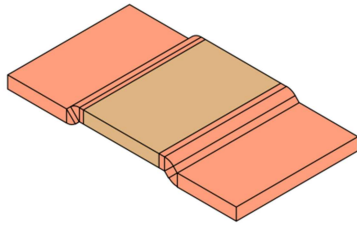


# SBB-5930シリーズ

低抵抗電子ビーム溶接SMD精密抵抗器



## 特徴

- 定格電力、10ワット (0.2 mΩ)
- 定格電流、最大20アンペア (0.2mΩ)
- 銅端子の優れた導電性
- 優れた長期安定性
- 高い使用温度範囲 -55°C ~ +170°C
- はんだ温度、最大 350° C / 30Sec
- 不燃性
- 金属板抵抗器
- RoHS、REACH認証
- AEC-Q200 認証

## アプリケーション

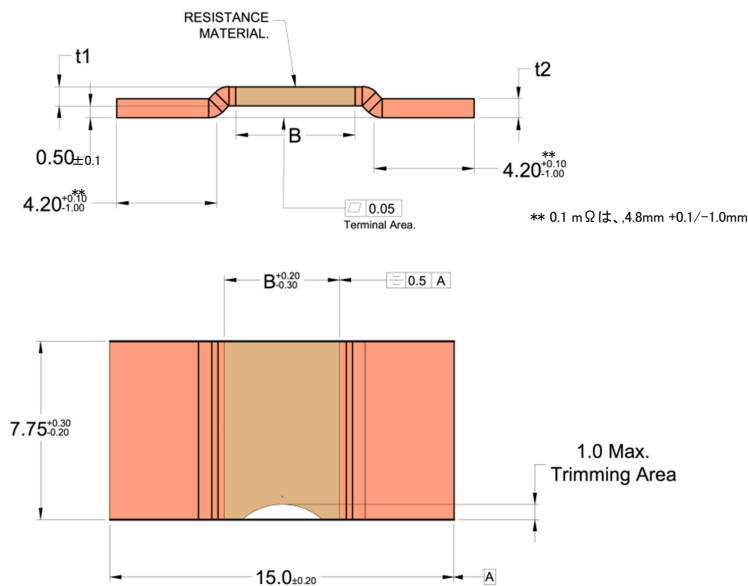
- 電流検出 / フィードバック
- 車載
- 電源モジュール
- 周波数変換器
- インバータ
- 低インダクタンス用途向け



技術データ		
抵抗値	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 1, 2	(mΩ)
抵抗値公差	1, 5	(%)
TCR - 抵抗温度係数 (抵抗合金)	<±10 (Copper Manganese Alloys) < -25 (Aluchrom Alloy) <±20 (Nickel Chromium Alloy)	(ppm/K)
仕様温度範囲	-55 ~ +170	°C
定格電力	See Table 2	-
インダクタンス	<3	nH
耐久性	< 0.5 (2000時間後), $T_t^* = 110^\circ\text{C}$	%
	< 1.0 (2000時間後), $T_t^* = 140^\circ\text{C}$	%

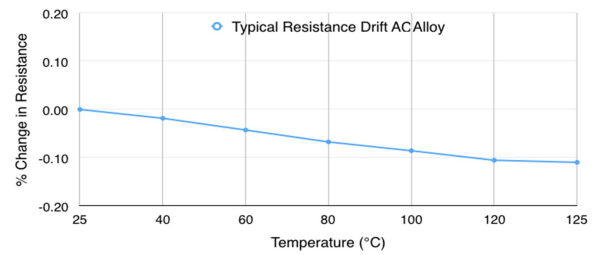
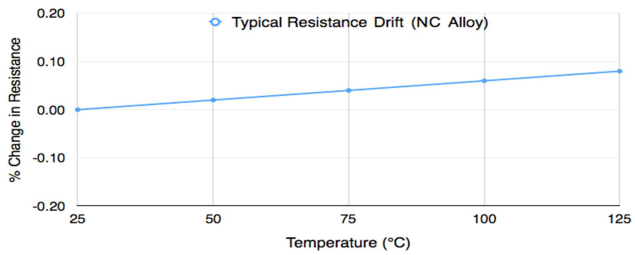
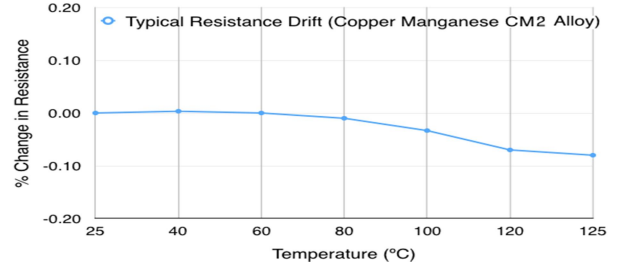
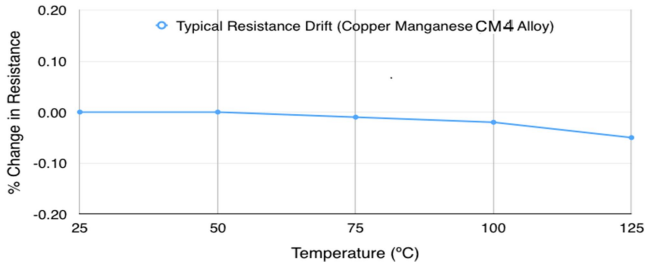
\*  $T_t$  = 端子温度

