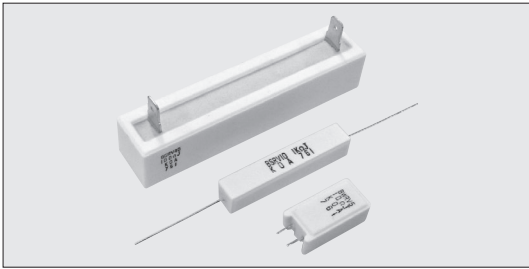


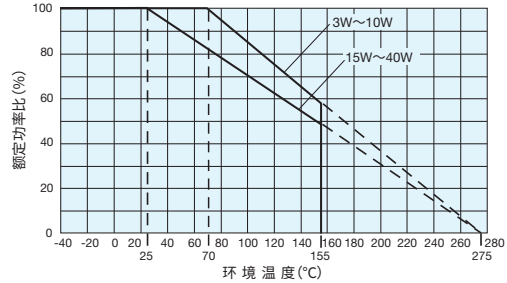
**BGRV** ■ 矩形绕线电阻(玻璃芯)(汽车用)

**BWRV** ■ 矩形绕线电阻(陶瓷芯)(汽车用)

**BSRV** ■ 矩形氧化金属膜电阻器(汽车用)



■功率降额曲线



在环境温度以上使用时，应按照上图功率降额曲线，减小额定功率。

■特点

- 大功率型电阻器。
- 装入陶瓷壳内的阻燃性/绝缘性电阻器。
- 耐脉冲/突入电流性能优异。
- 最适合于汽车等需要高可靠性的用途。  
AEC-Q200相关数据已取得。<sup>※1</sup>
- 符合欧盟RoHS。

■用途

- HEV、PHEV、EV 用预充电电阻、(常时·快速)放电电阻

■额定值

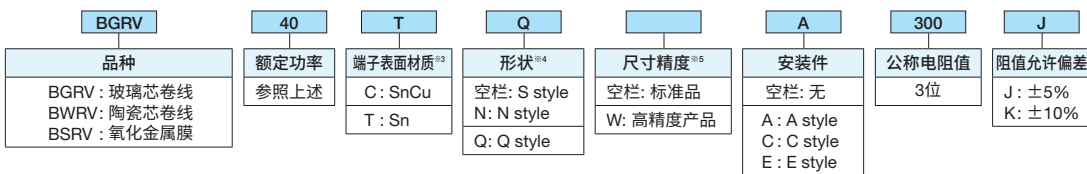
型号	额定功率	耐脉冲能量(J) <sup>※2</sup>	电阻值范围(Ω)E24		形状及重量(g/1pcs)					
			J:±5%	K:±10%	S <sup>※1</sup>	N <sup>※1</sup>	Q	QA	QC	QE
BWRV3	3W	11	1.0~390	—	3.9	5.9	—	—	—	—
BWRV5	5W	17	1.0~390	—	5.1	7.2	—	—	—	—
BWRV7	7W	52	1.0~390	—	7.5	10.8	—	—	—	—
BWRV10	10W	100	1.0~390	—	10.2	15.0	—	—	—	—
BWRV15	15W	100	1.0~390	—	18.8	—	—	—	—	—
BWRV20	20W	180	1.0~390	—	23.3	—	—	—	—	—
BWRV40	40W	549	4.3~220	—	—	—	93.5	—	—	—
BGRV5	5W	16	10~390	5.1~9.1	—	—	6.2	—	—	—
BGRV7	7W	31	10~390	5.1~9.1	—	—	7.9	—	—	—
BGRV10	10W	60	10~390	5.1~9.1	—	—	10.7	14.5	—	—
BGRV15	15W	60	10~390	5.1~9.1	—	—	18.6	24.6	—	—
BGRV20	20W	95	10~390	5.1~9.1	—	—	22.1	28.1	—	—
BGRV30	30W	161	10~390	5.1~9.1	—	—	59.6	—	84.6	73.9
BGRV30TQW			10~100	—	—	—	—	—	—	—
BGRV40	40W	226	10~390	5.1~9.1	—	—	70.6	—	105.0	95.0
BGRV40TQW			10~100	—	—	—	—	—	—	—
BSRV3	3W	—	430~27k	—	3.9	5.9	—	—	—	—
BSRV5	5W	—	430~51k	—	5.1	7.2	6.2	—	—	—
BSRV7	7W	—	430~56k	—	7.5	10.8	7.9	—	—	—
BSRV10	10W	—	430~75k	—	10.2	15.0	10.7	14.5	—	—
BSRV15	15W	—	430~56k	—	18.8	—	18.6	24.6	—	—
BSRV20	20W	—	430~56k	—	23.3	—	22.1	28.1	—	—

