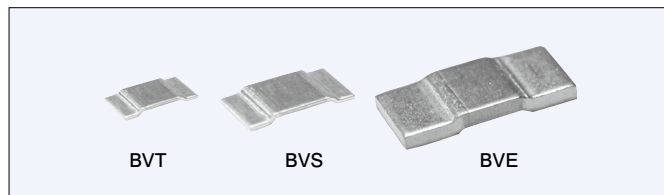


■ イサウェルド シャントチップ抵抗器

BVT, BVS, BVE

[特徴]

- モータードライバ・大電力インバーターで多数の採用実績
- IGBTなどパワー半導体の高精度電流モニタに最適
- 周波数変換器・SW電源などの高速センシング用途に対応
- 信頼性試験規格 AEC-Q200 準拠



BVTシリーズ (2512)

使用温度範囲：-65°C~+170°C

品名(例)※1	抵抗値 (mΩ)	定格電力(W)	抵抗値許容差 (%)	温度係数(ppm/°C) (20°C~60°C)	最大許容電流 (A)	定格端子温度 (°C) ※2	内部熱抵抗 R _{thi} (抵抗素子-端子間)	サイズ (インチ)
BVT-Z-R0003	0.3	10	±1	150 ± 50	182	130	4°C/W	2512
BVT-M-R0005	0.5	10		70 ± 50	141	100	7°C/W	
BVT-M-R001	1	7		50 ± 50	83	72	14°C/W	
BVT-I-R002	2	5.5		0 ± 50	52	82	16°C/W	
BVT-I-R003	3	4		0 ± 50	36	74	24°C/W	
BVT-I-R004	4	3		0 ± 50	27	74	32°C/W	

[BVTシリーズデータシート](#)

BVSシリーズ (3920)

使用温度範囲：-65°C~+170°C

品名(例)※1	抵抗値 (mΩ)	定格電力(W)	抵抗値許容差 (%)	温度係数(ppm/°C) (20°C~60°C)	最大許容電流 (A)	定格端子温度 (°C) ※2	内部熱抵抗 R _{thi} (抵抗素子-端子間)	サイズ (インチ)
BVS-Z-R0002	0.2	12	±1	150 ± 50	244	134	3°C/W	3920
BVS-M-R0005	0.5	9		20 ± 50	134	98	8°C/W	
BVS-M-R001	1	7		0 ± 50	83	65	15°C/W	
BVS-A-R002	2	6		0 ± 50	54	74	16°C/W	
BVS-I-R003	3	5		0 ± 50	40	60	22°C/W	
BVS-I-R004	4	3.5		0 ± 50	29	65	30°C/W	
BVS-I-R005	5	2.5		0 ± 50	22	75	38°C/W	

[BVSシリーズデータシート](#)

BVEシリーズ (5930)

使用温度範囲：-65°C~+170°C

品名(例)※1	抵抗値 (mΩ)	定格電力(W)	抵抗値許容差 (%)	温度係数(ppm/°C) (20°C~60°C)	最大許容電流 (A)	定格端子温度 (°C) ※2	内部熱抵抗 R _{thi} (抵抗素子-端子間)	サイズ (インチ)
BVE-Z-R0001	0.1	15	±1	170 ± 50	387	140	2°C/W	5930
BVE-M-R0002	0.2	15		50 ± 50	273	125	3°C/W	
BVE-M-R0003	0.3	10		50 ± 50	182	125	4.5°C/W	
BVE-M-R0005	0.5	8		25 ± 50	126	106	8°C/W	
BVE-A-R001	1	9		0 ± 50	94	98	8°C/W	
BVE-A-R002	2	7		0 ± 50	59	68	14.5°C/W	

[BVEシリーズデータシート](#)

[特記事項]

- ※2 数値は定格電力印加時の値となります
- ※1 一覧表以外にも抵抗値ラインナップあり(標準ラインナップをご確認願います)
- 定格端子温度はご使用の際の電力に依存します。定格端子温度 = 170°C - (印加電力 × R_{thi})

[共通事項]

- ・抵抗素子素材 Z:ゼラニン M:マンガン I:イサーム A:アルクロム
 ⇒A(アルクロム)は強磁性体のため交流には非推奨となります

▲注意

- ・適正な放熱対策が必要です。電力軽減曲線を参照のうえ、端子部温度に十分注意して適切な負荷率でご使用ください
- ・ご使用の際は定格電力以内であること、かつ定格端子温度を超えないことを必ずご確認ください
- ・各仕様は予告なく変更になる事があります。最新の情報はデータシートをご確認ください

