

優れた耐サージ特性と高信頼性
Excellent Anti-surge Characteristic and High-reliability

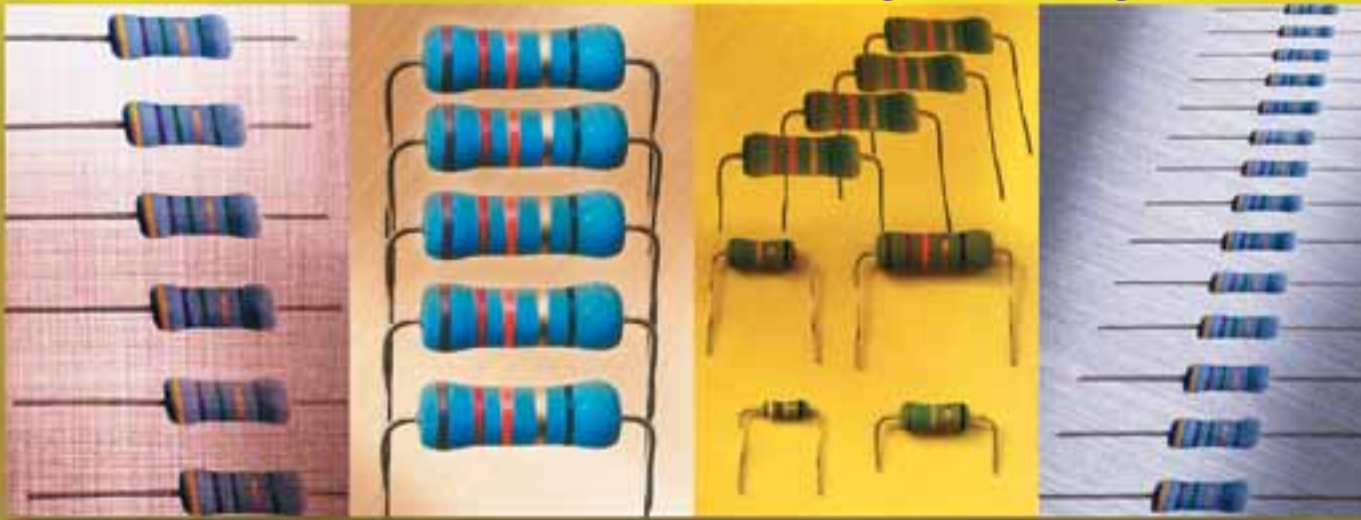
特殊電力型放電用抵抗器

UL1676 and c-UL (FileNo.E214644)

SPR·SPRM

特殊電力型耐サージ抵抗器

ASR·ASRM



- Special power type Discharge path Resistors
- Special power type Anti-surge Resistors



akane:ohm

URL: <http://www.akaneohm.com>

SPR・SPRM 特殊電力型放電用抵抗器

Special power type Discharge path Resistors

UL1676及びc-UL認定品(ファイルNo:E214644)
 UL1676 and c-UL Recognized (File No:E214644)



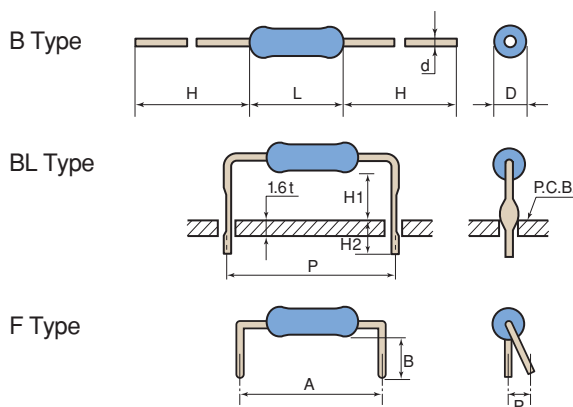
特長 Features

- ①UL1676及びc-UL認定(ファイルNo:E214644)の放電用抵抗器です。
 SPR and SPRM are recognized by UL1676 and c-UL (File No:E214644)
- ②優れた耐サージ特性を誇ります。
 SPR and SPRM are pride of the excellent surge-proof characteristic.
- ③ソリッド抵抗の置き換えに最適です。
 SPR and SPRM are the best for replacement of SOLID.

用途 Application

- ①電源回路一次側と二次側間の絶縁用
 For the insulation between a power supply circuit primary side and secondary side.
- ②電源回路二次側の耐サージ用・耐パルス用
 For the serge-proof, pulse-proof by the secondary side of power supply circuit.