※1 S Style、N Style导线端子产品，仅利用焊接方式贴装PCB时未经AEC-Q200振动试验。使用时，请客户充分考虑防振动措施，例如用树脂固定产品等。

※2 10Ω~100Ω的平均值

■品名构成

实例



※3 不含铅产品的符号

C(SnCu): S, N style

T(Sn): Q style

※4 S式样无标识。

欲知关于此产品含有的环境有害物质详情(除EU-RoHS以外)，请与我们联系。

■额定值

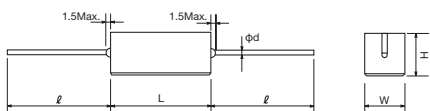
型号	额定功率	额定环境温度	最高使用电压(V)			最高过载电压(V)			电阻温度系数(×10 <sup>-6</sup> /K)			使用温度范围
			BGRV	BWRV	BSRV	BGRV	BWRV	BSRV	BGRV	BWRV	BSRV	
B□RV3	3W	+70°C	—	—	300	—	—	600	—	—	-40°C~+155°C	
B□RV5	5W		—	—	350	—	—	700	—	—		
B□RV7	7W		—	—	500	—	—	1,000	—	—		
B□RV10	10W		—	—	700	—	—	1,400	—	—		
B□RV15	15W		—	—	700	—	—	1,400	—	—		
B□RV20	20W	+25°C	—	—	750	—	—	1,500	—	—		
BGRV30	30W		—	—	—	—	—	—	±250	±300		
BGRV40	40W		—	—	—	—	—	—	—	—		
BWRV40	40W		—	—	—	—	—	—	—	—		
BWRV40	40W		—	E=√P·R	—	—	E=√P·R·10	—	—	—		

额定电压=√额定功率×公称电阻值所算出的值/表中最高使用电压两者中小的值为额定电压。

关于定制品，请事先咨询。

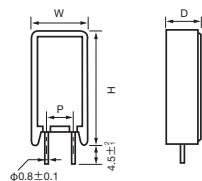
## 外形尺寸

### ① S style※1



型号	尺寸(mm)				
	L±1.5	W	H	ℓ±3	d±0.1
BWRV3C · BSRV3C	22.0	8.0±1.0	8.0±1.0	35	0.8
BWRV5C · BSRV5C		9.5±1.0	9.5±1.0		
BWRV7C · BSRV7C					
BWRV10C · BSRV10C	48.0	12.5±1.2	12.5±1.2		
BWRV15C · BSRV15C					
BWRV20C · BSRV20C	63.5				

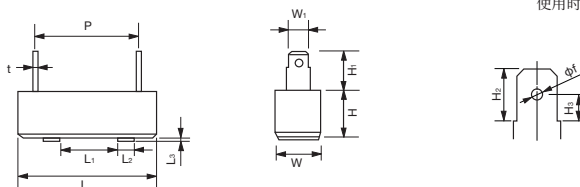
### ② N style※1



型号	尺寸(mm)			
	W±1.0	D±1.0	H±1.5	P±0.2
BWRV3CN · BSRV3CN	12.0	8.0	25.0	5.0
BWRV5CN · BSRV5CN	13.0	9.0	25.5	
BWRV7CN · BSRV7CN			38.5	
BWRV10CN · BSRV10CN	16.0	12.0	35.0	7.5