ご要望・ご質問は下記までお知らせください。

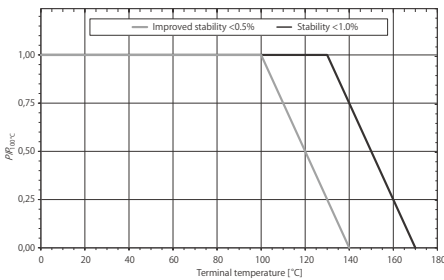
■ イサウェルド シャントチップ抵抗器

BVT, BVS, BVE

負荷軽減曲線例 代表グラフ

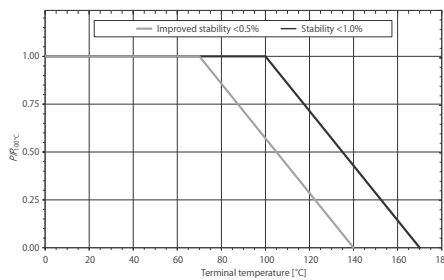
rating curve

Power derating curve BVT-M-R005



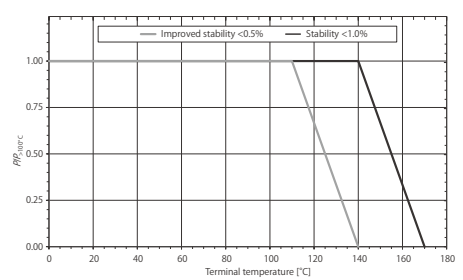
▲注意▶ 端子部温度

Power derating curve BVT-M-R005



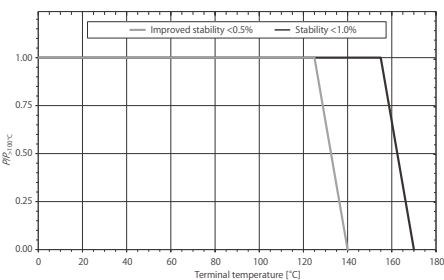
▲注意▶ 端子部温度

Power derating curve BVE-A-R001



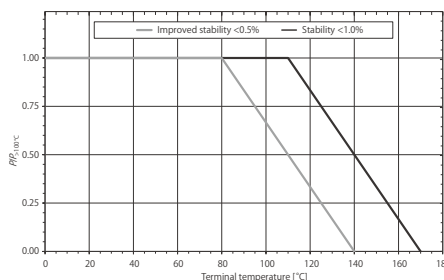
▲注意▶ 端子部温度

Power derating curve BVS-M-R001



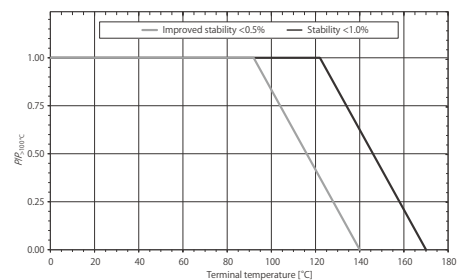
▲注意▶ 端子部温度

Power derating curve BVS-M-R001



▲注意▶ 端子部温度

Power derating curve BVE-A-R001



▲注意▶ 端子部温度

※各負荷軽減曲線の詳細はデータシートをご参照願います

標準ラインナップ

抵抗値 (mΩ)	BVT	BVS	BVE
0.1		✓	✓
0.2	✓	✓	✓
0.3	✓	✓	✓
0.5	✓	✓	✓
0.7		✓	
1.0	✓	✓	✓
1.5		✓	
2.0	✓	✓	✓
2.8		✓	
3.0	✓	✓	✓
4.0	✓	✓	
4.5	✓		
5.0	✓	✓	
6.8	✓		

■特性(AEC-Q200準拠)

項目	試験条件	規定値	代表値
温度サイクル	-55°C ~ +150°C、2000 サイクル	±0.5%	±0.1%
低温貯蔵/低温動作	-65°Cで250時間	±0.1%	±0.05%
耐湿性	100%RHに近い値、+25°C、+65°C、-10°C 10cycles(10days)	±0.2%	±0.04%
機械的衝撃	100g、6ms半正弦波	±0.2%	±0.1%
高周波振動	10g、10~2000 Hz、各軸24時間	±0.2%	±0.05%
耐久性1	2000時間バイアス / 素体温度140°C以下	±0.5%	±0.2%
耐久性2	2000時間バイアス / 素体温度170°C以下	±1.0%	±0.4%
高温暴露	170°C、2000時間	±1.0%	±0.2%
バイアス加湿	+85°C、85%RH、1000時間	±0.5%	±0.04%
耐溶剤性	IPA 3min	no damage	
はんだ耐熱性	260°C 10sec	±0.2%	±0.05%
貯蔵寿命	MIL-STD-202 method 108A-F	±0.3%	±0.1%
電流雑音	MIL-STD-202 method 308	±0.01%	none
電圧係数	MIL-STD-202 method 309	linearity error less than 120dB	
熱起電力	0~100°C	2μV/°C MAX	2μV
周波数特性	Inductance	< 3nH	2nH

御注文方法

BVE-M-R0002 0.2mΩ ±1%
形名 抵抗値 許容差

ご希望・ご質問は下記までお知らせください。



営業部

〒252-0231 神奈川県相模原市中央区相模原4丁目3番17号

電話042-776-0931 (代表) FAX 042-776-0940

E-mail : sales@pcn.co.jp

URL <https://pcn.jp>