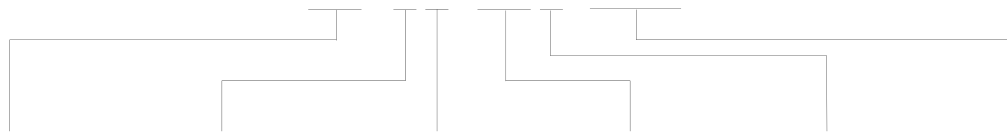


# KTシリーズ リードリレー



- 特長: 高アイソレーション、低リーク電流、高耐電圧対応のTHTおよびSMDリレー
- 規格: AEC-Q200対応(3ページ参照)
- 適用: 自動車、バッテリーマネジメントシステム、太陽光発電インバータ、アイソレーション測定
- 市場: 電気自動車、太陽光発電、試験および測定、医療

品名構成: **KT00-1A-40L-XXX**



公称電圧	接点数	接点形式	ピンアウト	オプション	バージョン
03, 05, 12, 24	1	A	40	L	THT, SMD
オプションは3ページ参照					

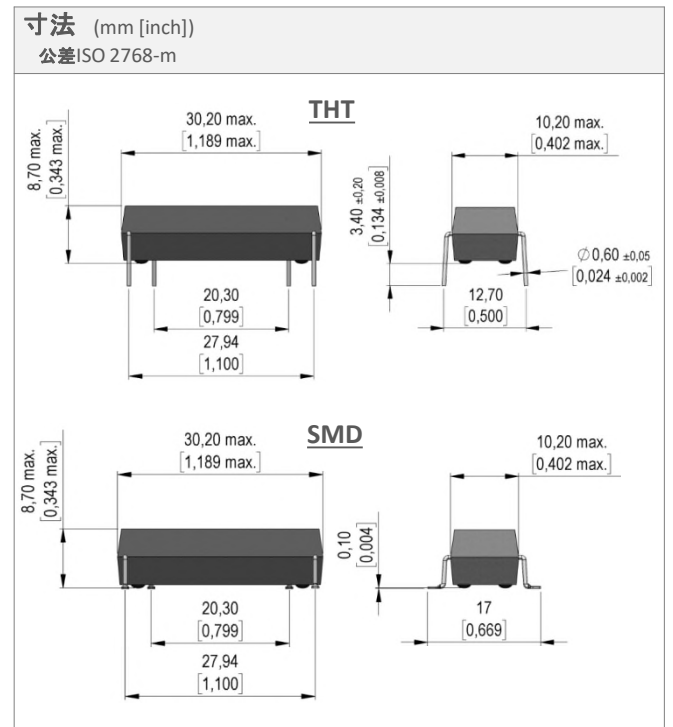
接点データ (20°C)	スイッチモデル		単位
	85		
接点材料	Rh		
定格電力 (max.) 接点印加電圧 × 電流	100		W
閉閉電圧 (max.) DC, AC	1,000		V
閉閉電流 (max.) DC, AC	1.0		A
通電電流 (max.) DC, AC	2.5		A
接触抵抗 (max.) @0.5V & 10mA, 140%励磁	150		mOhm
接点間耐電圧 (min.) *カスタム IEC 60255-27	3 – 4.5*		kVDC
動作時間 (max.) バウンス含む, 140%励磁	1.1		ms
復帰時間 (max.) サージ吸収ダイオードなし	0.1		ms
絶縁抵抗 (min. / typ.) @<45%RH, 100V	10 <sup>10</sup> / 10 <sup>12</sup>		Ohm
接点間静電容量 (typ.) @10kHz	0.5		pF

コイルデータ (20°C)		定格電圧 (VDC)		コイル抵抗 (Ohm)	動作電圧 (VDC)	復帰電圧 (VDC)	定格消費電力 (mW)	インダクタンス (mH)
接点 形式	スイッチ モデル	nom.	max.	typ. (±10%)	max.	min.	nom.	typ.
		1A	85	3	5	65	2.5	0.6
5	7.5			80	3.5	0.55	313	21
12	16			475	8.4	1.4	303	120
24	30			1,800	16	2.9	320	430

