Surge Hunter

誘導雷対策機器

計装システム用避雷器

Model Sシリーズ

JIS C 5381-11 / C 5381-21対応
RoHS指定

NR 日本雷研ベクトル

S型避雷器一覧

A

RoHS
カテゴリC2, D1

W20
H54
D75
ソケット
付属

B

RoHS
クラスⅡ

モニタ付
W28
H65
D75
ソケット
付属

C

RoHS
クラスⅡ

モニタ付
通電中点灯
ヒューズ切れ消灯
劣化通報出力付
W50×H50×D85
ソケット付属

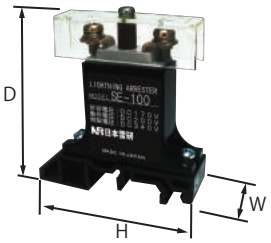
D

RoHS
クラスⅡ

モニタ付
通電中点灯
W75×H70×D116
取付ネジ付属

E

RoHS



()内はDINアダプタ取付時
W14 (18)
H48 (60)
D54 (66)
透明カバー
付属

分類		外観	形　式	用　途	線式	定格（V）	最大連続使用電圧 Uc（V）	最大放電電流Imax（kA）※2	交換モニタ	通報端子	定価（円）
信号用	アナログ	A	SK－12	アナログDC0-10V信号	2	DC12	DC16	7	－	－	12,000
			SK－24	アナログDC4-20mA信号		DC24	DC30				12,000
			SK－TC	熱電対0-1V信号		－	DC7				12,000
			SK－3R	測温抵抗体	3	－	DC6	10			15,000
	デジタル		SF－112	伝送機器通信ライン	2	DC12	DC22	1	－	－	12,000
			SF－124			DC24	DC38				12,000
			SF－148			DC48	DC66				12,000
			SF－212	多重伝送装置		DC12	DC50				20,000
			SF－48A	専用回線、アースリターン		DC48	DC66				15,000
			SF－100	公衆回線、モデム、電話		－	DC160				12,000
電源用	交流	B	SA－100	小容量交流電源	2	AC100	AC175	12	※1●	○	16,000
			SA－200			AC200	AC240		●		16,000
	直流		SD－12	小容量直流電源	2	DC12	DC18	12	●	○	16,000
			SD－24			DC24	DC31		●		16,000
			SD－48			DC48	DC56		●		16,000
			SD－100			DC100	DC170		●		16,000
	交流	C	SP－122	中容量交流電源	2	AC100/200	AC240	20	●	○	22,000
			SP－332		3	AC100/200	AC240	30	●		32,000
	直流		SP－12	中容量直流電源	2	DC12	DC18	20	●	○	22,000
			SP－24			DC24	DC38		●		22,000
			SP－48			DC48	DC65		●		22,000
			SP－100			DC100	DC170		●		22,000
	交流	D	SJ－A202(Z)	大容量交流電源	2	AC100/200	AC240	50	●	末尾「Z」のみ○	32,000 末尾「Z」は＋2000円
			SJ－A402(Z)			AC400	AC460		●		32,000
			SJ－A203(Z)		3	AC100/200	AC240	75	●		48,000
			SJ－A403(Z)			AC400	AC460		●		48,000
	直流		SJ－D12(Z)	大容量直流電源	2	DC12	DC18	50	●		32,000
			SJ－D24(Z)			DC24	DC38		●		32,000
			SJ－D48(Z)			DC48	DC65		●		32,000
			SJ－D100(Z)			DC100	DC170		●		32,000
			SJ－D1000(Z)			DC1000	DC1120	※3 20	●		32,000
シールド用		E	SE－100	シールド端、リレー逆電圧防止	1	－	DC170	8	－	－	10,000

・使用温度範囲：－１０～＋６０度　・使用湿度範囲：９０％ＲＨ以下（結露しないこと）　※1●：故障時消灯

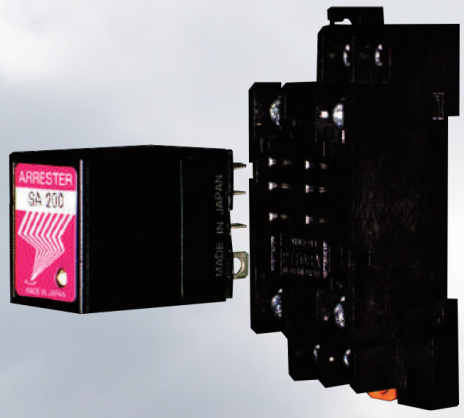
※2 最大放電電流について…弊社では８/２０μs１timeにて記載しております。
酸化亜鉛素子は並列接続により分流するため、１線あたりの耐量×線の本数。
ギャップ式素子は２線でも分流せず、先に放電した方が優先となりますので、１線あたりの耐量となります。
※3 ＳＪ－Ｄ１０００については回路上、最後に１線のヒューズを通るので、１線あたりの耐量となります。

