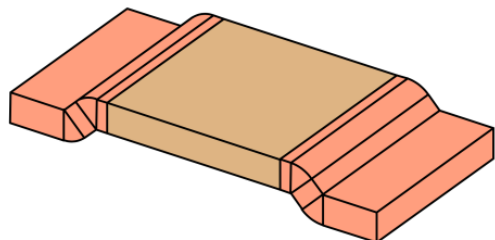


SBA – 2512シリーズ

低抵抗電子ビーム溶接SMD精密抵抗器

特徴

- 定格電力 3W (0.3~2.0 mΩ)
- 定格電流、最大 77A (0.5 mΩ)
- 銅端子による高い電気伝導率
- 優れた長期安定性
- 使用温度範囲 (-55°C ~ +170°C)
- はんだ耐熱性、最大 350°C / 30Sec
- 不燃性
- 金属製抵抗器
- RoHS、REACH認証
- AEC-Q200認定



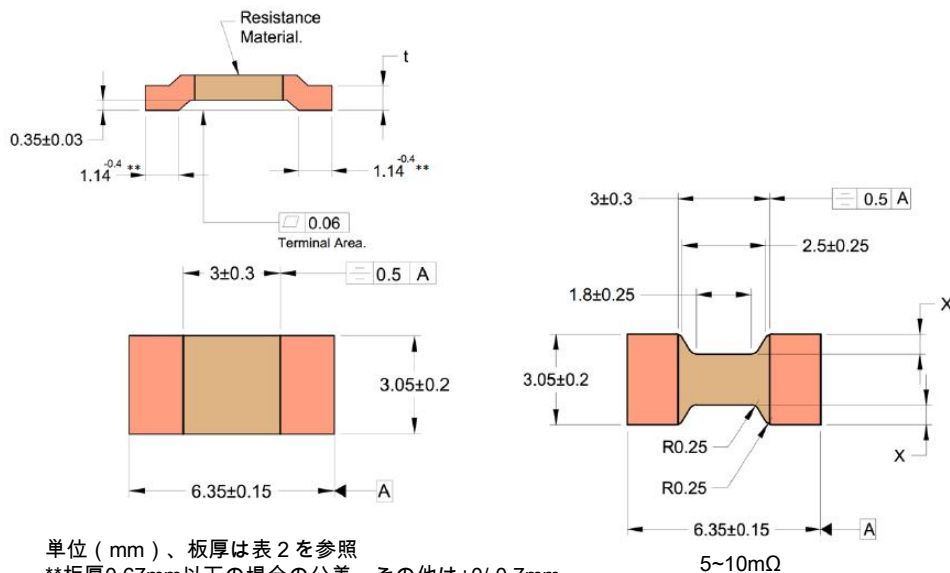
アプリケーション

- 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
- 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, 0.3, 0.5, 1, 1.3, 2, 3, 4, 5, 6.8, 10	(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 Alloy)	(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	< 2	nH
耐久性 * T _i = 端子温度	< 0.5 (2000時間後), T _i * = 110°C	%
	< 1.0 (2000時間後), T _i * = 140°C	%

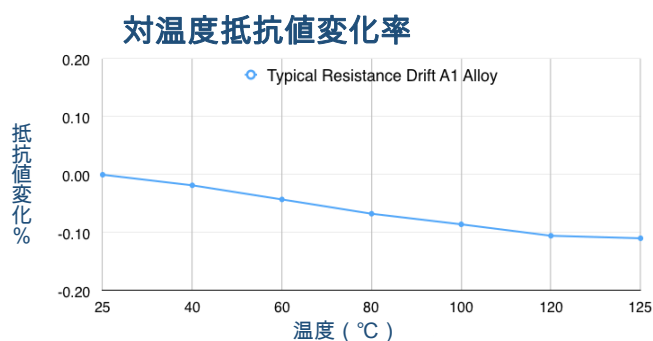
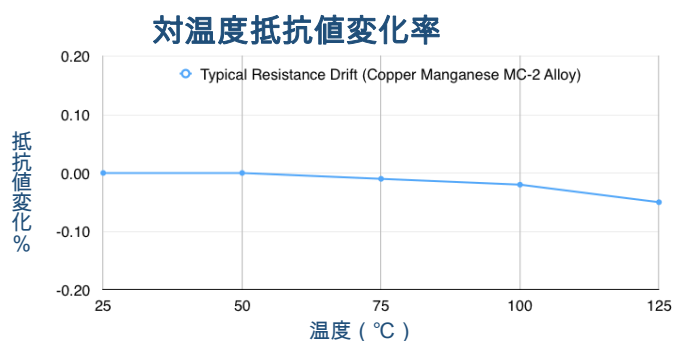
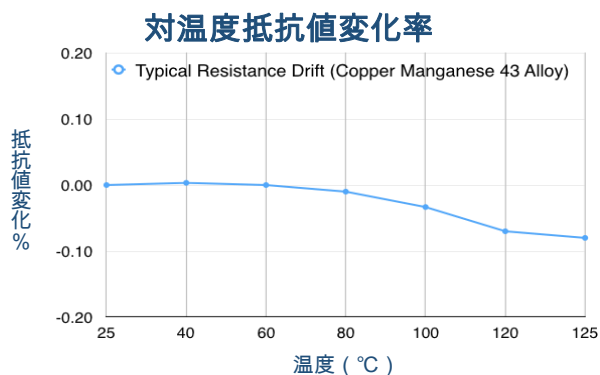
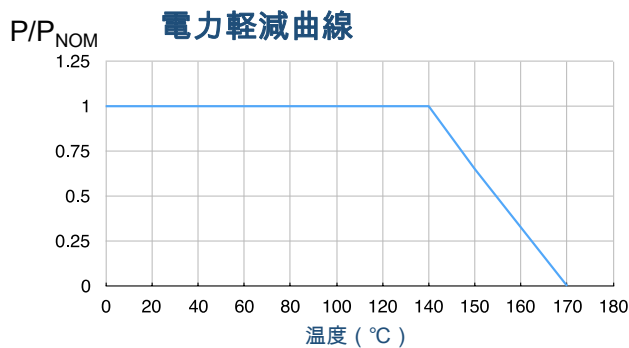
表1