Table 1

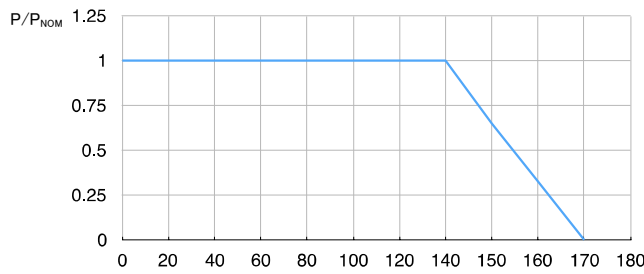


寸法単位(mm)、板厚はtable 2参照

## 対温度抵抗値変化率



## 電力軽減曲線



## 特性:

試験項目	参照基準	試験条件	合格基準
高温放置	MIL-STD-202 Method 108	170°C環境で1000時間hrs、通電なし	ΔR +/-1%
温度サイクル	JESD22 Method JA-104	-55°C~150°C, 1000サイクル, 各30分	ΔR +/-0.5%
高温高湿バイアス試験	MIL-STD-202 Method 103	85°C & 湿度85%, 動作電力10%, 1000時間	ΔR +/-0.5%
高温寿命試験	MIL-STD-202 Method 108	定格電力下で125°C, 1000時間	ΔR +/-1%
外観	MIL-STD-883 Method 2009	目視検査	目視で異常なし
寸法	JESD22 Method JB-100	図面の寸法に従う	図面の公差内
溶剤耐性試験	MIL-STD-202 Method 215	水性化学物質で洗浄	レーザー刻印に影響ないこと
衝撃試験	MIL-STD-202 Method 213	100gを6ミリ秒間, 正弦半波パルス	ΔR +/-0.2%
振動試験	MIL-STD-202 Method 204	5gを20分, 3方向から12サイクル, 10-200	ΔR +/-0.2%
はんだ耐熱性試験	MIL-STD-202 Method 210	はんだ温度260°C, 10秒	ΔR +/-0.5%
はんだ濡れ性試験	J-STD-0	J-STD-002 に従う	10倍の倍率で95%以上のカバレッジ
電気的特性試験	ユーザー仕様	定義された抵抗値	仕様の公差内
短時間過電流負荷試験	--	定格電流の5倍を5秒	ΔR +/-1%
低温貯蔵試験	--	-65°C, 24時間	ΔR +/-0.2%

	(mΩ)		t1 +/- 0.10 (mm)	t2 +/- 0.10 (mm)	B (mm)	TCR (ppm)	P <sub>100C</sub> (W)	P <sub>100R</sub> (W)		
SBB-CM4-R0001	0.1	Copper Manganese Tin Alloy	1.42	1.42	3.7	< 250	15	10		
SBB-CM2-R0002	0.2	Copper Manganese Alloy	1.40	1.40	5.0	< 200	15	10		
SBB-CM2-R0003	0.3	Copper Manganese Alloy	0.93	0.93	5.0	< 175	10	7		
SBB-CM2-R0004	0.4	Copper Manganese Alloy	0.72	0.72	5.0	< 175	9	6.5		
SBB-CM2-R0005	0.5	Copper Manganese Alloy	0.56	0.56	5.0	< 175	8	6		
SBB-AC-R0005	SBB-NC-R0005	0.5	Aluchrom Alloy	NiCr Alloy	1.62	1.42	4.4	< 100	10	7
SBB-CM2-R0006		0.6	Copper Manganese Alloy		0.47	0.47	5.0	< 175	8	6
SBB-AC-R001	SBB-NC-R001	1.0	Aluchrom Alloy	NiCr Alloy	0.91	0.91	5.0	< 75	9	6
SBB-AC-R002	SBB-NC-R002	2.0	Aluchrom Alloy	NiCr Alloy	0.46	0.70	5.0	< 75	7	4

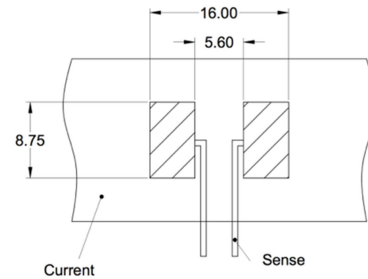
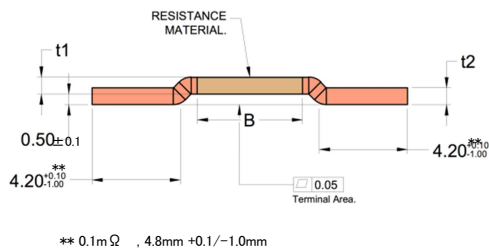


Table 2

PCBレイアウト(はんだパッド) (mm)

リール情報	
規格	DIN EN 60286-3
リール幅	24 mm
リール当たりの個数	2000 個



発注コード例

SBB-CM2-R0002-1-TR

