

パワーリレー

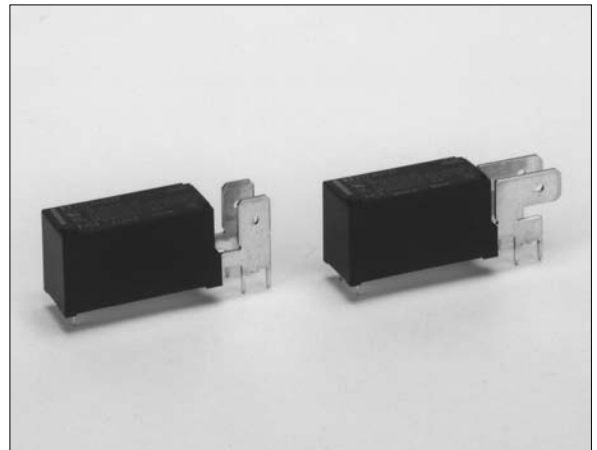
FTR-K1T

1極 17A タブ端子 シリーズ

RoHS適合

■特長

- 1極 17A 1メーク接点
- タブ端子により、負荷側に直接接続可能
- 消費電力 400mW
- 高さ 15.7mm、実装面積 368mm² の低背形リレー
(タブ端子部除く)
- UL 絶縁クラス F 種取得
- 小形ながら高絶縁設計
 - コイル-接点間絶縁距離 : 10 mm
 - 耐電圧 : 5,000VAC
 - 耐サージ電圧 : 10,000V
- 接点材質: 銀酸化スズ、金張り品も品揃え
- RoHS適合 (流通在庫については営業にお問い合わせください)



パ
ワ
ー

■代表的な用途

オープンレンジ、ヒーター制御、電源機器、エアコン等

■オーダー形格指定方法

【例】 $\frac{\text{FTR-K1T}}{\text{(ア)}} \frac{\text{A}}{\text{(イ)}} \frac{\text{K}}{\text{(ウ)}} \frac{\text{012}}{\text{(エ)}} \frac{\text{T}}{\text{(オ)}} - \frac{\text{**}}{\text{(カ)}}$

(ア)	形名	FTR-K1Tシリーズ
(イ)	タブ端子形状	A : 垂直タイプ J : 水平タイプ
(ウ)	コイル定格消費電力	K : 基準形 (400mW)
(エ)	コイル定格電圧	「●品種」参照
(オ)	接点材質	T : 銀酸化スズ
(カ)	特殊品番指定記号	BG : 金張り

注) 形格の捺印は、リレーケース上面部に次例のようにされます。

(例) オーダー形格 : FTR-K1TAK012T
捺印形格 : K1TAK012T

FTR-K1T 1極 17A タブ端子 シリーズ

●品 種 (基準形400mW)

オーダー形格	(ア) 形 名	(イ) タブ端子形状	(ウ) コイル定格消費電力	(エ) コイル定格電圧	(オ) 接点材質	
FTR-K1TAK005T	FTR-K1T	A：垂直タイプ	K：400mW	5	T：銀酸化スズ	
FTR-K1TAK006T				6		
FTR-K1TAK009T				9		
FTR-K1TAK012T				12		
FTR-K1TAK018T				18		
FTR-K1TAK022T				22		
FTR-K1TAK024T				24		
FTR-K1TAK028T				28		
FTR-K1TAK048T				K：430mW		48
FTR-K1TAK060T				K：420mW		60
FTR-K1TAK110T				110		
FTR-K1TJK005T				J：水平タイプ		K：400mW
FTR-K1TJK006T		6				
FTR-K1TJK009T		9				
FTR-K1TJK012T		12				
FTR-K1TJK018T		18				
FTR-K1TJK022T		22				
FTR-K1TJK024T		24				
FTR-K1TJK028T		28				
FTR-K1TJK048T		K：430mW	48			
FTR-K1TJK060T	K：420mW	60				
FTR-K1TJK110T	110					

