

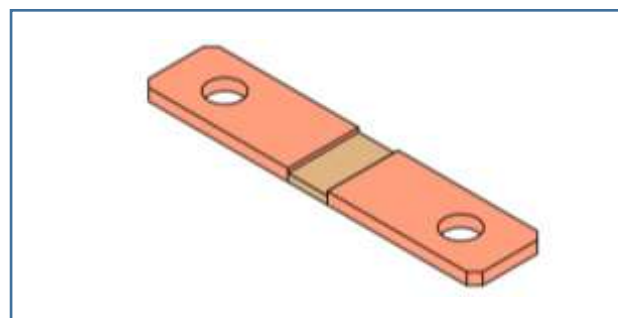
SBZ Series

RoHS

特長 FEATURES

- (1) 定格電力 15W (0.1 mΩ)
- (2) 銅端子による高い電気伝導率
- (3) 使用温度範囲 (-55°C~+170°C)
- (4) 金属板シャント抵抗器
- (5) RoHS、REACH 対応
- (6) AEC-Q200 認定

- (1) 15-Watts Permanent Power (0.1mΩ)
- (2) High Conductivity Copper Connectors
- (3) High Application Temperature Range -55°C to +170°C
- (4) Metal plate shunt resistor
- (5) RoHS, REACH compliant
- (5) AEC-Q200 Qualified.



用途 APPLICATIONS

バッテリー管理システム向け電流検出、バスバー

Current Sensing for BMS (Battery Management Systems) / Bus bars and Welding Equipment

Low Inductance Applications

呼称 TYPE DESIGNATION

(例)

How to Order

SBZ-CM2-R0001-8420

抵抗値 RESISTANCE	形式 SERIES	サイズ SIZE	使用抵抗素子 MATERIA	X (mm)	B (mm)	C (mm)	TCR (ppm)	P (W)
0.05 mΩ	SBZ-CM2-R00005	8420	Copper Manganese Alloy	2.2	5.0	8.2	±10	15
0.1 mΩ	SBZ-CM2-R0001		Copper Manganese Alloy	2.2	10.0	13.2	±10	15
0.2 mΩ	SBZ-CM2-R0002		Copper Manganese Alloy	2.0	18.0	21.2	±10	8
0.25 mΩ	SBZ-CM2-R00025		Copper Manganese Alloy	2.0	23.0	26.2	±10	8
0.5 mΩ	SBZ-A1-R0005		Aluchrom Alloy	2.0	14.0	17.2	±25	7
1 mΩ	SBZ-A1-R001		Aluchrom Alloy	2.0	28.0	31.2	±25	6
0.05 mΩ	SBZ-CM2-R00005	8518	Copper Manganese Alloy	2.2	4.5	7.7	±10	15
0.1 mΩ	SBZ-CM2-R0001		Copper Manganese Alloy	2.2	9.0	12.2	±10	15
0.125mΩ	SBZ-CM2-R000125		Copper Manganese Alloy	2.0	10.3	13.5	±10	13
0.2mΩ	SBZ-CM2-R0002		Copper Manganese Alloy	2.0	16.5	19.7	±10	8
0.25mΩ	SBZ-CM2-R00025		Copper Manganese Alloy	2.0	21.0	24.2	±10	8

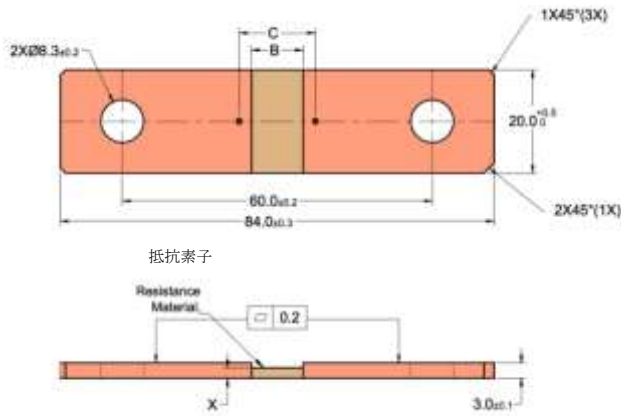
表 1 / table 1



SHIVALIK BIMETAL CONTROLS Ltd

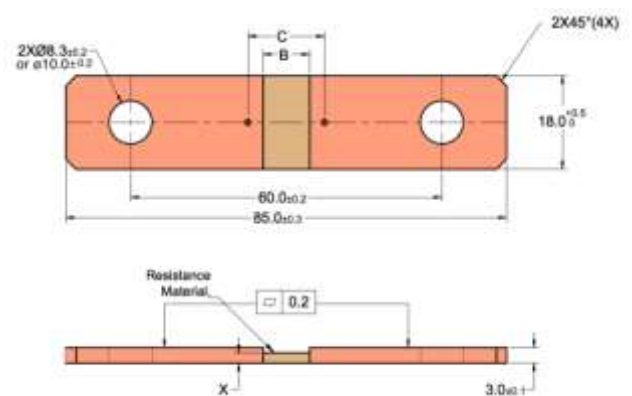
寸法 DIMENSIONS

SBZ-8420



単位/unit (mm)

