
48：48V DC	└ ISDN回線用
65：65V DC	

外形寸法図

質量：SA-GZ12A, SA-GZ24A, SA-GZ48A, SA-GZ65A…約240g
SA-GZ150A, SA-GZ150ISA…約230g



用途

形式	用途例
SA-GZ12A	一般用
SA-GZ24A	DC4~20mA用、一般用、火災報知器・感知器用、インターホン用
SA-GZ48A	DC4~20mA用、一般用、火災報知器・感知器用
SA-GZ65A	一般用
SA-GZ150A	一般電話回線用 (アナログ回線) 注1)
SA-GZ150ISA	一般電話回線用、ISDN回線用

注1) ADSL回線には適応していません。
※制御電源回路避雷器として使用する場合は、負荷電流が1A以下 (GZ150A, GZ150ISAは200mA以下) の各種制御電源保護にご利用いただけます。

付属品

取付金具

特性表

形式	定格電圧	最大負荷電流	動作開始電圧注1)		制限電圧注2)		放電耐量注3) 線間、対地間	内部抵抗 (往復2線)	静電容量注4)	
			線間	対地間	線間	対地間			線間	対地間
SA-GZ12A	12V DC	1A	22V \pm 10%	22V \pm 10%	26V以下	26V以下	10kA	1 Ω \pm 20%	約3600pF	約3600pF
SA-GZ24A	24V DC	1A	39V \pm 10%	39V \pm 10%	48V以下	48V以下	10kA	1 Ω \pm 20%	約1800pF	約1800pF
SA-GZ48A	48V DC	1A	78V \pm 10%	78V \pm 10%	94V以下	94V以下	10kA	1 Ω \pm 20%	約900pF	約900pF
SA-GZ65A	65V DC	1A	94V \pm 10%	94V \pm 10%	114V以下	114V以下	10kA	1 Ω \pm 20%	約750pF	約750pF
SA-GZ150A	—	200mA	150V \pm 10%	390V \pm 10%	300V以下	700V以下	10kA	5.1 Ω \pm 10%注5)	約2600pF	約1800pF
SA-GZ150ISA	—	200mA	136V \pm 10%	300V \pm 10%	200V以下	420V以下	10kA	10 Ω \pm 10%注5)	約250pF	約230pF

注1) 直流1mA印加時の動作開始電圧を示す。
注2) 雷インパルス電流波形 1000A(8/20 μ s)印加時の制限電圧を示す。
注3) 雷インパルス電流波形 8/20 μ sで各間に5分間隔2回印加
注4) 1kHz、参考値
注5) SA-GZ150A、SA-GZ150ISAは各ライン (1線) の表記です。
注6) 使用温度範囲 -20 $^{\circ}$ C~+60 $^{\circ}$ C