■コイルデータ

●基準形 (400mW)

コイル 定格電圧	定格電圧 [VDC]	最大印加電圧*1 [VDC]	コイル抵抗 [Ω]	感動電圧*2 [VDC]	開放電圧*2 [VDC]	定格消費電力 [mW]	
005	5	12.2	62±10%	3.5	0.5	400	
006	6	14.7	90±10%	4.2	0.6		
009	9	22.0	202±10%	6.3	0.9		
012	12	29.4	360±10%	8.4	1.2		
018	18	44.1	810±10%	12.6	1.8		
022	22	53.9	1,210±10%	15.4	2.2		
024	24	58.8	1,440±10%	16.8	2.4		
028	28	68.6	1,960±10%	19.6	2.8		
048	48	117.6	5,360±10%	33.6	4.8		430
060	60	147.0	8,570±10%	42.0	6.0		420
110	110	269.5	28,800±10%	77.0	11.0		

注) 表中の各特性は20℃における値です。

*1：接点無通電で周囲温度20℃の場合です。その他の条件の場合は、「■参考データ 周囲温度-最大印加電圧・感動電圧特性」を参照してください。

*2：パルス駆動

パ
ワ
ー

FTR-K1T 1極 17A タブ端子 シリーズ

■特 性

項 目		FTR-K1TAA()T
接 点	構成	1メーク
	材質	銀酸化スズ
	形状	単子接点
	接触抵抗 (初期)	100 mΩ 以下 (1A 6VDCにて)
	定格 (抵抗負荷)	17A 250VAC
	最大通電電流*1	20A
	最大開閉電力	4,250VA
	最大開閉電圧	440VAC
	最大突入電流	78A 120VAC (ランプ負荷)
	最小適用負荷 (参考)*2	100mA 5VDC
コ イ ル	定格消費電力 (20℃にて)	400 mW (48V品: 430 mW 60V品, 110V品: 420 mW)
	感動消費電力 (20℃にて)	200 mW (48V品: 210 mW 60V品, 110V品: 205 mW)
	使用周囲温度	-40℃ ~ +105℃ (結露・氷結しないこと)
時 間	動作時間 (定格電圧にて)	15ms 以下 (バウンス含まず)
	復帰時間 (定格電圧にて)	5ms 以下 (バウンス含まず)
寿 命	機械的	2,000万回以上
	電氣的 交流定格負荷	10万回以上
耐 振 動 性	誤動作	10~55Hz 全振幅1.5mm
	耐 久	10~55Hz 全振幅1.5mm
耐 衝 撃 性	誤動作	100m/s ² (11±1ms)
	耐 久	1,000m/s ² (6±1ms)

*1: 最大通電電流が10Aを超える場合は、プリント板配線の発熱にご配慮ください。実使用条件での確認をお願いします。

*2: 最小適用負荷はそのレベルの目安となる値です。この値は、開閉頻度、環境条件、期待する信頼水準で変わることがあります。ご使用に際しては実負荷にてご確認をお願いします。

■絶 縁

項 目		特性値
絶縁抵抗 (500VDCにて)		1,000MΩ 以上
耐電圧	開放接点間	1,000VAC (50/60 Hz) 1分間
	コイル-接点間	5,000VAC (50/60 Hz) 1分間
耐サージ (コイル-接点間)		10,000V (1.2×50μ sec標準波形にて)
空間/沿面距離		10mm/10mm
絶縁 (DIN EN61810-1 VDE0435)		
電圧		250V
汚染度		3
絶縁材料グループ		III a

FTR-K1T 1極 17A タブ端子 シリーズ

■安全規格

認証機関	認証規格	認証定格
UL	UL508適合 E63614	難燃性：UL94 V-0（プラスチック材料） 17A 277VAC（抵抗負荷） 1 hp、277VAC
CSA	C22.2 No.14適合 LR40304	1/2 hp、125VAC TV-5、120VAC Pilot duty：A300
VDE	0435、0631、0700、0860適合	17A 250VAC (cos φ =1) 105℃ 3.5A 250VAC (cos φ =0.4) 105℃ 12A 250VAC (cos φ =1) 125℃ 5A/80A 250VAC
SEMKO	EN 61058-1:1992 and A1適合 EN 61095:1993 and A1+A11適合	250VAC、17(3)A 40T105 5A/80A 250VAC 40T85

