

お客様各位

Report No. A14005  
2014年6月13日  
富士電機機器制御株式会社  
事業企画本部 事業統括部

## 小形サーマルリレーTK13,TK25,TK26 形発売のご案内

拝啓

貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素より富士電機標準機器をご愛顧賜り、厚く御礼申し上げます。

掲題の件、今般、SKシリーズ電磁開閉器用のサーマルリレーとしてお客様からご好評頂いている、TK12形の思想を踏襲し、当社の主力機種である新 SC シリーズサーマルリレー (TR-ON,TR-5-1N 形) をフルモデルチェンジし、TK13、TK26 形としてそれぞれ発売開始いたします。

合わせて、SK18,SK22 形電磁開閉器用サーマルリレーの TK25 形も発売開始いたします。

つきましては、従来品である TR (TK) -ON、TR (TK) 5-1N 形の切替促進を何卒宜しくお願い申し上げます。

敬具

— 記 —

### 1. 発売の狙い

当社は 2011 年 10 月より、SKシリーズ電磁開閉器用のサーマルリレーTK12 形を発売開始いたしました。このたび、TK12 形においてお客様よりご好評頂いている、最新のユーザインターフェイス思想を取り入れ、当社の主力機種である新 SC シリーズ用サーマルリレーをフルモデルチェンジいたします。

### 2. 新製品の特長

- ・従来品では2素子、3素子、欠相と3種類のラインアップを有しておりましたが、新形においてはグローバルでのご使用に合わせ、3素子欠相保護機能付きに仕様を統一いたします。(形式数:1/3 を実現)
- ・端子配列の変更により、大幅に配線作業性が改善されます。
- ・開閉式ダイヤルカバーの標準採用による誤操作防止を実現いたしました。
- ・フィンガープロテクション (IP20) 対応の端子カバーを標準装備いたしました。
- ・奥行寸法の小形化を実現いたしました。(現行品比▲14mm)
- ・速動形 (トリップクラス5)、遅動形 (トリップクラス 30) をラインアップ
- ・主要規格への準拠・認証規格取得しております。(詳細は添付チラシをご参照ください)
- ・標準品で RoHS 規制に対応しております。

### 3. 発売製品

- ・標準形サーマルリレー:TK13、TK25、TK26 形、TK26E 形 (一部単独設置形 (形式末尾”H”もラインアップ))
- ・速動形サーマルリレー:TK13Q、TK26Q 形 (単独設置形 (形式末尾”H”もラインアップ))
- ・遅動形サーマルリレー:TK13LH、TK26LH (電磁開閉器組合せ用はラインアップなし)
- ・サーマルリレー単独設置ユニット:TZ1H12N 形 (TK12 用)、TZ1H13N 形 (TK13 用)、TZ1H26N 形 (TK26 用) TZ1H26E 形 (TK26E 用) \*TK25 形用のラインアップはございません。

詳細は事頁をご参照ください。

**(発売製品詳細)**

製品		形式			ヒートエレメント 定格範囲	規格認証				組合わされる 電磁開閉器
フレーム	仕様	電磁開閉器用	単独設置形	単独設置ユニット		JIS	IEC	UL	CCC	
TK12*1	標準形	TK12W	-	TZ1H12N	0.1A~12A	●	●	●	●	SK06,SK09,SK12
TK13	標準形	TK13	TK13H	TZ1H13N	0.1A~13A	●	●	●	●	SC-03,SC-0 SC-05
	速動形	TK13Q	TK13QH		1.4A~13A *2	●	-	●	●	
	遅動形	-	TK13LH		0.24A~13A	●	-	-	-	
TK25	標準形	TK25	-	-	0.1A~22A	●	●	●	●	SK18,SK22
TK26	標準形	TK26	TK26H	TZ1H26N	0.1A~26A	●	●	●	●	SC-4-0,SC-4-1 SC-5-1
	速動形	TK26Q	TK26QH		1.4A~18A *2	●	-	●	●	
	遅動形	-	TK26LH		0.24A~26A	●	-	-	-	
TK26E	標準形	TK26E	-	TZ1H26E	0.1A~26A	●	●	●	●	SC-E02□,SC-E03□ SC-E04□,SC-E05□

\*1: サーマルリレー本体(TK12W)は、2011年に発売済

\*2: ヒータ定格6A未満につきましては、従来品同様に3素子品(欠相保護機能なし)となります。

**4. 発売開始時期**

即日オーダー受付可能となっております。

**5. 新形サーマルリレー発売に伴う、電磁接触器との新旧組合せについて**

- ・小形サーマルリレーTK13形、TK26形につきましては、当面の間単体でのご供給のみとなります。電磁開閉器としてのご供給はいたしません。
- ・電磁開閉器として SW-03~SW-5-1 形を手配頂きますと、付属のサーマルリレーは、従来品の TR (TK) -ON 形、又は TR (TK) 5-1N 形となります。
- ・電磁開閉器として、新形サーマルリレーのご使用を希望される場合には、SKシリーズのご選定をご検討ください。

