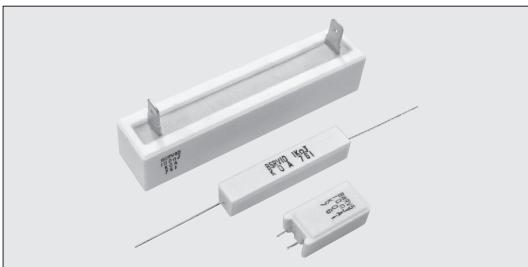
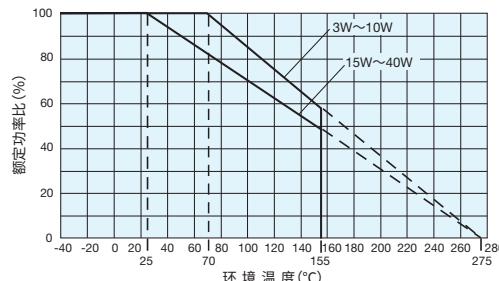


**BGRV** ■ 矩形绕线电阻(玻璃芯)(汽车用)  
**BWRV** ■ 矩形绕线电阻(陶瓷芯)(汽车用)  
**BSRV** ■ 矩形氧化金属膜电阻器(汽车用)



■ 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 <sup>※2</sup> 能量(J)	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	QD
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	5.1~100	—	—	—	93.5	—	—	—
BGRV5	5W	16	10~390	5.1~9.1	—	—	6.2	—	—	—
	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 10~100	5.1~9.1	—	—	59.6	72.4	84.6	73.9
BGRV40	40W	226	10~390 10~100	5.1~9.1	—	—	70.6	85.2	95.6	84.9
	40W	226	10~390 10~100	5.1~9.1	—	—	70.6	85.2	95.6	84.9
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	—	—

开发中 NEW

※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措施，例如用硅树脂固定产品等。

※2 10Ω~100Ω的平均值

## ■ 品名构成

实例	BGRV	40	T	Q		A	300	J
	品 种	额定功率	端子表面材质 <sup>※3</sup>	形 状 <sup>※4</sup>	尺寸精度 <sup>※5</sup>	安装件	公称电阻值	阻值允许偏差
	BGRV：玻璃芯卷线 BWRV：陶瓷芯卷线 BSRV：氧化金属膜	参照上述	C: SnCu T : Sn	空栏: S style N: N style Q: Q style	空栏: 标准品 W: 高精度产品	空栏: 无 A : A style C : C style D : D style	3位	J : ±5% K : ±10%

※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负荷物质详情(除EU-RoHS以外)，请与我们联系。

## ■ 额定值

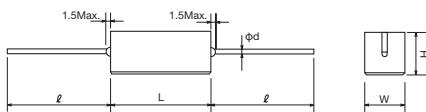
型 号	额定功率	额定环境温度	最高使用电压(V)			最高过载电压(V)			电阻温度系数 (×10 <sup>-6</sup> /K)			使用温度范围
			BGRV	BWRV	BSRV	BGRV	BWRV	BSRV	BGRV	BWRV	BSRV	
B□RV3	3W		—		300	—		600	—			
B□RV5	5W				350			700				
B□RV7	7W				500			1,000				
B□RV10	10W				700			1,400				
B□RV15	15W				700			1,400				
B□RV20	20W				750			1,500				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

额定电压是√额定功率×公称电阻值所算出的值或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

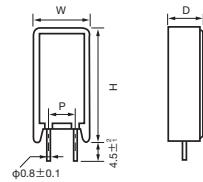
① S style<sup>※2</sup>



NEW

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		48.0	12.5±1.2		
BWRV10C • BSRV10C		63.5	12.5±1.2		
BWRV15C • BSRV15C					
BWRV20C • BSRV20C					

② N style<sup>※2</sup>

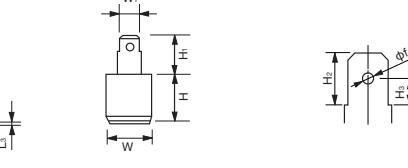


NEW

型号	尺寸(mm)			
	W±1.0	D±1.0	H±1.5	P <sup>±2</sup>
BWRV3CN • BSRV3CN	12.0	8.0	25.0	5.0
BWRV5CN • BSRV5CN		9.0	25.5	
BWRV7CN • BSRV7CN		12.0	38.5	
BWRV10CN • BSRV10CN		16.0	35.0	

※2 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。

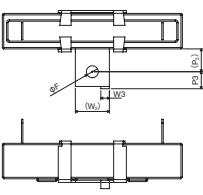
③ Q style



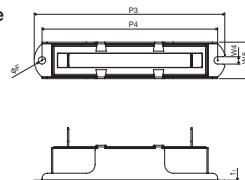
型号	尺寸(mm)												
	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub> ±0.5	W	W <sub>1</sub> ±0.1	H	H <sub>1</sub> ±1.0	H <sub>2</sub> ±0.2	(H <sub>3</sub> )	P	t	(φf)
BGRV5TQ • BSRV5TQ	27±1.5	—	—	—	9.5±1.0	4.75	9.5±1.0	10.5	6.5	3.3	(15.0)	0.5±0.05	2.2
BGRV7TQ • BSRV7TQ	35±1.5	—	—	—							(22.5)		
BGRV10TQ • BSRV10TQ	—	—	—	—							(35.0)		
BGRV15TQ • BSRV15TQ	48±1.5	25±1.0	7.0	4.5			12.5±1.2	13.0	6.35	3.15	(34.5)	1.4	1.4
BGRV20TQ • BSRV20TQ	63.5±2			—							(49.5)		
BGRV30TQ	75±1.0	40±1.0	—	—							(56.0)		
BGRV30TQW <sup>※5</sup>	75±0.5	40±0.5	—	—	1.0	10.0	19.0±1.0	19.0±1.0	8.0	4.1	56.0±0.5	0.8±0.08	1.7
BGRV40TQ	90±1.0	40±1.0	—	—							(71.0)		
BGRV40TQW <sup>※5</sup>	90±0.5	40±0.5	—	—							71.0±0.5		
BWRV40TQ	91±1.0	—	—	—							—		

※5 高精度尺寸产品  
( ) 内的尺寸为参考值。

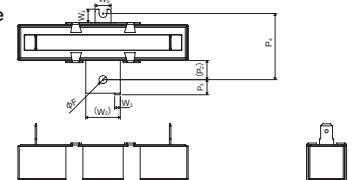
QA style



开发中 QC style



NEW QD 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	0.8	4.2
BGRV20TQA • BSRV20TQA								—		
BGRV30TQC • BGRV30TQWC	—	110	101	—	—	4.2	21.0	—		
BGRV40TQC • BGRV40TQWC	10.0	8.0	35.0	18.0	3.0	7.0	8.5	3.0		
BGRV30TQD • BGRV30TQWD	—	—	—	—	—	—	—	—		
BGRV40TQD • BGRV40TQWD	—	—	—	—	—	—	—	—		

## ■性能

试验项目	标准值 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	在规定值以内	—	—	—	—	+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。