・NEMKO、DEMKO、FIMKOにも適合しています。

認定品には一般的に認証マーク捺印表示が必要となります。認定品をご要望の場合はお問い合わせください。

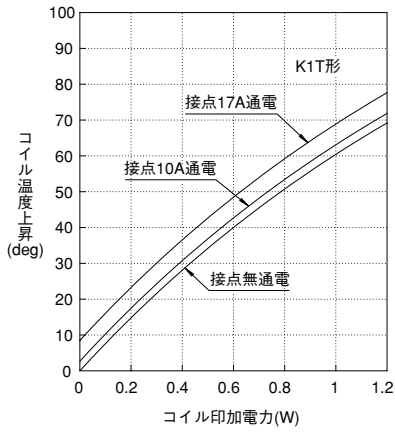
■個装単位、最小出荷単位、リレー単体質量

梱包形態	個装単位	最小出荷単位	リレー単体質量
トレー	50個	500個	約14.8g

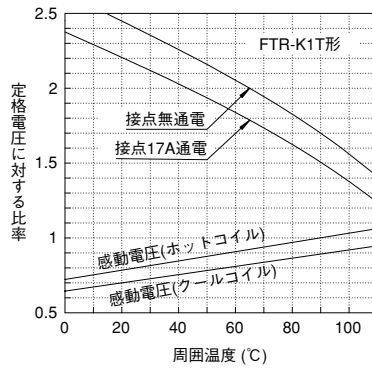
FTR-K1T 1極 17A タブ端子 シリーズ

■参考データ

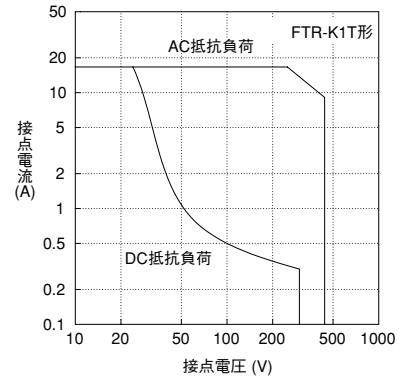
コイル温度上昇特性



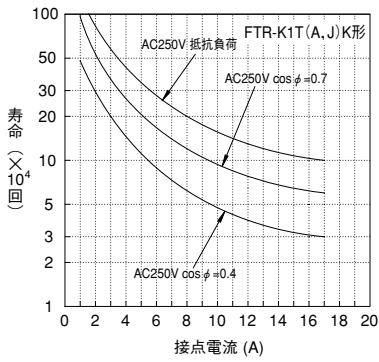
周囲温度—最大印加電圧・感動電圧特性



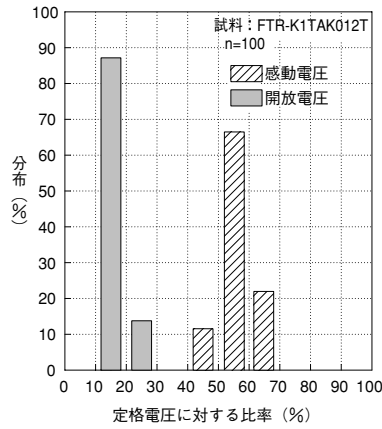
開閉容量の最大値



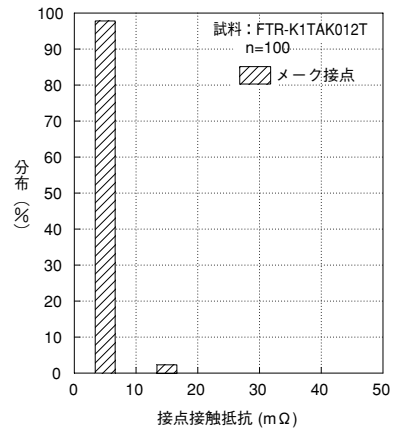
寿命曲線



感動・開放電圧の分布



接点接触抵抗の分布

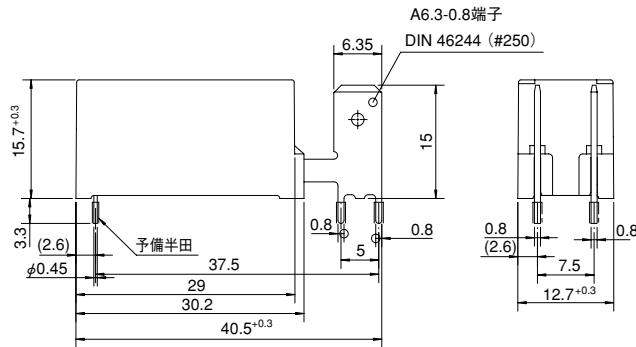


パワー

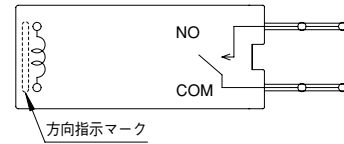
FTR-K1T 1極 17A タブ端子 シリーズ