**例)SC-03 形電磁接触器とサーマルリレーを組み合わす場合**

組合せ形式		従来	今後	備考
電磁接触器とサーマルリレーを別手配のうえお客様において電磁開閉器を構成する場合	電磁接触器	SC-03	→	製品の変更はございません。従来どおりの形式で手配ください。
	サーマルリレー	TR-ON(/3含む) TK-ON	TK13	新形に変更となります。
電磁開閉器として組合せ品を手配する場合	電磁開閉器	SW-03(/3H含む)	→	組合せのサーマルリレーは従来品(TR-ON(/3含む))となります。
		SW-03/2E	→	組合せのサーマルリレーは従来品(TK-ON)となります。

**6. 切替のお願い**

従来品の TR (TK) -ON、TR (TK) -5-1N 形につきましては、サーマルリレー単体として2014年度中を目途に、生産中止する予定しております。つきましては、新形への切替ご検討をお願い申し上げます。

— 以 上 —



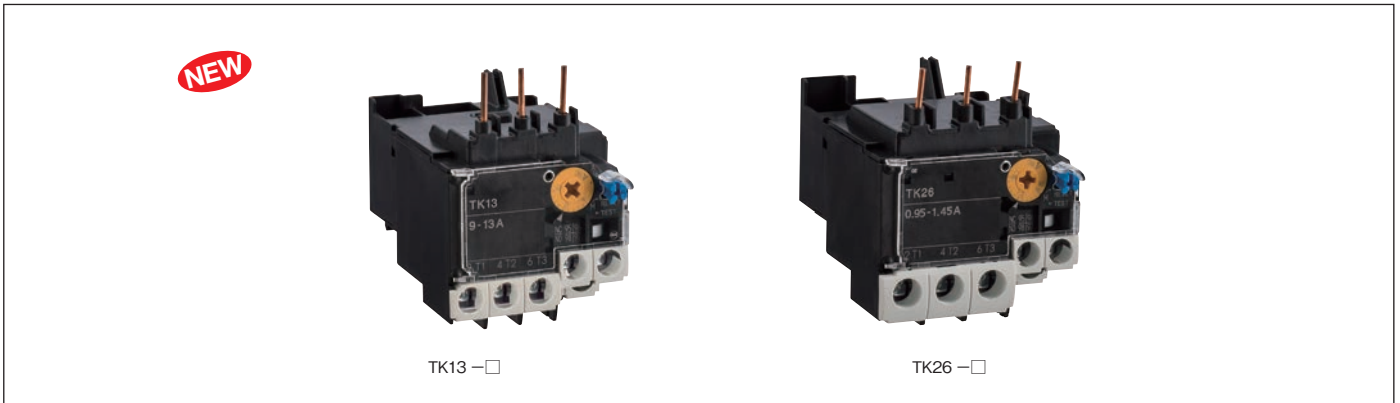
MAGNETIC CONTACTOR  
300,000,000

ありがとう、3億台

### サーマルリレー

# TK13、TK25、TK26形

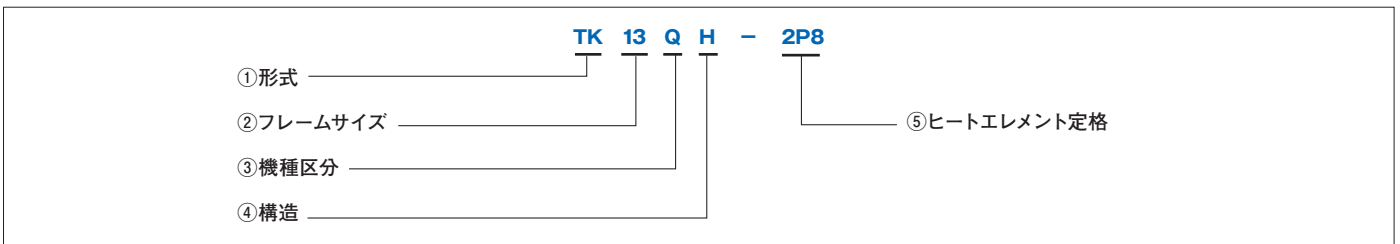
小定格用 (0.1A ~ 26A) サーマルリレーをフルモデルチェンジ!  
最新のユーザーインターフェイス思想を 26A フレームまで拡充しました。



#### ■特長

- 標準品で3素子欠相保護機能付き
- 端子配列の変更による、大幅な取付作業性の改善
- 大きく開くダイヤルカバーの標準採用による誤操作防止を実現
- 主要規格への準拠・認証規格取得
- 標準品で RoHS に対応

#### ■ご注文指定事項(形式=商品コード)



#### ■形式(=商品コード)・希望小売価格(税抜き)・納期

構造	機種区分	形式(=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期
電磁開閉器用	標準形 (欠相保護機能付)	TK13-□	3,180	◎
		TK25-□	4,200	◎
		TK26-□	4,200	◎
		TK26E-□	4,620	◎
	速動形	TK13Q-□	3,980	○
単独設置形	標準形 (欠相保護機能付)	TK26Q-□	5,250	○
		TK13H-□	3,890	○
	速動形	TK26H-□	5,070	○
		TK13QH-□	4,180	○
	遅動形	TK26QH-□	5,510	○
		TK13LH-□	6,700	○
		TK26LH-□	7,040	○