SBZ-8518



定格 RATING

抵抗値 / Resistance Values	0.05、0.1、0.125、0.2、0.25、0.5、1.0	(mΩ)
抵抗値許容差 / Tolerance	5	(%)
TCR - 抵抗温度係数 (抵抗素子) *	< ±10 (Copper Manganese Alloys), < -25 (Aluchrom Alloy)	(ppm/K)
TCR - Temperature Coefficient (Resistive Alloy)*		
使用温度範囲 / Applicable Temperature Range	-55 ~ +170	°C
負荷能力 / Load Capacity	表 1 参照 / See table 1	-
インダクタンス / Inductance	< 1	nH
耐久性 / Stability Deviation	< 0.5 after 2000 Hours, Tt* = 110°C	%
* T _t = 端子温度 / Terminal temperature	< 1.0 after 2000 Hours, Tt* = 140°C	%

**+20 ~ +60°C

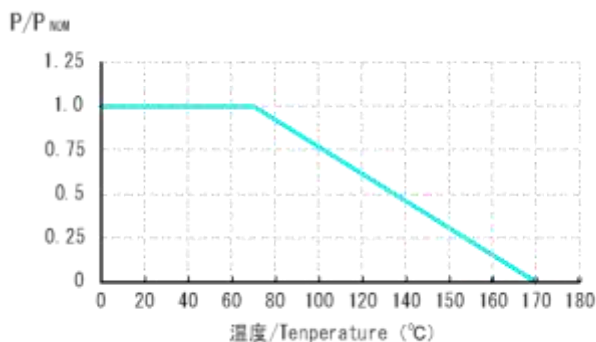
特性 CHARACTERISTICS

試験項目 Type of Test	参照基準 Reference STD	試験条件 Test Specifications	合格基準 Acceptance Criteria
高温放置 High Temperature Exposure	MIL-STD-202Method108	170℃環境で1000時間, 通電なし 1000hrs. @T=170℃. Unpowered.	ΔR +/-1%
温度サイクル Temperature Cycling	JESD22MethodJA-104	-55℃~150℃, 1000サイクル 各30分 -55℃ to 150℃, 1000Cycles, Minutes at each extreme	ΔR +/-0.5%
高温高湿バイアス試験 Biased Humidity	MIL-STD-202Method103	85℃&85% 動作電力10%, 1000時間 85℃ & 85RH with 10% operating power, 1000hrs.	ΔR +/-0.5%
高温寿命試験 Operational Life	MIL-STD-202Method108	125℃環境で定格電力, 1000時間 125℃ at rated power, 1000hrs.	ΔR +/-1%
衝撃試験 Mechanical Shock	MIL-STD-202Method213	100Gを6ミリ秒間, 正弦半波パルス 100G for 6ms, Half sine	ΔR +/-0.2%
振動試験 Vibration	MIL-STD-202Method204	5Gを20分, 3方向12サイクル10-2000Hz 5G for 20min, 12 cycles each of 3 orientations. 10-2000Hz	ΔR +/-0.2%
はんだ耐熱性試験 Resistance to Soldering Heat	MIL-STD-202Method210	はんだ温度260℃, 10秒 Solder Temp. 260℃, Time 10sec	ΔR +/-0.5%
はんだ濡れ性試験 Solderability	J-STD-002	J-STD-002に従う As per J-STD-002	端子の95%以上 >95% Coverage in 10x Magnification
短時間過電流負荷試験 Short Time Over Load	—	定格電流の5倍を5秒 5x Rated Power for 5sec	ΔR +/-1%
低温貯蔵試験 Low Temperature Storage	—	-65℃, 24時間 -65℃ for 24hrs.	ΔR +/-0.2%

負荷電力軽減曲線 DERATING CURVE

周囲温度70℃以上で使用される場合は、右図負荷電力軽減曲線に従って、定格電力を軽減して御使用下さい。

For resistors operated at an ambient temperature of 70 °C or above, a power rating shall be derated in accordance with the derating curve on the right.



梱包仕様 REEL INFORMATION

プラスチックバッグ当り100個詰め。空気抜き。
顧客指定の仕様に対応可能（別途費用発生）。

100 Pieces vacuum packed in plastic bags
Customised packing available on request