電源用SPD
クラスI

電源用SPD
クラスII

接地間用SPD

SPD盤その他
電源用避雷器

信号回線用SPD・
避雷器

LAN用SPD・
同軸用SPD

耐雷トランス

ホームアレスタ
シリーズ

高圧用避雷器

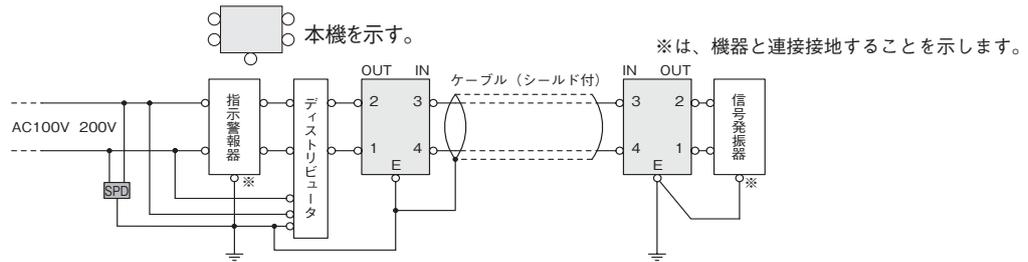
雷関連製品
その他

取り扱い

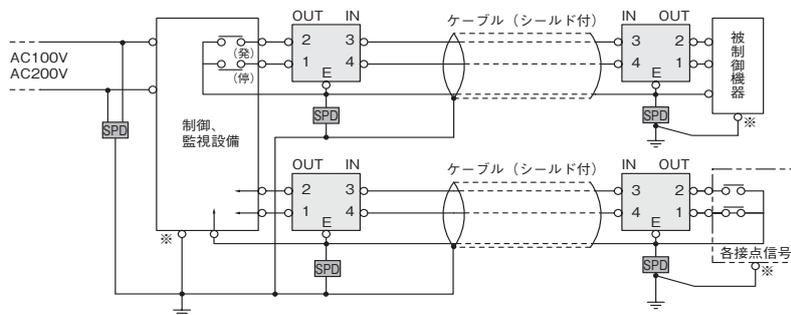
1. 接続例

● 信号回線

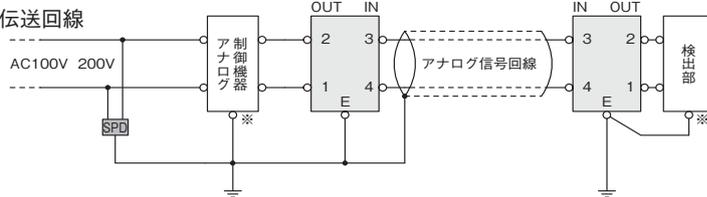
1. 計測機器



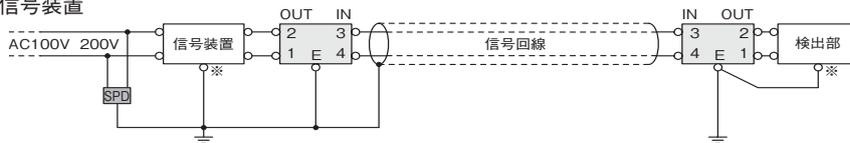
2. 制御監視機器



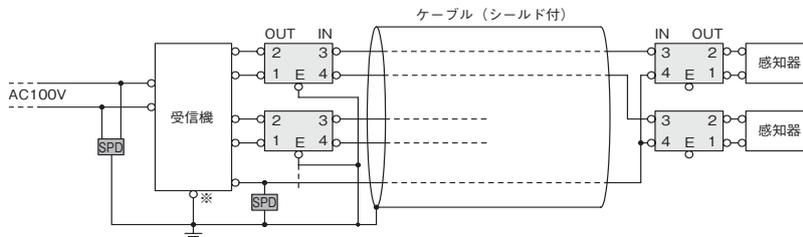
3. アナログ信号伝送回線



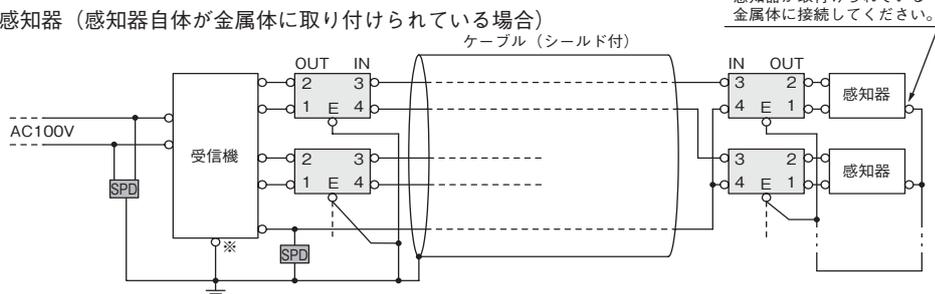
4. 鉄道及び道路信号装置



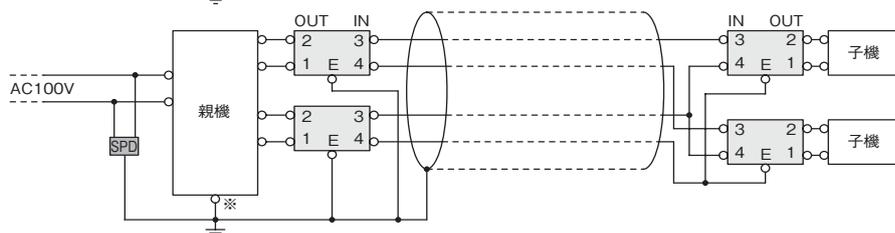
5. 火災警報器と感知器（感知器が完全な絶縁物上に取り付けられている場合）



6. 火災警報器と感知器（感知器自体が金属体に取り付けられている場合）



7. インターホン



- 注
- ・ センサー等の端末機器が非接地で取り付けられている所では、接地は不要です。
 - ・ ケーブルシールド線の端末は、片側とします。電源側または機器側のどちらかの一方とします。
 - ・ AC100V、200V電源側にも対策が必要です。サージシールド線又は電源用SPDを設けてください。
 - ・ 制御電源回路には、制御電源回路用SPDを設けてください。

