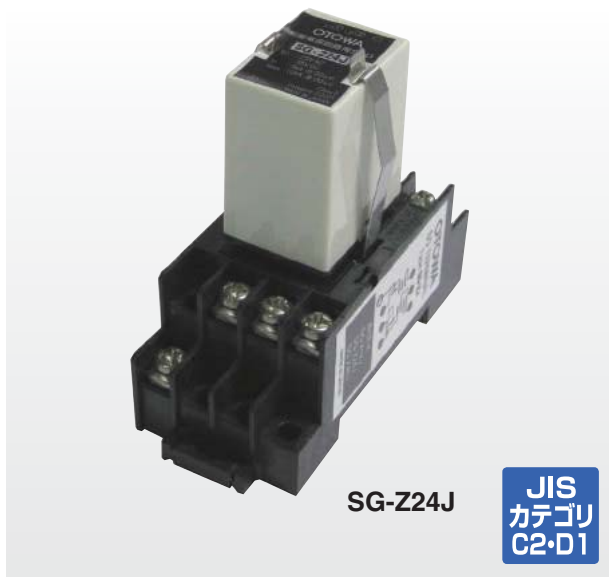


# 制御電源回路用SPD

## SG-ZJシリーズ

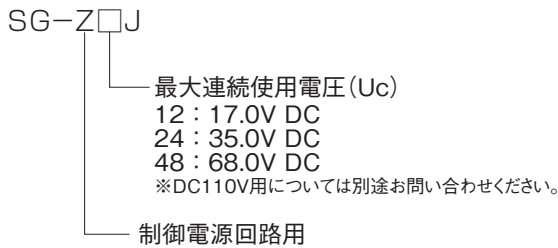


国土交通省 公共建築工事標準仕様書 適合品  
 国土交通省 建築設備設計基準 適合品 **P256**  
**JIS C 5381-21 対応**

### 特長

1. 接点信号に対応
2. 大きな保護能力
3. DINレール取り付け、ネジ取り付け対応
4. プラグインタイプ（点検、交換容易）
5. RoHS規制物質対応

### 形式



### 用途

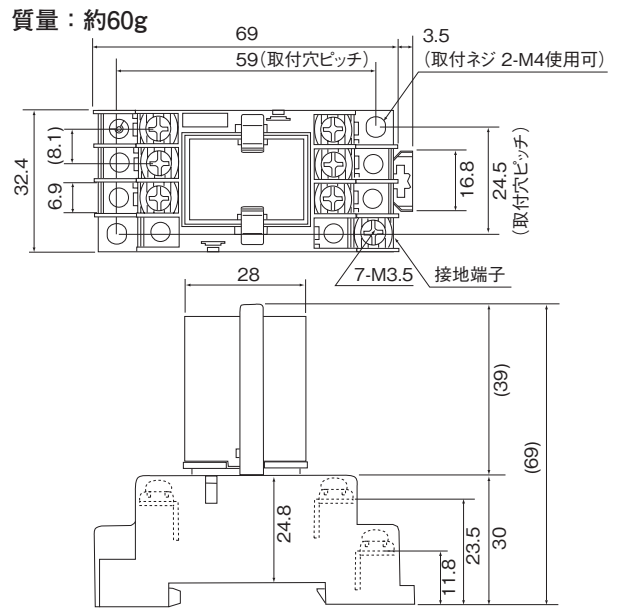
形式	最大連続使用電圧 (Uc)	
SG-Z12J	AC・DC共用	DC 17.0V AC 12.0V
SG-Z24J	AC・DC共用	DC 35.0V AC 25.0V
SG-Z48J	AC・DC共用	DC 68.0V AC 48.0V

### 特性表

形式	最大連続使用電圧 U <sub>c</sub> 注1)	定格電流 注2)	電圧防護レベル Up		残留電圧 注3)	インパルス耐性 注4)注5)		静電容量 注6)
			線間	対地間		C2 (8/20μs)	D1 (10/350μs)	
<b>SG-Z12J</b>	17.0V DC	10A	350V以下	350V以下	110V	10kA	3kA	8500pF
<b>SG-Z24J</b>	35.0V DC	10A	450V以下	450V以下	130V	10kA	3kA	3700pF
<b>SG-Z48J</b>	68.0V DC	10A	550V以下	550V以下	140V	10kA	3kA	2800pF

注1) AC回路でも使用できますが、回路電圧のピーク値より大きいU<sub>c</sub>のSPDを選定してください。  
 注2) 使用電線サイズの仕様に合わせた電流容量でご使用ください。  
 注3) 8/20μs : 5kA短絡回路電流印加時(C2)  
 10/350μs : 2.5kA短絡回路電流印加時(D1)  
 注4) 2線合計での表記ですので、各ライン(1線)の値は表記値の1/2になります。  
 注5) カテゴリC2、D1に対応。インパルス耐性 C2 : 8/20μs 10kA(正負・各5回・計10回)、D1 : 10/350μs 3kA(正負・各1回・計2回)  
 注6) 条件 : 1MHz、1V<sub>rms</sub>時(測定箇所線間)、参考値

