

# 接点ギャップ2.0mm シグナルリレー FTR-C2

2極 2A 高耐圧ワイドギャップ シリーズ RoHS適合

信号用

## ■特長

- 2極 2A
- 接点ギャップ 2.0mm 以上
- 開放接点間、隣接接点間の絶縁も IEC60950 対応、絶縁トランスレス化可能
- 絶縁距離 (コイルー接点間) 空間距離 2.0mm 以上、沿面距離 2.5mm 以上
- 実装形態に合わせ、SDM 品も用意 省電力対応のラッチングタイプ (150mW) もシリーズ化
- 安全規格 IEC60950 / EN60950 / UL1950 / CSA C22.2 No.950 Working Voltage 250V
- 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)



## ■代表的な用途

VOIP、モデム、STB、インターロックスイッチ等

## ■オーダー形格指定方法

【例】  $\frac{\text{FTR-C2}}{\text{(ア)}} \frac{\text{G}}{\text{(イ)}} \frac{\text{A}}{\text{(ウ)}} \frac{\text{4.5}}{\text{(エ)}} \frac{\text{G}}{\text{(オ)}}$

(ア)	形名	FTR-C2シリーズ
(イ)	端子形状	C : 挿入実装 (スルーホール) G : 表面実装 (サーフェスマウント) 標準端子
(ウ)	動作機能	A : ノンラッチング形 B : ラッチング形
(エ)	コイル定格電圧	「●品種」参照
(オ)	接点材質	G : 金張り銀パラジウム

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-C2GA4.5G  
捺印形格 : C2GA4.5G

# FTR-C2 2極 2A 高耐圧ワイドギャップシリーズ

## ●品 種 (ノンラッチング形)

オーダー形格	(ア) 形 名	(イ) 端子形状	(ウ) 動作機能	(エ) コイル定格電圧	(オ) 接点材質
FTR-C2CA003G	FTR-C2	C: 挿入実装 (スルーホール)	A: ノンラッチング形	3	G: Au-AgPd (金張り銀パラジウム)
FTR-C2CA005G				5	
FTR-C2CA012G				12	
FTR-C2CA024G				24	
FTR-C2GA003G		G: 表面実装 (サーフェスマウント)		3	
FTR-C2GA005G				5	
FTR-C2GA012G				12	
FTR-C2GA024G				24	

## ●品 種 (ラッチング形)

オーダー形格	(ア) 形 名	(イ) 端子形状	(ウ) 動作機能	(エ) コイル定格電圧	(オ) 接点材質
FTR-C2CB003G	FTR-C2	C: 挿入実装 (スルーホール)	B: ラッチング形	3	G: Au-AgPd (金張り銀パラジウム)
FTR-C2CB005G				5	
FTR-C2CB012G				12	
FTR-C2CB024G				24	
FTR-C2GB003G		G: 表面実装 (サーフェスマウント)		3	
FTR-C2GB005G				5	
FTR-C2GB012G				12	
FTR-C2GB024G				24	

## ■コイルデータ

### ●ノンラッチング形

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]
003	3	7.2	30.0±10%	2.25	0.3	300
005	5	12.0	83.3±10%	3.75	0.5	
012	12	28.8	480±10%	9.00	1.2	
024	24	57.6	1,920±10%	18.0	2.4	

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

### ●ラッチング形

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]	セット電圧*2 [VDC]	リセット電圧*2 [VDC]	定格消費電力 [mW]
003	3	7.2	60±10%	+2.25	-2.25	150
005	5	12.0	167±10%	+3.75	-3.75	150
012	12	28.8	960±10%	+9.00	-9.00	150
024	24	57.6	3,840±10%	+18.0	-18.0	150