電源用SPD
クラスI

電源用SPD
クラスII

接地間用SPD

SPD盤その他
電源用避雷器

信号回線用SPD・
避雷器

LAN用SPD・
同軸用SPD

耐雷トランス

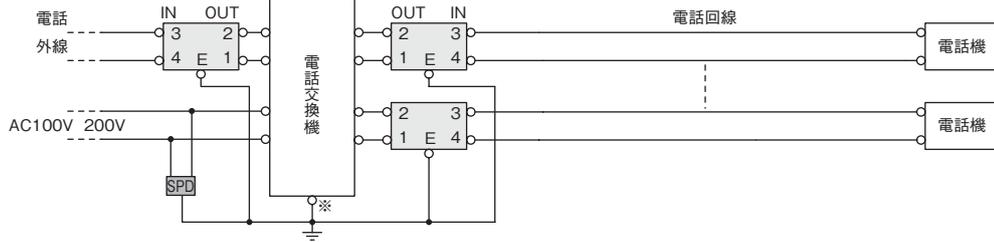
ホームレスタ
シリーズ

高圧用避雷器

雷関連製品
その他

●電話回線 (SA-GZ150A, GZ150ISA)

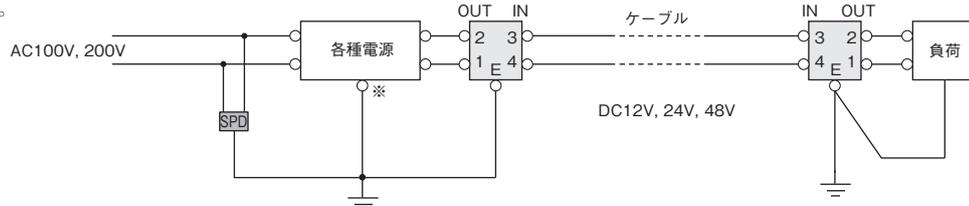
電話交換機



※は、機器と連接接地することを示します。

●制御電源回路に使用する場合

制御電源回路に使用する場合、負荷電流が1A以下 (SA-GZ150A, SA-GZ150ISAは200mA以下) の各種制御電源保護にご利用いただけます。



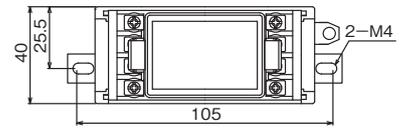
- 注
- ・センサー等の端末機器が非接地で取り付けられている所では、接地は不要です。
 - ・ケーブルシールド線の端末は、片側接地とします。電源側または機器側のどちらか的一方とします。
 - ・AC100V、200V電源側にも対策が必要です。サージェルタ又は電源用SPDを設けてください。
 - ・制御電源回路には、制御電源回路用SPDを設けてください。

2. 取付方法

- (1) 避雷器はできるだけ、保護する機器の近くに取り付けてください。
- (2) 避雷器の取り付けは、取付金具もしくはDINレールを利用して取り付けてください。
- (3) リード線の接続に対しては、ネジ径 3.5mm 圧着端子を使用してください。
- (4) 本体と端子台の装着あるいは取り外しについては、次の方法で行ってください。

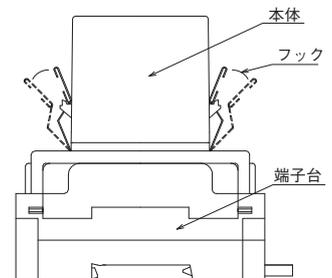
a) 装着する場合

- ① 本体銘板の文字の向きと、端子台矢印方向が合うようにして、真上から押し込んでください。
- ② 右図のように端子台の2つのフックで本体を固定してください。



b) 取り外す場合

端子台の2つのフックを外し、本体を真上に引き抜いてください。



3. 接地について

- (1) 2.0mm²以上のIV線で接地してください。
- (2) 避雷器の接地線と機器の接地線は接続し1点で接地してください。

保守点検については、➡P151をご参照ください。

電源用SPD
クラスI

電源用SPD
クラスII

接地間用SPD

SPD盤その他
電源用避雷器

信号回線用SPD・
避雷器

LAN用SPD・
同軸用SPD

耐雷トランス

ホームアレスタ
シリーズ

高圧用避雷器

雷関連製品
その他