※1 S style导线端子产品，仅利用焊接方式贴装PCB时未经AEC-Q200振动试验。使用时，请客户充分考虑防振动措施，例如用硅树脂固定产品等。

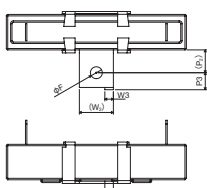
### ③ Q style



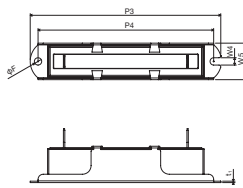
型号	尺寸(mm)												
	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>2</sub> ±0.5	W	W <sub>1</sub> ±0.1	H	H <sub>1</sub> ±1.0	H <sub>2</sub> ±0.2	(H <sub>2</sub> )	P	t	(φf)
BGRV5TQ · BSRV5TQ	27±1.5	—	—	—	9.5±1.0	4.75	9.5±1.0	10.5	6.5	3.3	(15.0)	0.5±0.05	2.2
BGRV7TQ · BSRV7TQ	35±1.5	—	—	—							(22.5)		
BGRV10TQ · BSRV10TQ	48±1.5	25±1.0	4.5	1.0							(35.0)		
BGRV15TQ · BSRV15TQ	63.5±2		7.0		12.5±1.2	12.5±1.5	13.0	6.35	3.15	(49.5)	0.8±0.08	1.4	
BGRV20TQ · BSRV20TQ	75±1.0	40±1.0	10.0	1.0	19.0±1.0	6.3	19.0±1.0	12.0	8.0	4.1			(56.0)
BGRV30TQ	75±1.0	40±1.0			19.0±0.5						19.0±0.5	(56.0±0.5)	
BGRV30TQW※5	75±0.5	40±0.5			19.0±1.0						19.0±1.0	(71.0)	
BGRV40TQ	90±1.0	40±1.0			19.0±0.5						19.0±0.5	71.0±0.5	
BGRV40TQW※5	90±0.5	40±0.5			20.0±0.5						20.0±0.5		
BWRV40TQ	91±1.0	40±0.5											

※5 高精度尺寸产品  
( )内的尺寸为参考值。

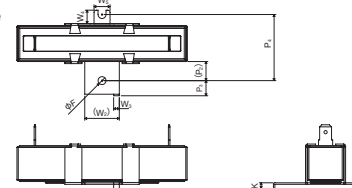
### QA style



### QC style



### QE style



型号	尺寸(mm)									
	(P <sub>2</sub> )	P <sub>3</sub> ±1.0	P <sub>4</sub> ±1.0	(W <sub>2</sub> )	W <sub>3</sub> ±0.3	(W <sub>4</sub> )	(W <sub>5</sub> )	K±0.3	t <sub>1</sub>	φF
BGRV10TQA · BSRV10TQA	8.0	6.0	—	12.0	3.0	—	—	2.8	0.6	4.0
BGRV15TQA · BSRV15TQA								3.0		
BGRV20TQA · BSRV20TQA								3.0		
BGRV30TQC · BGRV30TQWC	—	110	101	—	—	4.2	21.0	—	0.8	4.2
BGRV40TQC · BGRV40TQWC										
BGRV30TQE · BGRV30TQWE	10.0	8.0	35.0	18.0	3.0	7.0	8.5	3.0		
BGRV40TQE · BGRV40TQWE										

## 性能

试验项目	达标值 ΔR±%		试验方法
	保证值	代表值	
电阻值	在规定的允许偏差内		25°C
电阻温度系数	在规定的允许偏差内		+25°C/-55°C、+25°C/+125°C
耐焊接热	1: BWRV, BSRV 2: BGRV	0.5: BWRV, BSRV 1.0: BGRV	350°C±10°C、3.5s
耐湿负荷	3: BWRV, BGRV 5: BSRV	2.0: BWRV, BGRV 2.5: BSRV	额定功率×1/10、40°C、90%~95%RH、1000h 1.5h ON/0.5h OFF cycle
在25°C或70°C时的耐久性	3: BWRV 5: BGRV, BSRV	2.0: BWRV 2.5: BGRV, BSRV	25°C或70°C、额定电压、1000h 1.5h ON/0.5h OFF cycle

## 使用注意事项

- 用于交流电路时，由于绕线构造会产生电感因素和寄生电容，因此可能发生振动等异常现象。请仔细考虑其他部件常数的偏差后再使用。
- 产品受到来自外部环境的离子性杂质污染时，将会对耐湿性、耐腐蚀性等产生不良影响。在保管环境和贴装条件、环境下使用时应予以注意。
- 电阻器通过脉冲(含浪涌)时，可能会发生断线故障。请事先向本公司咨询使用条件。