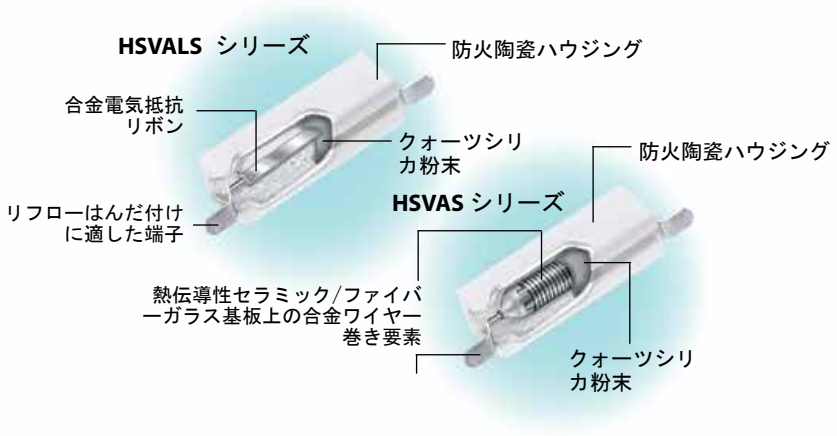
改訂日：2016年11月22日

www.htr-india.com



表面実装
セラミックス型

HSVAS/ HSVALS

シリーズ
表面実装
巻線/電流検出
抵抗器

- 4W to 5W
- R003 to 16K

As per AEC-Q200

Pb-free

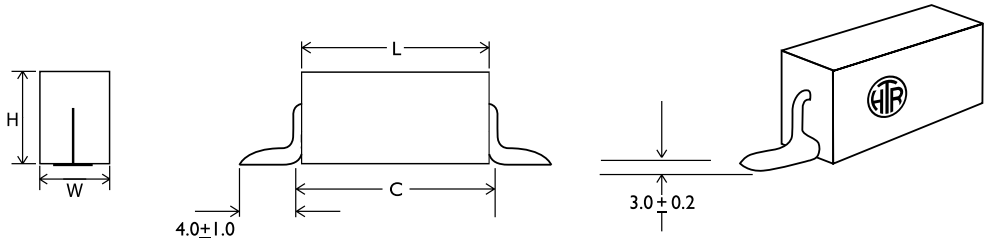
RoHS COMPLIANT

e : info@htr-india.com

表面実装
セラミック
ス型

HSVAS/ HSVALS

物理構成

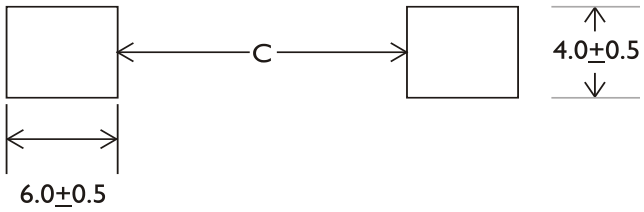


シリーズ	タイプ	70°C での定格電力	寸法 (mm)				抵抗値		1個あたりの標準重量 (gms)
			L (±1.5)	C (±1.5)	H (max)	W (max)	最小	最大	
HSVAS	SV4AS	4W	20.0	20.5	9.00	8.00	R10	11K	2.5
HSVAS	SV5AS	5W	25.0	25.5	9.00	8.00	R10	16K	3.0
HSVALS	SV4ALS	4W	20.0	20.5	9.00	8.00	R003	R051	2.5
HSVALS	SV5ALS	5W	25.0	25.5	9.00	8.00	R004	R068	3.0

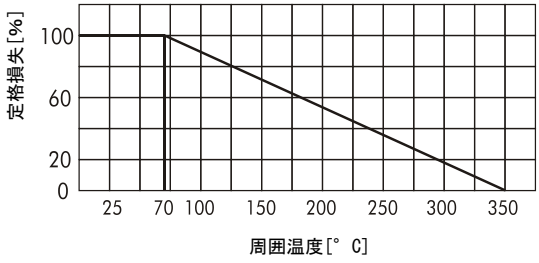
SV4ALS および **SV5ALS：**
抵抗値は、4線システムと断熱されたクリップを備えた4½桁のマイクロオームメーターを使用してチェックする必要があります。パッドレイアウトの設計者は、4線チェックのためにパッドを分割することをお勧めします。