寸法・形状 Dimensions



形名 Type	寸法 Dimensions : mm			
	L	D	d	H
SPRM12B	9±1	3±0.5	0.7	28±2
SPR1B	15±1	5.0±0.5	0.8	35±3

形名 Type	寸法 Dimensions : mm		
	P	H1	H2
SPRM12BL	12.5±1	7.5±1	4.5±1
SPR1BL	20±1	7.5±1	4.5±1

形名 Type	寸法 Dimensions : mm		
	A	B	P
SPRM12F15S	15±0.5	5.5±0.5	1.8max.

定格 Rating

形名 Type	定格電力 Power Rating	最高使用電圧 Maximum Working Voltage	最高過負荷電圧 Maximum Overload Voltage	サージ負荷電圧 Surge Withstanding	抵抗値範囲 Resistance Value Range	抵抗値許容差 Resistance Tolerance
SPRM12	0.5W	700V	1000V	10KV	1MΩ~12MΩ	J(±5%)
SPR 1	1W	1000V	1500V	10KV	1MΩ~12MΩ	

形名構成 How to code

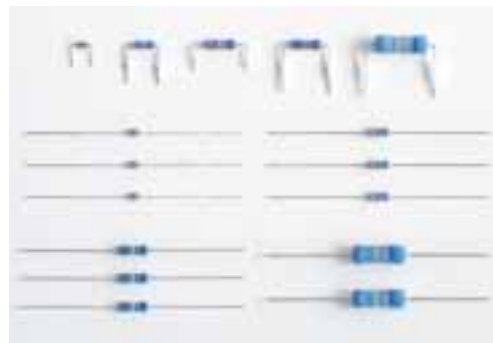
SPR 種類 Kind	12 定格 Power Rating	B 形状 Shape	3-3MΩ 公称抵抗値 Nominal Resistance Value	J(±5%) 抵抗値許容差 Resistance Tolerance
SPR 一般	12 0.5W	B BULK	E 12	J ±5%
SPRM 小型	1 1W	TB TAPE BOX	E 24	
		BL・F FORMING		

ASR・ASRM 特殊電力型耐サージ抵抗器

Special power type Anti-surge Resistors

特長 Features

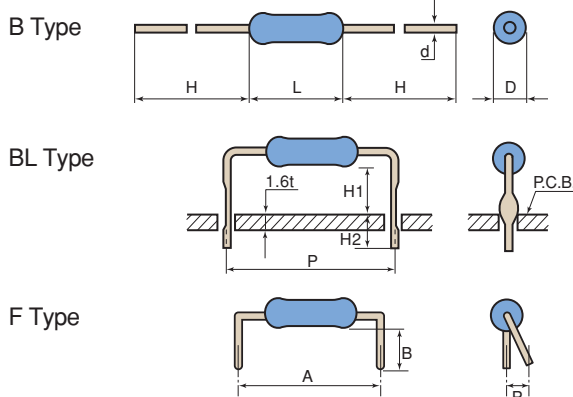
- ①優れた耐サージ特性を誇ります。
ASR and ASRM are pride of the excellent surge-proof characteristic.
- ②低抵抗値から高抵抗値まで対応可能です。
ASR and ASRM are adaptable from low resistance to high resistance.
- ③ソリッド抵抗の置き換えに最適です。
ASR and ASRM are the best for replacement of SOLID.



用途 Application

- ①電源回路一次側と二次側間の絶縁用
For the insulation between a power supply circuit primary side and secondary side.
- ②電源回路二次側の耐サージ用、耐パルス用
For the surge-proof, pulse-proof by the secondary side of power supply circuit.
※耐パルス性能特別強化タイプもございます。(ASR14, ASRM12, ASR1)
We have also special reinforced performance type for anti-pulse resistors. (ASR14, ASRM12, ASR1)

寸法・形状 Dimensions



形名 Type	寸法 Dimensions : mm			
	L	D	d	H
ASRM14B	3.2±0.2	1.85±0.2	0.45	28±2
ASR14B	6±0.3	2.3±0.2	0.6	28±2
ASRM12B	9±1	3±0.5	0.7	28±2
ASR1B	15±1	5.0±0.5	0.8	35±3

形名 Type	寸法 Dimensions : mm		
	P	H1	H2
ASR14BL	10±1	6.5±1	4.5±1
ASRM12BL	12.5±1	7.5±1	4.5±1
ASR1BL	20±1	7.5±1	4.5±1

形名 Type	寸法 Dimensions : mm		
	A	B	P
ASRM14F05S	5±0.5	5±0.5	1.8max.
ASRM12F15S	15±0.5	5.5±0.5	1.8max.

