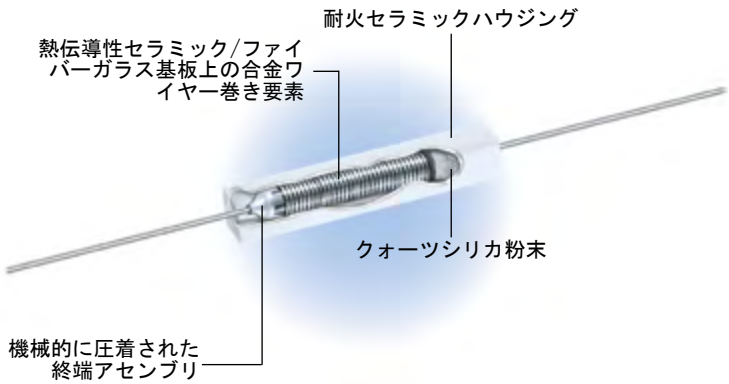
改訂日：2017年04月15日

www.htr-india.com



巻線抵抗器
セラミック封止型

HEA
シリーズ
ヨーロッパスタイル
パワーセラミック封止巻線

- 1W～17W
- R025～82K
- 1KOまで利用可能な非誘導性アリトン, ペリースタイル

As per AEC-Q200

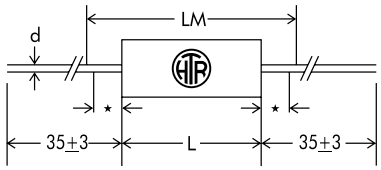
Pb-free

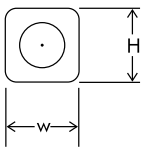
* RoHS COMPLIANT

e : info@htr-india.com

巻線抵抗器
セラミック封止型
HEA

物理的構成



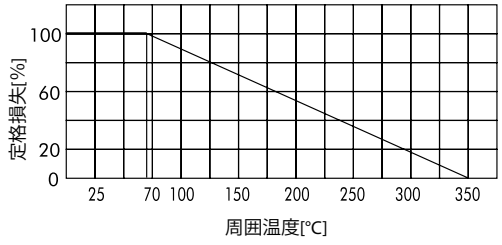


⋆ 6mm、この領域でのはんだ付け性の低下

HTR タイプ	70℃ での定格電力	寸法（mm）					抵抗範囲		一個あたりの標準重量（グラム）
		L ±1.5	W ±1	H ±1	d ±0.05	* LM ±1	最小	最大	
C-1B	1W	13.0	6.0	6.0	0.8	35	R025	5K6	1.3
C-2A	2.5W	15.0	6.0	6.0	0.8	35	R025	6K8	1.6
C-4	4W	20.0	6.0	6.0	0.8	40	R04	11K	2.0
C-5B	5W	25.0	6.0	6.0	0.8	45	R05	16K	2.3
C-6	6W	30.0	6.0	6.0	0.8	50	R10	22K	2.8
C-7A	7W	38.0	6.0	6.0	0.8	60	R10	33K	4.9
C-7B/ C-8	7W 8W	25.0	9.0	9.0	0.8	45	R05	16K	4.8
C-9/ C-10A	9W/ 10W	38.0	9.0	9.0	0.8	60	R10	33K	7.3
C-11	11W	50.0	9.0	9.0	0.8	70	R10	47K	9.5
C-17	17W	75.0	9.0	9.0	0.8	95	R10	82K	13.8

＊ 抵抗値がR10以下で、許容差が±2%未満の場合は、LM全体の抵抗値を測定してください。
＊ お客様が余分なタフな成形を必要とする場合は、抵抗に文字 “GS” をつけてください。

負荷軽減曲線



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
定格電力（定格周囲温度）	70℃までの最大電力損失と275℃のゼロ損失まで直線的に低下します(上記の負荷軽減曲線を参照)
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° C～+ 350° Cで、負荷軽減曲線ごとに適切なディレーティングを行います。
電圧定格/制限電圧/最大動作電圧	$V=\sqrt{P \times R}$
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）。
電圧証明/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、アーク放電または絶縁破壊
短時間の過負荷 (5秒間5×定格電力)	ΔR ± [2% + R05]
抵抗の温度係数	<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 /℃
絶縁抵抗	>1000MΩ (最小)
温度サイクル [室温-55℃→室温→200℃→室温5サイクル]	ΔR ± [2% + R05]
ダンプヒート (定常状態) (40° C、93%R.Hで1000時間 － 負荷なし)	ΔR± [2% + R05] － 平均
耐久性 － 耐用年数 (制限電圧で70℃ － 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
端子引張強度	50ニュートン
はんだ耐熱性（260℃～270℃、10秒間）	ΔR±[0.2%+ R05] - 標準
はんだ付け性（IEC Pub。60068-2-20 Taによって）	規定された要件を満たさなければなりません.
マーキング	IEC Pub。 60062によって

典型的なアプリケーション

HEAシリーズは、オーディオおよびテレビ分野で幅広い市場を誇っています。
これらのアプリケーションとは別に、許容範囲内で利用できるようになるにつれて、特に次の特性が要求される分野では、

a)　高い絶縁性
b)　低い表面温度

抵抗値および用途に応じて、抵抗コアはガラス繊維またはセラミックであってもよい。 これらの抵抗は、パルス印加にも使用できます。 詳細は、「抵抗のパルス/サージ能力」を参照してください。
オーダーメイドのパルス抵抗器が必要な場合は、「必要なデータのアンケート」を参照し、それに従ってデータを提供してください。

注意　：
1. T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これらのセラミック材料に固有の茶/灰色の色の変化であってもよい。
2. 強い溶剤を使用する場合は、工場に連絡して、耐溶剤性に変更してください。

テーピング: タイプC-2A、C-4、C-5B、C-6、C-7A、 C-7B、 C-8、 C-9、C-10A、C11はテープで供給できます。
テープ/リールの仕様を参照 してください。

注文情報

シリーズ	HTR タイプ	梱包	抵抗値	公差
HEA	C4 / C4*	バルク C4 / C4* テープ＆弾薬 C4T / C4*T テープ＆リール C4TR / C4*TR	100R	J

1. RoHS対応バージョン - C-4 *
2. パルスタイプの場合 - C-4 I
3. 非誘導タイプの場合 - N C-4
4. テープ/リール用 - C-4 TR
5. C4 * GS - “GS”は灰色のシリコーンの略で、溶剤でPCBを洗浄するお客様に適用されます。