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

# FTR-C2 2極 2A 高耐圧ワイドギャップ シリーズ

## ■特 性

信号用

項 目		ノンラッチング形	ラッチング形
		FTR-C2	
接 点	構成	2トランスファァー	
	材質	固定接点：金張り銀パラジウム、 可動接点：銀パラジウム	
	形状	双子接点	
	接触抵抗（初期）	150mΩ以下（1A 6VDCにて）	
	定格（抵抗負荷）	0.3A 125VAC / 1A 30VDC	
	最大通電電流	2A	
	最大開閉電力	62.5VA / 30W	
	最大開閉電圧	250VAC / 220VDC	
	最小適用負荷（参考）*	0.01mA 10mVDC	
コ イ ル	定格消費電力（20℃にて）	300mW（20℃にて）	150mW（20℃にて）
	感動消費電力（20℃にて）	169mW（20℃にて）	85mW（20℃にて）
	使用周囲温度	-40℃～+85℃（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）	15ms以下（セット時、バウンス含まず）
	復帰時間（定格電圧にて）	15ms以下（バウンス含まず）	15ms以下（リセット時、バウンス含まず）
寿 命	機械的	1000万回以上	
	電氣的	交流定格負荷	10万回以上（接点定格負荷にて）
		直流定格負荷	10万回以上（接点定格負荷にて）
耐 振 動 性	誤動作	10～55Hz 全振幅3.3mm	
	耐 久	10～55Hz 全振幅5.0mm	
耐 衝 撃 性	誤動作	300m/s <sup>2</sup> （11±1ms）	
	耐 久	1,000m/s <sup>2</sup> （6±1ms）	

\*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（DC500Vにて）		1,000MΩ以上
耐電圧	開放接点間	1,500VAC（50/60 Hz）1分間
	隣接接点間	1,500VAC（50/60Hz）1分間
	コイルー接点間	2,000VAC（50/60 Hz）1分間
耐サージ（コイルー接点間）		2,500V（2×10 <sup>μ</sup> sec標準波形にて）
空間距離	隣接接点間	2.0mm
	開放接点間	2.0mm
	コイルー接点間	2.0mm
沿面距離	隣接接点間	2.0mm
	開放接点間	2.0mm
	コイルー接点間	2.5mm

# FTR-C2 2極 2A 高耐圧ワイドギャップシリーズ

信号用

## ■安全規格

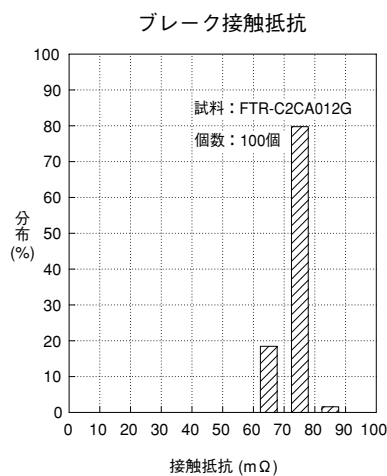
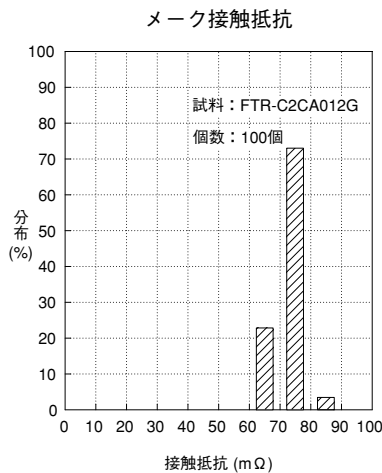
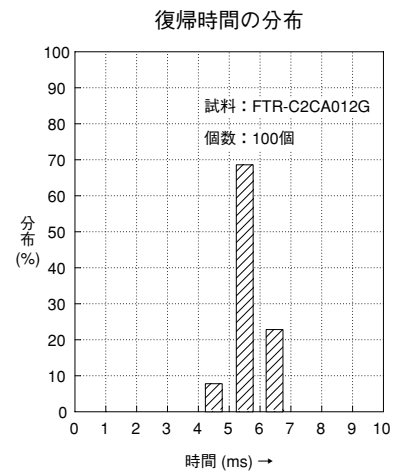
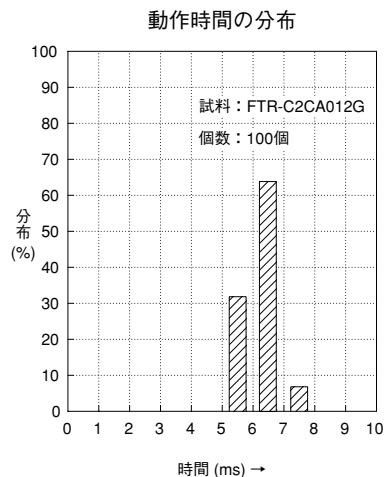
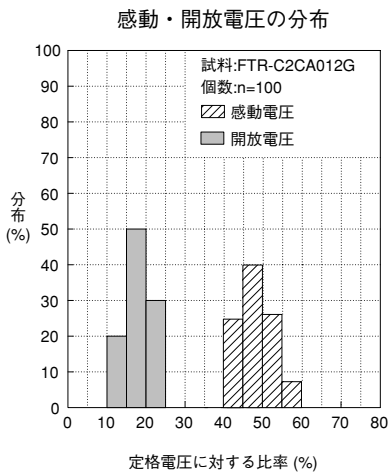
認証機関	認証規格	認証定格
UL	UL508適合 E63615	難燃性：UL94 V-0 (プラスチック材料) 0.3A、125VAC (抵抗負荷) 1A、30VDC 2A、30VDC (抵抗負荷) 0.3A、110VDC
CSA	C22.2 No.14適合 LR40304	