定格 Rating

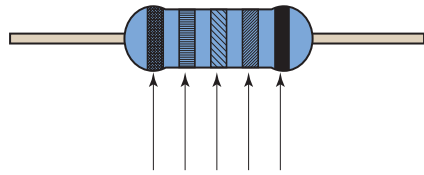
形名 Type	定格電力 Power Rating	最高使用電圧 Maximum Working Voltage	最高過負荷電圧 Maximum Overload Voltage	サージ耐荷電圧 Surge Withstanding	抵抗値範囲 Resistance Value Range	抵抗値許容差 Resistance Tolerance
ASRM14	0.25W	500V	1000V	2KV	100KΩ~10MΩ	J(±5%)
ASR14	0.25W	500V	1000V	1KV	100Ω~510KΩ	
				3KV	560KΩ~33MΩ	
ASRM12	0.5W	700V	1000V	5KV	100Ω~510KΩ	
				10KV	560KΩ~910KΩ 13MΩ~33MΩ	
ASR1	1W	1000V	1500V	5KV	100Ω~510KΩ	
				10KV	560KΩ~910KΩ 13MΩ~33MΩ	

形名構成 How to code

ASR 種類 Kind		12 定格 Power Rating		B 形状 Shape		560KΩ 公称抵抗値 Nominal Resistance Value		J(±5%) 抵抗値許容差 Resistance Tolerance	
ASR	一般	14	0.25W	B	BULK	E	12	J	±5%
ASRM	小型	12	0.5W	TB	TAPE BOX		24		
		1	1W	BL・F	FORMING				

カラーコード Color Code

表示例 Description



Color code No. 1 2 3 4 5

- 1, 第1有効数字
1st band significant figure
- 2, 第2有効数字
2nd band significant figure
- 3, 乗数
Multiplier
- 4, 許容差
Tolerance
- 5, 緑色(放電抵抗器/SPR)
Color code 5th Color Green(Discharge Resistor)
- 5, 黒色(耐サージ抵抗器/ASR)
Color code 5th Color Black(Anti-Surge Resistor)

特性 Characteristics

特性 Characteristics	規格 AKAHANE standards	試験方法 Test method
使用温度範囲 Operating temp.range	-55℃～+155℃	—
温度サイクル Temp.cycling	±1%	JIS.C.5202.7.4
耐湿負荷 Moisture resistance	±5%	JIS.C.5202.7.9
負荷寿命 Load life	±5%	JIS.C.5202.7.10
短時間過負荷 Short time overload	±1%	JIS.C.5202.5.5
はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat	±1%	JIS.C.5202.6.4
放電試験 Discharge test 規定の電圧に充電した0.01μFのコンデンサを用いて5秒間隔で10回放電する。 A 0.01μF capacitor charged the regular voltage is discharged 10 times at intervals of 5 seconds.	±10%	UL-1676.4.3
放電試験 Discharge test 規定の電圧に充電した1nFのコンデンサから、1分当たり12回の速度で50回放電を行う。 A 1nF capacitor charged the regular voltage is discharged 50 times at a maximum rate of 12 times per 1 minute.	±5%	IEC60065-14.1

ご注意 : Notice

本リーフレットに掲載の仕様は予告なく変更する場合があります。ご注文及びご使用前に納入仕様書などで内容をご確認いただきますようお願い致します。

Specifications given herein may be changed at any time without prior notice. Please confirm technical specifications before you order and /or use.



株式会社 赤羽電具製作所

akane:ohm

AKAHANE ELECTRONICS IND. CORP.

本社・営業部 〒396-0011 長野県伊那市大字伊那部7116
TEL:0265-78-2311(代表) FAX:0265-73-2342

東京営業所 〒151-0053 東京都渋谷区代々木4-31-4 キャッスル新宿1101
TEL:03-3374-6711 FAX:03-3377-8699

Akane(H.K.)Electronics Ltd.

Suite No.9, 15/F., Tower 2.China Hong Kong City, No.33 Canton Road, Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
TEL:+852-2302-0070 FAX:+852-2302-0125

Akane(Taiwan)Trading Ltd.

Room B, 3F-2. No.77, Li-wen Rd. Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.
TEL:+886-7-557-2468 FAX:+886-7-557-2466