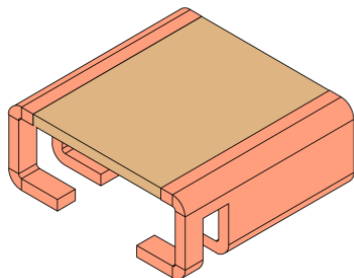


# SBG – 2725シリーズ

低抵抗電子ビーム溶接SMD精密抵抗器



## 特徴

- 定格電力 5W (0.3~2.0 mΩ)
- 定格電流、最大 160A (0.2 mΩ)
- 4端子構造
- 優れた長期安定性
- はんだ耐熱性、最大350°C / 30Sec
- RoHS、REACH認証
- AEC-Q200認定

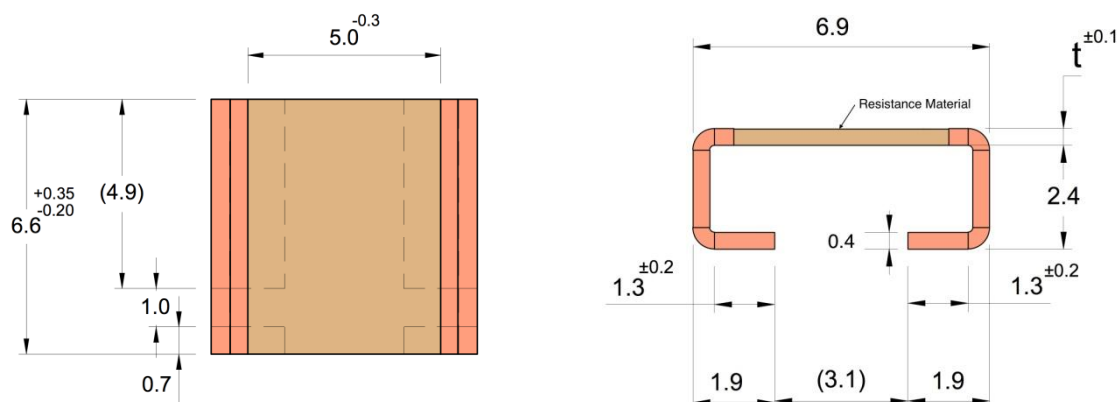
## アプリケーション

- 電流検出 / フィードバック
- 車載 ( パワーステアリング、エネルギー回生、バッテリー管理、その他 )
- 電源モジュール
- 周波数変換器



技術データ		
抵抗値	0.2, 0.3, 0.5, 0.7, 1, 2, 3, 4, 5	(mΩ)
抵抗値許容差	1, 2, 5	(%)
TCR – 抵抗温度係数 ( 抵抗合金 )	< ±10 (Copper Manganese Alloys), < - 25 (Aluchrom)	(ppm/K)
使用温度範囲	-55 ~ +170	°C
定格電力	表2参照	-
インダクタンス	< 3	nH
耐久性 * T <sub>i</sub> = 端子温度	< 0.5 ( 2000時間後 ), T <sub>i</sub> * = 110°C	%
	< 1.0 ( 2000時間後 ), T <sub>i</sub> * = 140°C	%

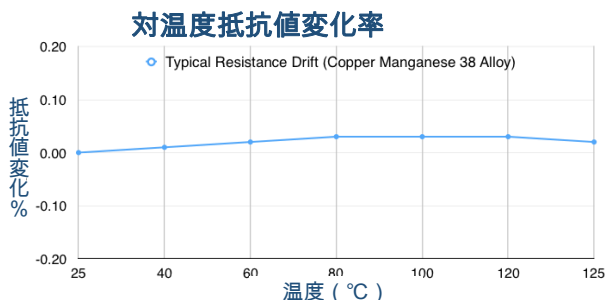
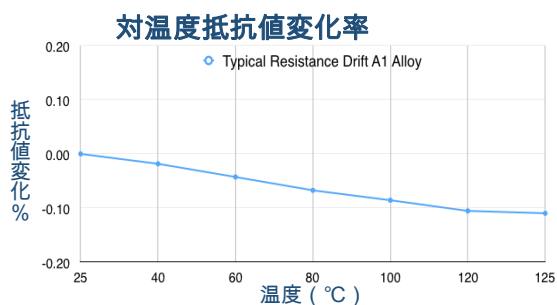
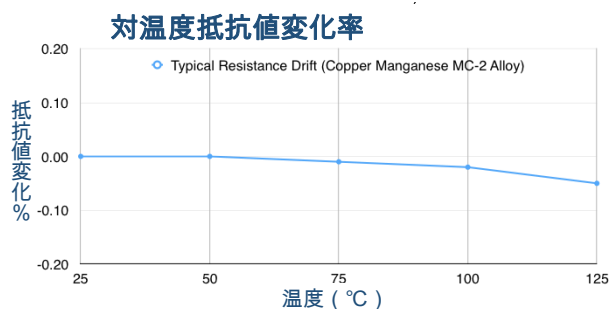
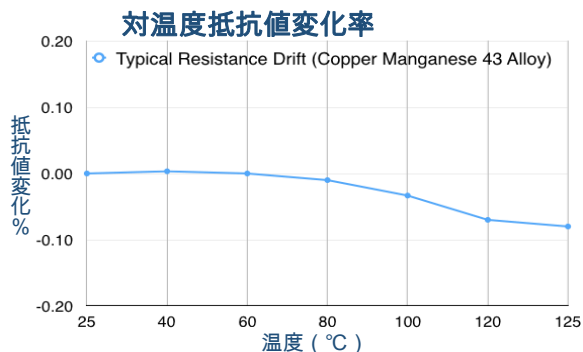
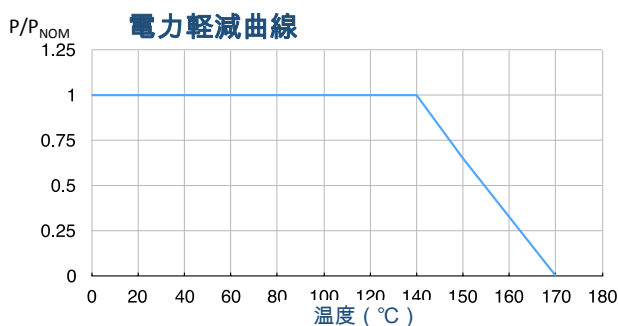
表1