動作電圧、復帰電圧およびコイル抵抗は0.4%/°Cで変化

リレーデータ (20°C)	単位
絶縁耐力 コイル/接点 (min.) IEC 60255-27	7 kVDC
絶縁抵抗 コイル/接点 (min. / typ.) @<45%RH, 200V	10 <sup>12</sup> / 10 <sup>13</sup> Ohm
電気容量 コイル/接点 (typ.) @10 kHz	1.2 pF
耐衝撃 (max.) 半波正弦波, 6ms, 3軸	100 G
耐振動 (max.) 10 – 2,000 Hz, 0.76 Oct/min, 3軸	20 G
動作温度 リレーハウジング周囲	-40 to 100 °C
保存温度 リレーハウジング周囲	-40 to 125 °C
はんだ付け温度 5 sec. max.	260 °C
洗浄性 水洗後、要乾燥	完全密閉

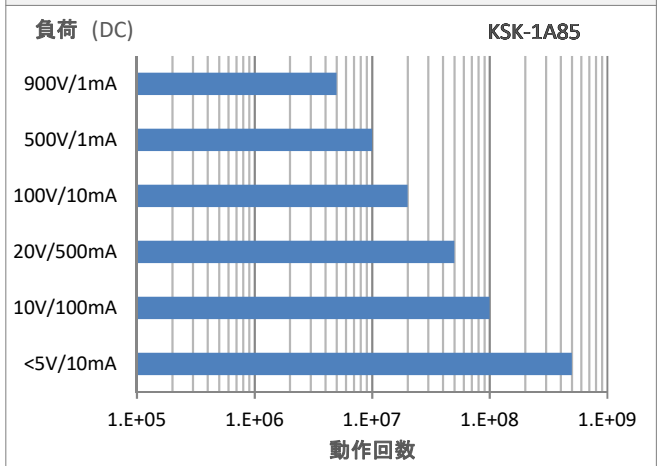
AEC-Q200試験一覧は3ページ参照



取り扱いおよび組み立てにおける注意事項

- 誘導性または容量性の負荷をスイッチングすると逆起電圧や突入電流のピークが発生し、リレーに損傷を与えることがあります。これらを防止するために適切な保護回路が必要です。弊社ホームページをご覧ください。
- リレーを隣接して高密度実装した場合の磁気干渉や外部磁界がリレーの電気特性に影響を及ぼすことがありますので、これらを十分考慮した設計が必要です。
- リレーを落下させるなどの機械的衝撃は、リレーの電気特性に悪影響を及ぼすことがあります。
- サージ吸収ダイオードを使用した場合、復帰時間に遅れが生じます。
- ウェーブはんだ付けは最大260°C/5秒です。
- リフローはんだ付けの推奨プロファイルは4ページを参照ください。はんだペーストメーカー推奨条件や実装装置および実装部品の耐熱なども考慮の上、最適条件を十分ご確認ください。

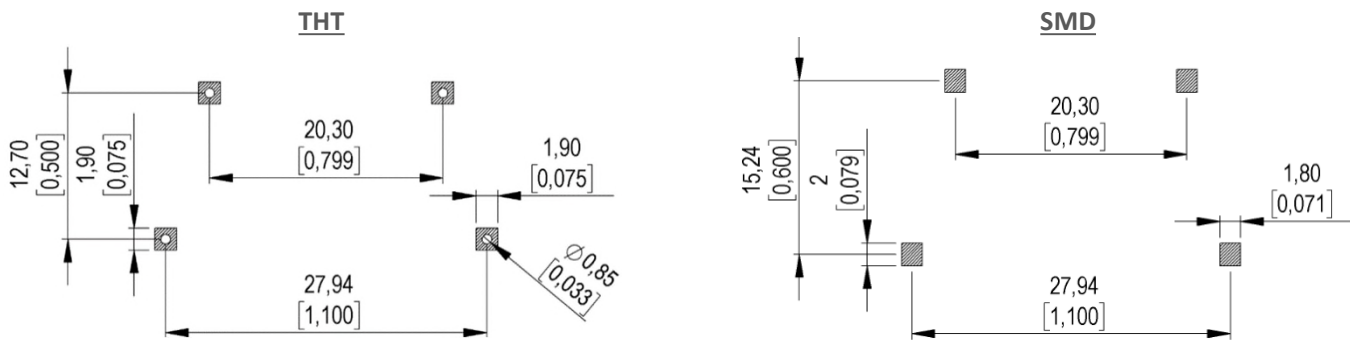
抵抗負荷寿命試験データ (参考情報)