・BSI、IEC 60950-1にも適合しています。Telcordiaに準拠しています。  
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。  
リレーへの表示捺印はUL、CSA認定マークのみです。

## ■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
スティック (スルーホール)	50個/1スティック 20スティック/箱	1,000個	約 3.7g

## ■参考データ

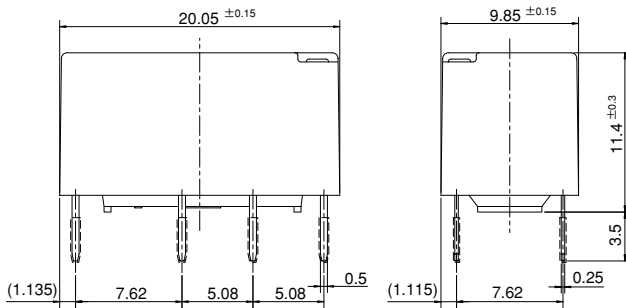


# FTR-C2 2極 2A 高耐圧ワイドギャップ シリーズ

## ■外形寸法図

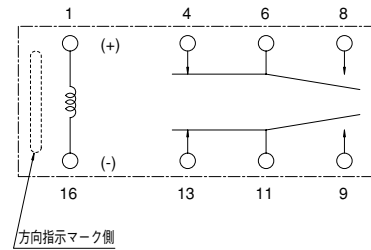
挿入実装（スルーホール）形

●外形寸法図



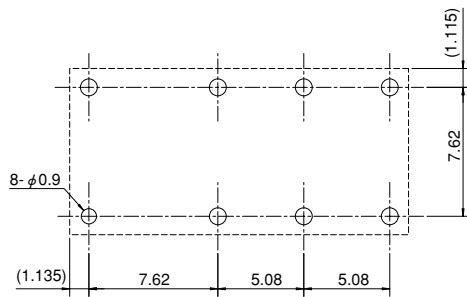
●端子配列・内部結線図

(BOTTOM VIEW)



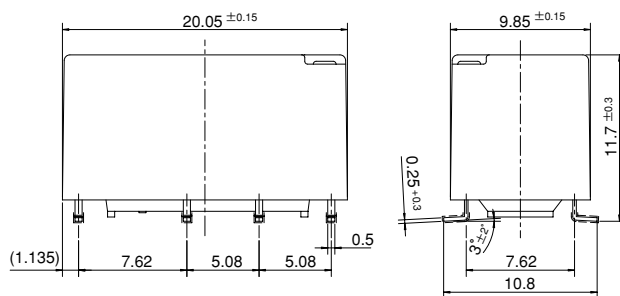
●プリント基板加工図

(BOTTOM VIEW)