実装/組立データ

設計エンジニアの指導のために、当社のアプリケーションラボで推奨されるパッドのサイズとジオメトリを以下に示します。



負荷軽減曲線



SURFACE MOUNT CERAMIC ENCASED TYPE

HSVAS/ HSVALS

電気的および環境的特性/データ

パラメータ/性能試験および試験方法	性能要件
電力定格（定格周囲温度）	70℃までの最大電力損失と350℃のゼロ損失まで直線的に低下します（上記のディレーティング曲線を参照）
使用可能な抵抗許容差	±10% [K]; ±5% [J]; ±3% [H]; ±2%[G]; ±1% [F]
温度範囲	-55℃～350° C（上記のディレーティングカーブによる適切なディレーティングあり）
定格電圧 / 制限電圧/ 最大動作電圧	$V=\sqrt{PxR}$
最大過負荷電圧	抵抗値、過負荷時間、パルス波形の種類によって異なります（詳細はお問い合わせください）
耐電圧/耐圧電圧 60秒間の制限電圧×2に基づく）	ΔR±（1%+ R05）フラッシュオーバーなし、機械的損傷、アーク放電または断熱破壊。
短時間過負荷 5×5秒の定格電力）	ΔR±[2%+ R05] - HSVAS ΔR±[0.75%+ R0005] - HSVALS - 標準
抵抗の温度係数 **HSVAS**	<R10（平均）で±120ppm /℃ <1R0（平均）で±80ppm /℃ <100R（平均）で±60ppm /℃ 選択されたワイヤに応じて>100Rに対して±90ppm /℃または30ppm /℃
HSVALS	抵抗値に応じて±60ppm /℃～±900ppm /℃ （+ 25℃を基準にして-55℃～+ 125℃で測定）
断熱抵抗	> 1000MΩ（最小）
温度サイクル （室温→-55℃→室温→200℃→室温、5サイクル **HSVAS** **HSVALS**	 ΔR ± [2% + R05] ΔR ± [0.5% + R0005]
ダンプヒート（定常状態） **HSVAS** **HSVALS** （93%R.Hで40° C、1000時間、無荷重）	 ΔR ± [2% + R05] - 平均 ΔR ± [0.5% + R0005] - 平均
耐久性 - 耐用年数 ΔR±[≤3%+ R05] - 平均 （70℃、制限電圧 - 1.5時間 オン/ 0.5時間オフ、1000時間）	ΔR ± [≤3% + R05] - 平均

機械的仕様

パラメータ/性能試験および試験方法	性能要件
はんだ付け熱に対する抵抗性（260～270℃で10秒間）	ΔR ± [0.2% + R05] - 標準
はんだ付け性（IEC Pub。60068-2-20 Taに従って）	規定された要件を満たさなければならない
マーキング	IEC Pub。 60062に従って

典型的なアプリケーション

これらのデバイスは、表面実装可能な電力抵抗器の需要の増加に対応するために導入されました。 HSVASシリーズは、表面実装の通常の巻線を必要とする人に対応し、HSVALSシリーズは、表面実装されたシャント/電流検出デバイスを必要とする人に適しています。

注意：
使用されるセラミックケースは、ステアタイトセラミックまたはコーデライトセラミックまたは高アルミナセラミックであってもよい。したがって、セラミックケースは、オフホワイトまたは茶色の変化および灰色の変化であってもよい。これらのセラミック材料に固有の色である。

オーダー情報

シリーズ	タイプ	梱包	抵抗値	公差
HSVAS /	HV4AS /	バルク SV4AS / SV4AS*	5K0 /	J
HSVALS	HV5ALS	バルク SV5ALS / SV5ALS*	R03	J

a) RoHSバージョン －SV4AS * / SV5ALS *