ピンアウト平面図



推奨パッドレイアウト (mm [inch])  
公差ISO 2768-m



**AEC-Q200**



実施試験 (AEC-Q200)

温度サイクル試験 1000cycles +125°C ~ -40°C	JESD22 Method JA-104
高温高湿放置試験 1000h +85°C, 85%RH	MIL-STD-202 Method 108
温湿度サイクル試験 10cycles +25°C ~ 65°C, 80 - 90%RH, 24h	MIL-STD-202 Method 106
衝撃試験 100G 半波正弦波	MIL-STD-202 Method 213
振動試験 5G 正弦波, 10 - 2000Hz	MIL-STD-202 Method 204
熱衝撃試験 300cycles +105°C <-> -40°C	MIL-STD-202 Method 107 IEC60068-2-14
端子強度	MIL-STD-202 Method 211 Test A & C
はんだ耐熱性	MIL-STD-202 Method 210
はんだ付け性	JESD22-B102E

オプション

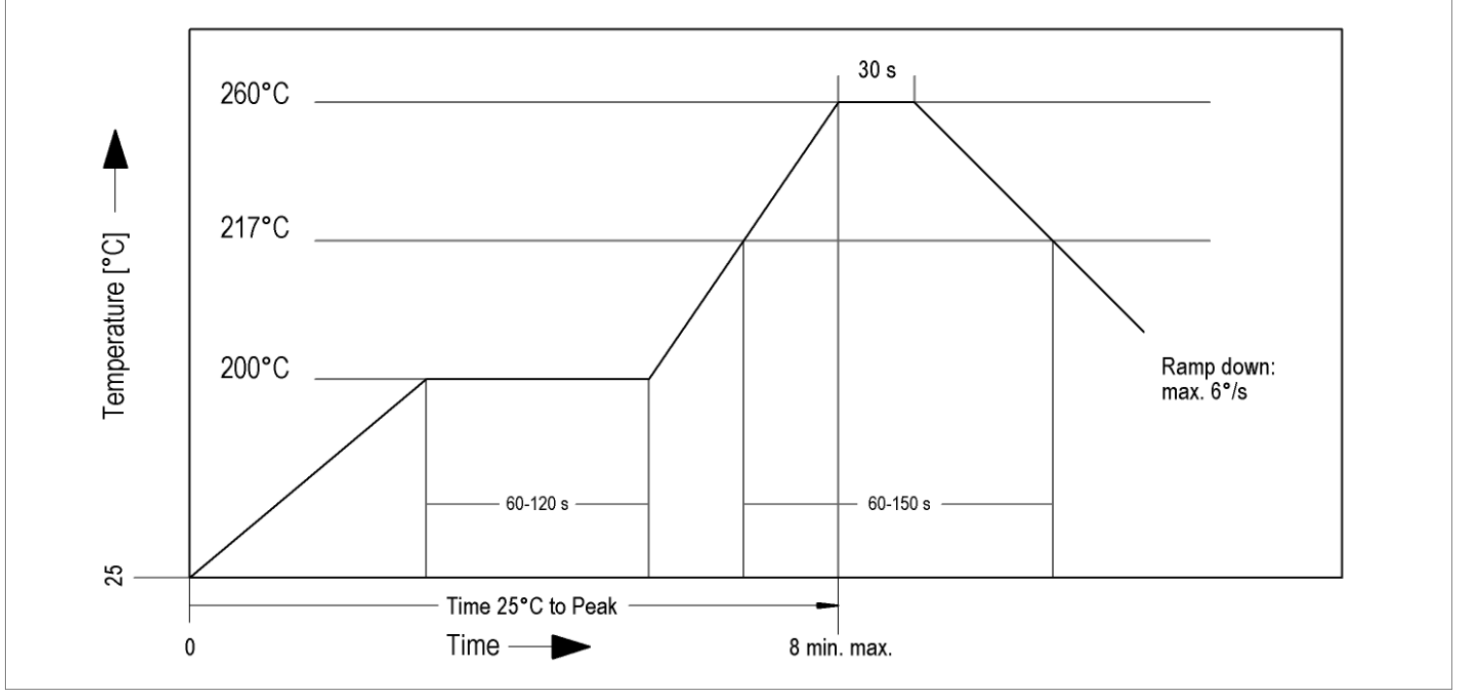
L	標準、ダイオードなし
D	ダイオードあり
M	磁気シールドあり、ダイオードなし
Q	ダイオード及び磁気シールドあり
HR	高抵抗コイル
“L”オプションのみ	