### 外形寸法図



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  
 信号回路用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

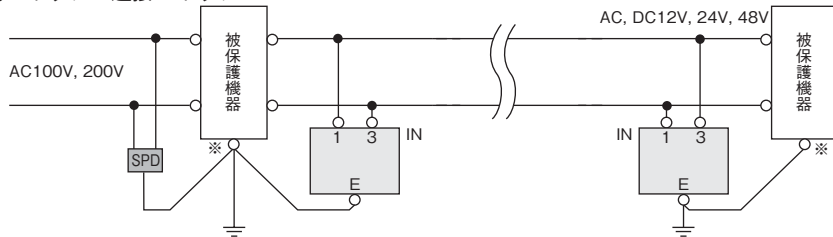
## 取り扱い

### 1. 接続例

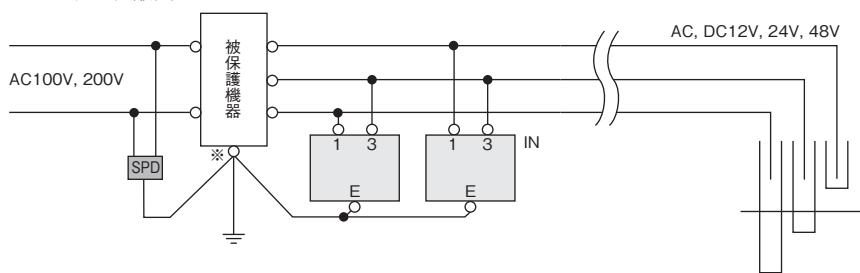
 本機を示します。

※は、機器と連接接地することを示します。

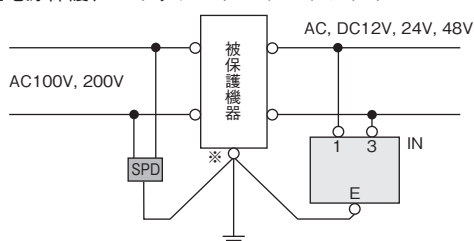
#### 1. 光スイッチ・近接スイッチ



#### 2. レベルスイッチ、液面リレー



#### 3. 各種電源保護、スイッチングパワーサプライ

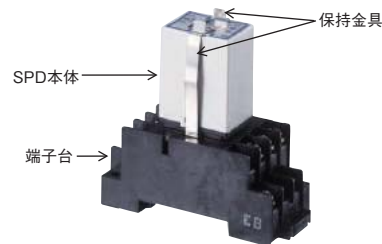


### 2. 取付方法

- (1) SPD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) SPD取り付けは、DINレール、又は取付穴を利用して固定してください。
- (3) リード線の接続に対しては、ネジ径3.5mmのSタイプ圧着端子を利用してください。
- (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 本体貼銘板の文字の向きと、端子台貼銘板の文字の向きが合うようにして、真上から押し込んでください。
- ② 右図のように2つの保持金具でSPD本体を固定してください。



#### b) 取り外す場合

- ① 2つの保持金具をSPD本体から外します。
- ② SPD本体を真上に引き抜いてください。

- (5) 端子台側面の貼銘板に明記している本体適用形式名とSPD本体形式名を合わせてください。これ以外の形式のものは使用しないでください。
- (6) 接地端子Eより、2mm<sup>2</sup>以上のIV線を使用して接地してください。