■外形寸法図

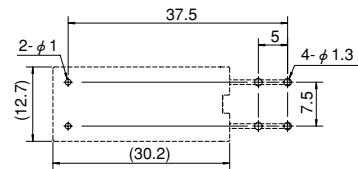
●外形寸法図 FTR-K1TAK 形



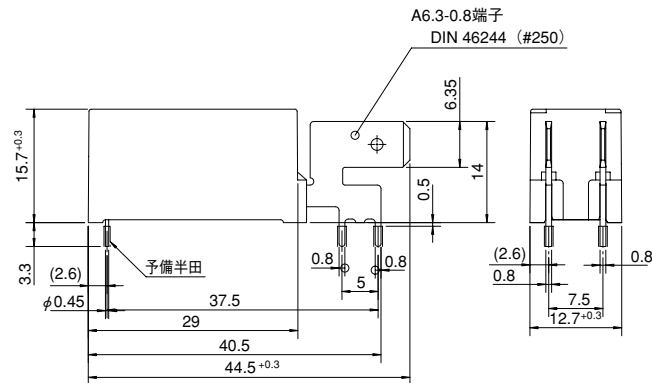
●端子配列・内部結線図 (BOTTOM VIEW)



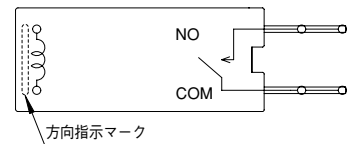
●プリント基板加工図 (BOTTOM VIEW)



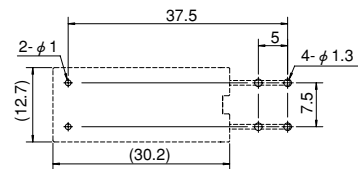
●外形寸法図 FTR-K1TJK 形



●端子配列・内部結線図 (BOTTOM VIEW)



●プリント基板加工図 (BOTTOM VIEW)



単位：mm

■使用上の注意事項

- ・一般的な注意事項は、本カタログ末尾記載の技術解説をご覧ください。
- ・定格仕様および特性値は単純条件（理想条件）での値で、複合条件を保証するものではありません。ご使用に際しては実機にてご確認をお願いします。
- ・最小適用負荷はそのレベルの目安となる値です。この値は、開閉頻度、環境条件、期待する信頼水準で変わることがあります。ご使用に際しては実負荷にてご確認をお願いします。
- ・周囲雰囲気中の有害ガス（硫化ガス、塩化ガス、温泉地、酸化窒素等）の影響を受け、接触抵抗が増大する危険性があります。これらの雰囲気中でのご使用は避けてください。