接点形式

フォームA	NO = 常開接点 SPST = 単極単投接点
フォームB	NC = 常閉接点 SPST = 単極単投接点
フォームC	切替接点 SPDT = 単極双投接点
フォームE	ラッチング接点 自己保持型
“フォームA”のみ	

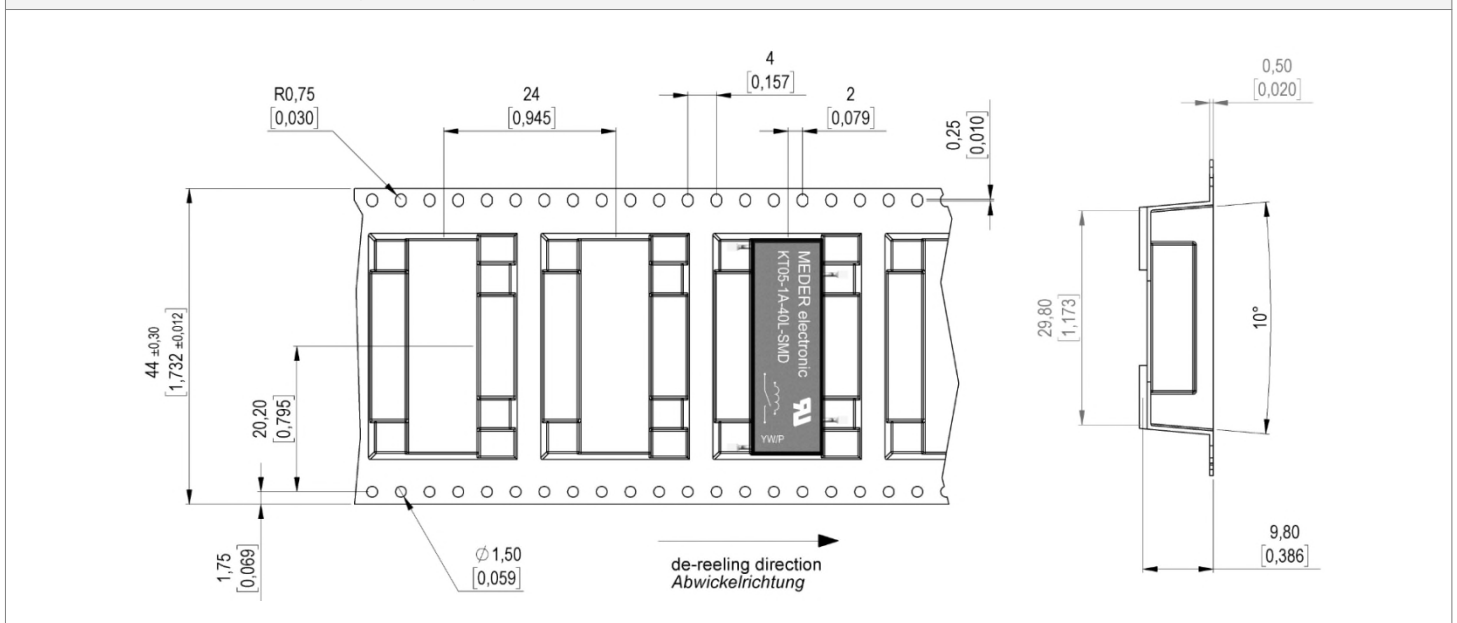
推奨リフロープロファイル (JEDEC J-STD-020D.1)

Sn96.5/Ag3/Cu0.5 lead-free solder



包装形態: SMD 250個/T&R (下図参照)

THT 15個/チューブ



**Please note:** All technical specifications on this series datasheet refer to the standard product range. Modifications in the sense of technical progress are reserved. For general information only. For more specific information, please consult the product datasheet, available upon request.

This series datasheet could contain technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein. These changes will be incorporated in future revisions.

For deviating values, latest specifications and product details, please contact your nearest sales office.