保守点検については、 P151をご参照ください。

公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）平成28年版

■通信用SPD カテゴリC2 対応機種一覧

用途	詳細事項	定格電流	使用周波数帯域	挿入損失	インパルス耐久性	電圧防護レベルUp	対応機種	
LAN 用	UTP ケーブル	IEEE802.3 IEEE802.3u IEEE802.3ab	100mA 以上	100MHz 以下	3dB 以下	100A 以上	600V 以下	OLA-1000POE OLA-CAT6S
		IEEE802.3af	330mA 以上					
		IEEE802.3at	630mA 以上					
電話回線専用線用 <sup>注1)</sup>	電話回線	一般電話回線 専用線	85mA 以上	3.4kHz 以下	1.5dB 以下	2kA 以上	500V 以下	SPU-T170J SL-T170J SG-T150J SU-T180J SU-T180JS
		ISDN回線 デジタル専用線 ADSL回線	2MHz 以下					
放送スピーカ <sup>注2)</sup>	信号線	100V、200V	100mA 以上	10kHz 以下	1.5dB 以下	2kA 以上	1500V 以下	100V用：SL-GZ110J 200V用：お問い合わせください
テレビ共同受信用	同軸ケーブル	BS TVチューナー CSチューナー CATVアンプ	100mA 以上	2150MHz 以下 2602MHz 以下	1.5dB 以下	2kA 以上	1000V 以下	CS-BNCJJ75-T90FG CS-BNCJJ75-T230FG CS-FPJ75-T230 CS-FJJ75-T230HD
監視カメラ用	同軸ケーブル	アナログ式カメラ (電源重畳)	200mA 以上	10MHz 以下	1.5dB 以下	2kA 以上	1000V 以下	電源重畳あり：SA-ITV24J、 CS-BNCJJ75-T230HD、CS-BNCJJ75-T90FG、 CS-BNCJJ75-T230FG 電源重畳なし：SA-ITV5J、 CS-BNCJJ75-T230HD、CS-BNCJJ75-T90FG、 CS-BNCJJ75-T230FG
		アナログ式カメラ (電源重畳なし)	100mA 以下					
設備用制御信号	無電圧信号 有電圧回路 アナログ信号 パルス信号等	DC12V回路 DC24V回路 DC48V回路 DC110V回路	100mA 以上	10kHz 以下	1.5dB 以下	2kA 以上	600V 以下	DC12V用：SL-GV12J、SL-SPM12、SR-GV12J、 SLT-GV12JW、SG-GV12J、SG-Z12J、 SGR-GV12J、SU-GV12J、SU-GV12JS DC24V用：SL-GV24J、SL-SPM24、SR-GV24J、 SPU-GV24J、SG-GV24J、SLT-GV24JW、 SG-Z24J、SU-GV24J、SU-GV24JS DC48V用：SL-GV48J、SL-SPM48、SG-GV48J、 SG-Z48J、SU-GV48J、SU-GV48JS、 SU-KZ24J、SU-KZ24JS DC110V用：お問い合わせください
計測監視設備、 データ送信	シリアル通信	RS485 (5V) RS422 RS485 (12V)	100mA 以下	1MHz 以下	1.5dB 以下	2kA 以上	500V 以下	RS485 (5V)用：SR-GV5J (シールド付き)、 SLT-GV5JW (シールドなし)、 SG-GV5JW (シールドなし) RS422用：SR-GV12J (2台)、SR-GV24J (2台)、 SLT-GV12JW (2台)、SGR-GV12J (2台) RS485 (12V)用：SR-GV12J、SLT-GV12JW、 SGR-GV12J 4-20mA (24V)用：SL-GV24J、SR-GV24J、 SLT-GV24JW、SG-GV24J、SL-KH24J、 SPU-GV24J、SU-GV24J、SU-GV24JS 4-20mA (48V)用：SL-GV48J、SG-GV48J、 SU-GV48J、SU-GV48JS2
		4-20mA (24V) 4-20mA (48V)	10kHz 以下					
火災報知設備用 <sup>注3)</sup>	P型、R型		100mA 以上	10kHz 以下	1.5dB 以下	2kA 以上	500V 以下	SR-GV24J、SR-GV38JN、SL-KH24J、 SLT-GV24JW、SPU-GV24J、SG-Z24J

備考1 1線当たりとし、対地間の値を示す。  
備考2 用途(通信回線種類)によりSPDの対応機種が変わる場合があります。用途と各SPDの仕様をご確認ください。  
注1) 電流制限機能を有するものとする。  
注2) 100V ハイインピーダンス系スピーカラインに適用する場合を示す。  
注3) 回路電圧DC24Vの場合を示す。

建築設備設計基準 平成30年版

■通信用SPD 対応機種一覧

用途	最大連続使用電圧	定格電流	使用周波数帯域	挿入損失	電圧防護レベル	対応機種	
構内情報通信網用	DC5V以上	100mA以上	100MHz以下	3dB以下	600V以下	—	
構内情報通信網用(PoE方式)	DC48V以上	330mA以上				OLA-1000POE、OLA-CAT6S	
一般回線、専用線	DC170V以上	85mA以上	3.4kHz以下	1.5dB以下	500V以下	SL-T170J、SPU-T170J、 SU-T180J、SU-T180JS	
ISDN回線、ADSL回線			2MHz以下			SL-T170J、SPU-T170J、 SU-T180J、SU-T180JS	
拡声スピーカ用	AC110V以上	10kHz以下	1500V以下			SL-GZ110J	
テレビ信号用(アンテナ)	DC30V以上	100mA以上	2.15GHz以下			1000V以下	CS-BNCJJ75-T230FG、 CS-BNCJJ75-T90FG、 CS-FJJ75-T230HD、CS-FPJ75-T230
監視カメラ用(電源重畳方式)	DC24V以上	200mA以上	10MHz以下	500V以下	500V以下	SA-ITV24J	
監視カメラ用(ITV)	DC3V以上	100mA以上				SA-ITV5J	
自動火災報知設備 感知器用(回路電圧DC24V)	DC27V以上	100mA以上	10kHz以下			500V以下	SR-GV24J、SR-GV38JN、SL-KH24J、 SLT-GV24JW、SPU-GV24J、 SG-GV24J、SG-GV48J、SG-Z24J、 SU-GV48J、SU-GV48JS

備考 用途(通信回線種類)によりSPDの対応機種が変わる場合があります。用途と各SPDの仕様をご確認ください。