単位 ( mm )、板厚は表 2 を参照

# SBG – 2725シリーズ

低抵抗電子ビーム溶接SMD精密抵抗器



## 特性

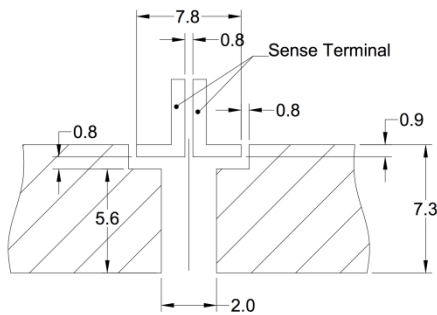
試験項目	参照基準	試験条件	合格基準
高温放置	MIL-STD-202 Method 108	170°C環境で1000時間, 通電なし	試験後, ΔR±1%以内
温度サイクル	JESD22 Method JA-104	- 55°C ~ 150°C, 1000サイクル, 各30分	試験後, ΔR±0.5%以内
高温高湿バイアス試験	MIL-STD-202 Method 103	85°C&湿度85%, 動作電力10%, 1000時間	試験後, ΔR±0.5%以内
高温寿命試験	MIL-STD-202 Method 108	125°C環境で定格電力, 1000時間	試験後, ΔR±1%以内
外観検査	MIL-STD-883 Method 2009	目視検査	異常無し
寸法測定	JESD22 Method JB-100	シヴァリック社の図面に従う	図面の公差内
耐溶剤性試験	MIL-STD-202 Method 215	水性化学物質で洗浄	レーザー刻印に影響無
衝撃試験	MIL-STD-202 Method 213	100gを6ミリ秒間, 正弦半波パルス	試験後, ΔR±0.2%以内
振動試験	MIL-STD-202 Method 204	5gを20分, 3方向から12cycle, 10-2000Hz	試験後, ΔR±0.2%以内
はんだ耐熱性試験	MIL-STD-202 Method 210	はんだ温度260°C, 10秒	試験後, ΔR±0.5%以内
はんだ濡れ性試験	J-STD-002	J-STD-002に従う	はんだ付着, 端子の95%以上
電気的特性	ユーザー仕様	定義された抵抗値	仕様公差内
短時間過電流負荷試験	--	定格電流の5倍を5秒	試験後, ΔR±1%以内
低温貯蔵試験	--	- 65°C, 24時間	試験後, ΔR±0.2%以内

# SBG – 2725シリーズ

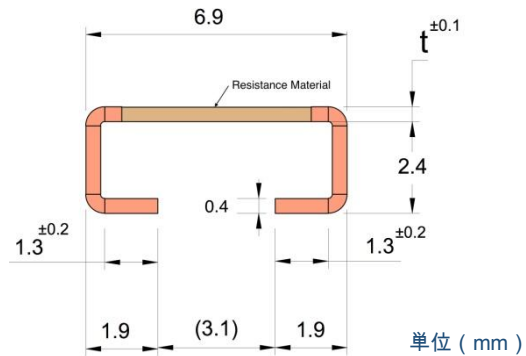
低抵抗電子ビーム溶接SMD精密抵抗器

型名	抵抗値 (mΩ)	抵抗合金	t1 (mm)	TCR (ppm)	P <sub>70°C</sub> (W)	P <sub>100°C</sub> (W)
SBG-MC2-R0002	0.2	Copper Manganese Alloy	1.20	< 50	12	5
SBG-CM1-R0003	0.3	Copper Manganese Alloy	0.99	< 50	10	5
SBG-CM1-R0005	0.5	Copper Manganese Alloy	0.65	< 50	9	5
SBG-CM2-R0007	0.7	Copper Manganese Alloy	0.47	< 50	8	5
SBG-CM2-R001	1.0	Copper Manganese Alloy	0.35	< 50	7	4
SBB-A1-R002	2.0	Aluchrom Alloy	0.50	< 50	7	4
SBB-A1-R003	3.0	Aluchrom Alloy	0.34	< 50	5	3
SBB-A1-R004	4.0	Aluchrom Alloy	0.34	< 50	4	2
SBB-A1-R005	5.0	Aluchrom Alloy	0.34	< 50	3	2

表2

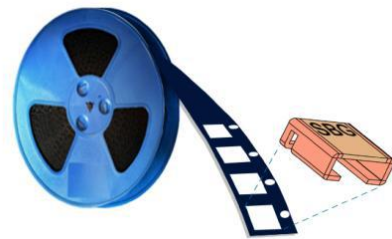


基板レイアウト (はんだパッド)



単位 (mm)

リール情報	
準拠基準	DIN EN 60286-3
リール幅	16 mm
リール当りの最大部品数	1400 個



## 発注コード

### SBG-CM2-R001-1-TR