避雷器(SPD)とは？

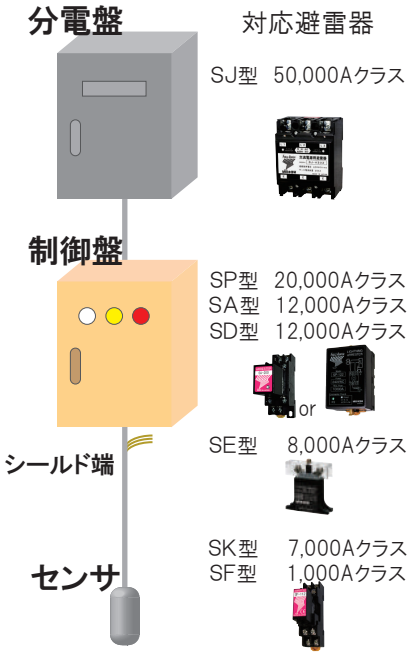
避雷器（S サージ P プロテクティブ D デバイス）は落雷時に電線から侵入してきた雷エネルギーを大地に逃がして電子機器を護る防護機器です。
避雷針と勘違いされている方も多いと思いますが、避雷針は「建物」を防護し、避雷器は「設備」を防護する機器です。
近年の精密機器の普及によりネットワークの高速化が進んでいますが、部品が精密な程、雷の過電圧に耐えられず壊れ易くなっています。
避雷器を設備の電源ラインや信号ライン、アンテナに取り付けることにより雷による過電圧を迅速に処理し、設備を防護することができます。

雷サージの種類

雷サージ（落雷による過電圧）には３種類あります。
直撃雷は電線やアンテナに直撃した時の雷サージです。主に屋外設備で被害に合い易く、雷サージが強力ですので避雷器のみでの防護は困難です。
誘導雷は周辺の木や鉄塔などへの落雷時に発生する電磁波が電線を伝い、屋内に侵入する雷サージです。
逆流雷は本来の電力供給とは逆方向から侵入する雷サージです。例えば、避雷針に落ちた雷がアースで処理しきれず、付近のアースから設備に侵入することがあります。



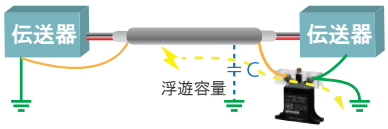
選択方法



SE型の接続例

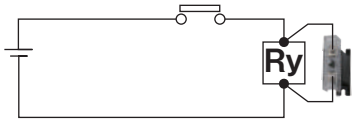
接続例 シールド端にて

雷サージにより、シールド線からラインに飛び移り、機器を破損させます。
シールド用避雷器を付けることにより、浮遊容量にチャージされる電位を抑えて大地に放出します。

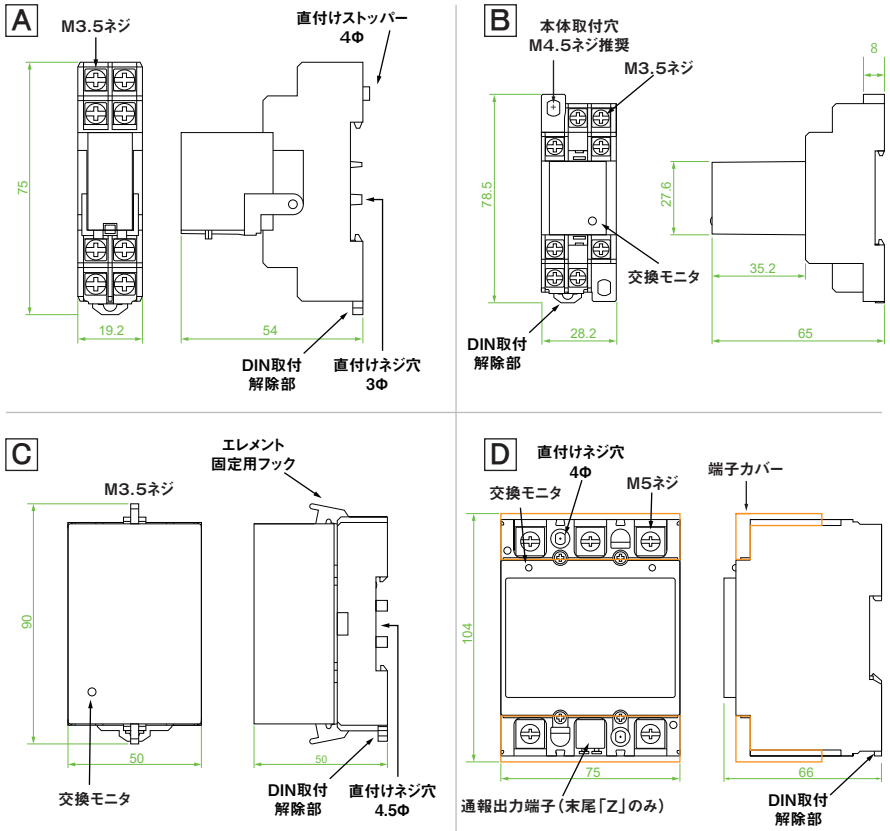


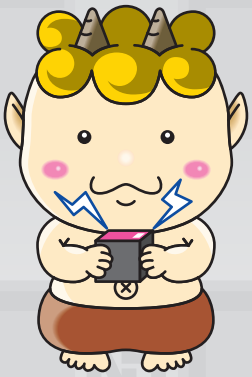
接続例 リレーの逆起電圧防止

リレー回路を遮断する際、電源電圧とは逆に10倍～20倍の高電圧(開閉サージ)が発生します。
DC電源の場合は特に、この「逆起電圧」により、過電流が回路に流れ、破損・接点の溶着などを起こします。
その防護回路として並列に接続します。



寸法図





◆販売代理店

ホームページ
QRコード

有限会社 日本雷研ベクトル

〒546-0002 大阪府大阪市東住吉区杭全８丁目１２番９号
Tel 06-6790-5678　Fax 06-6790-5155
http://www.vector-sh.jp

http://www.vector-sh.jp

改訂　2018．5

※カタログに記載されております、デザイン・仕様につきましては改良の為予告なく変更することがございます。