単位 (mm)、板厚は表 2 を参照
 **板厚0.67mm以下の場合の公差、その他は+0/-0.7mm

SBA – 2512シリーズ

低抵抗電子ビーム溶接SMD精密抵抗器



特性

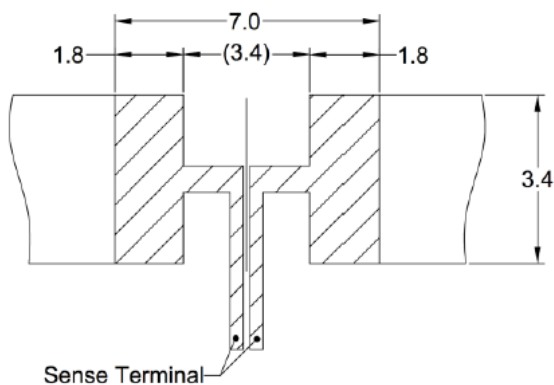
試験項目	参照基準	試験条件	合格基準
高温放置	MIL-STD-202 Method 108	170°C環境で1000時間, 通電なし	試験後, ΔR±1%以内
温度サイクル	JESD22 Method JA-104	- 55°C ~ 150°C, 1000サイクル, 各30分	試験後, ΔR±0.5%以内
高温高湿バイアス試験	MIL-STD-202 Method 103	85°C&湿度85%, 動作電力10%, 1000時間	試験後, ΔR±0.5%以内
高温寿命試験	MIL-STD-202 Method 108	125°C環境で定格電力, 1000時間	試験後, ΔR±1%以内
外観検査	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

SBA – 2512シリーズ

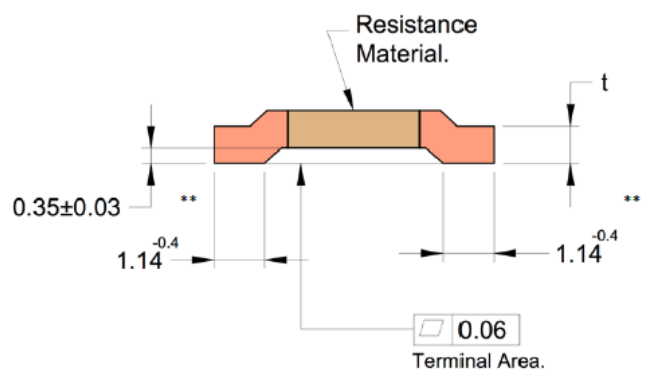
低抵抗電子ビーム溶接SMD精密抵抗器

型名	抵抗値 (mΩ)	抵抗合金	t の寸法 (mm)	TCR (ppm)	P _{100°C} (W)
SBA-Cu	0.0	Tin Plated Copper	0.42	-	-
SBA-MC2-R0003	0.3	Copper Manganese Alloy	0.95	< 100	3
SBA-CM2-R0005	0.5	Copper Manganese Alloy	0.85	< 75	3
SBA-CM2-R001	1.0	Copper Manganese Alloy	0.42	< 50	3
SBA-CM2-R0013	1.3	Copper Manganese Alloy	0.33	< 50	3
SBA-A1-R002	2.0	Aluchrom Alloy	0.67	< 50	3
SBA-A1-R003	3.0	Aluchrom Alloy	0.45	< 50	2
SBA-A1-R004	4.0	Aluchrom Alloy	0.33	< 50	2
SBA-A1-R005	5.0	Aluchrom Alloy	0.33	< 50	1.5
SBA-A1-R005	6.8	Aluchrom Alloy	0.33	< 50	1.5
SBA-A1-R002	10	Aluchrom Alloy	0.33	< 50	1

表2



基板レイアウト (はんだパッド)

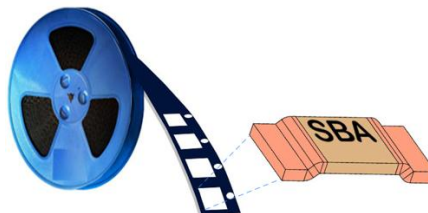


単位 (mm)、板厚は表 2 を参照
 **板厚0.67mm以下の場合の公差、その他は+0/-0.7mm

SBA – 2512シリーズ

低抵抗電子ビーム溶接SMD精密抵抗器

リール情報	
準拠基準	DIN EN 60286-3
リール幅	12 mm
リール当りの最大部品数	5000 個
リール当りの重量	0.62kg ~ 1.22kg



発注コード

SBA-CM2-R0005-1-TR