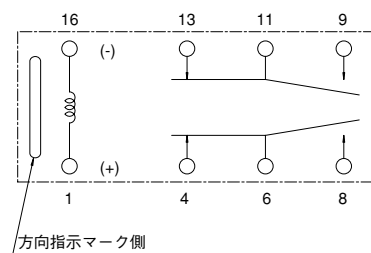
表面実装（サーフェスマウント）形

●外形寸法図



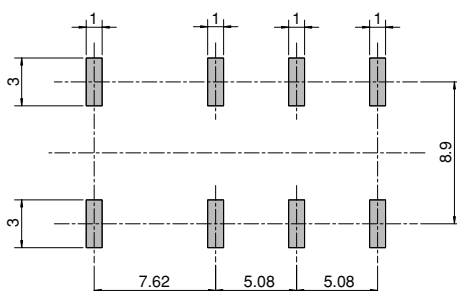
●端子配列・内部結線図

(TOP VIEW)



●実装パット図

(TOP VIEW)

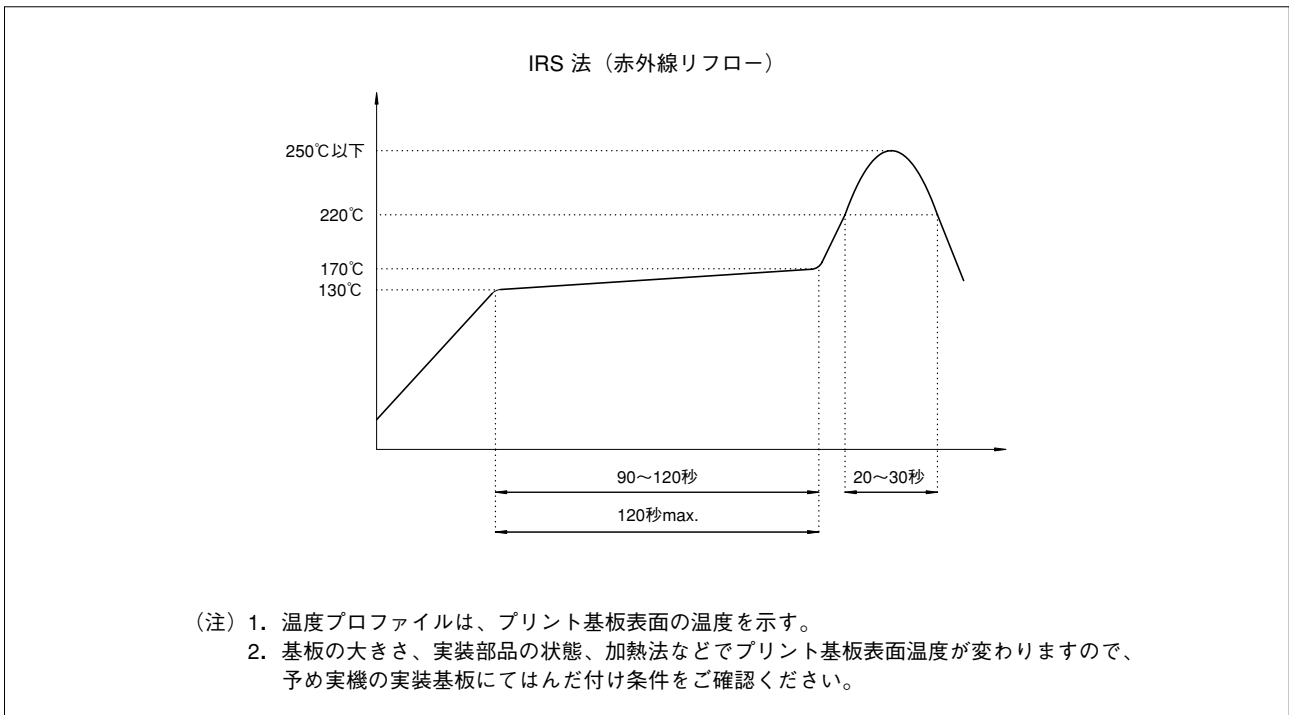


単位：mm

信号用

# FTR-C2 2極 2A 高耐圧ワイドギャップ シリーズ

## ■推奨はんだ付け条件（サーフェスマウント形温度プロファイル）



## ■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。