(注1) 形式の□には、ヒートエレメント定格指定コードが入ります。  
(注2) 端子カバー未装着品の製作もいたします。(形式末尾 TN)

◎標準品 ○準標準品 □受注品

# TK13、TK25、TK26 形

## ■ヒートエレメント定格

機種区分	形式	ヒートエレメント定格 ([ ]内はヒートエレメント定格指定コード)							
標準形 (欠相保護機能付) トリップクラス 10A	TK13 TK13H	0.1-0.15A	[P10]	0.64-0.96A	[P64]	2.2-3.4A	[2P2]	9-13A	[009]
		0.13-0.2A	[P13]	0.8-1.2A	[P80]	2.8-4.2A	[2P8]		
		0.18-0.27A	[P18]	0.95-1.45A	[P95]	4-6A	[004]		
		0.24-0.36A	[P24]	1.1-1.65A	[1P1]	5-7.5A	[005]		
		0.34-0.52A	[P34]	1.4-2.1A	[1P4]	6-9A	[006]		
			0.48-0.72A	[P48]	1.7-2.6A	[1P7]	7-10.5A	[007]	
	TK25 TK26 TK26H TK26E	0.1-0.15A	[P10]	0.64-0.96A	[P64]	2.2-3.4A	[2P2]	9-13A	[009]
		0.13-0.2A	[P13]	0.8-1.2A	[P80]	2.8-4.2A	[2P8]	12-18A	[012]
		0.18-0.27A	[P18]	0.95-1.45A	[P95]	4-6A	[004]	16-22A	[016]
		0.24-0.36A	[P24]	1.1-1.65A	[1P1]	5-7.5A	[005]	20-26A	[020] ①
0.34-0.52A		[P34]	1.4-2.1A	[1P4]	6-9A	[006]			
		0.48-0.72A	[P48]	1.7-2.6A	[1P7]	7-10.5A	[007]		
速動形 トリップクラス 5	TK13Q TK13QH	1.4-2.1A	[1P4]	5-7.5A	[005]				
		1.7-2.6A	[1P7]	6-9A	[006]				
		2.2-3.4A	[2P2]	7-10.5A ★	[007]				
		2.8-4.2A	[2P8]	9-13A ★	[009]				
		4-6A	[004]						
	TK26Q TK26QH	1.4-2.1A	[1P4]	5-7.5A	[005]				
		1.7-2.6A	[1P7]	6-9A	[006]				
		2.2-3.4A	[2P2]	7-10.5A ★	[007]				
		2.8-4.2A	[2P8]	9-13A ★	[009]				
		4-6A	[004]	12-18A ★	[012]				
遅動形 トリップクラス 30	TK13LH	0.24-0.36A	[P24]	0.95-1.45A	[P95]	4-6A	[004]		
		0.34-0.52A	[P34]	1.4-2.1A	[1P4]	5-7.5A	[005]		
		0.48-0.72A	[P48]	1.7-2.6A	[1P7]	6-9A	[006]		
		0.64-0.96A	[P64]	2.2-3.4A	[2P2]	7-10.5A	[007]		
		0.8-1.2A	[P80]	2.8-4.2A	[2P8]	9-13A	[009]		
	TK26LH	0.24-0.36A	[P24]	0.95-1.45A	[P95]	4-6A	[004]	12-18A	[012]
		0.34-0.52A	[P34]	1.4-2.1A	[1P4]	5-7.5A	[005]		
		0.48-0.72A	[P48]	1.7-2.6A	[1P7]	6-9A	[006]		
		0.64-0.96A	[P64]	2.2-3.4A	[2P2]	7-10.5A	[007]		
		0.8-1.2A	[P80]	2.8-4.2A	[2P8]	9-13A	[009]		

(注1) 速動形は★印の定格のみが2Eサーマルリレー(欠相保護付)となります。  
 (注2) 遅動形には2Eサーマルリレー(欠相保護付)はありません。3素子ヒータ品となります。  
 ① 20-26Aの製作形式はTK26、TK26H、TK26Eになります。

## ■適用電磁接触器

形式	適用機種	
	ヒートエレメント定格	
TK13 -□	0.1-0.15A [P10] ~ 7-10.5A [007]	SC-03
	0.1-0.15A [P10] ~ 9-13A [009]	SC-0 SC-05
TK25 -□	0.1-0.15A [P10] ~ 12-18A [012]	SK18
	0.1-0.15A [P10] ~ 16-22A [016]	SK22
TK26 -□	0.1-0.15A [P10] ~ 12-18A [012]	SC-4-0
	0.1-0.15A [P10] ~ 16-22A [016]	SC-4-1 SC-5-1
TK26E -□	0.1-0.15A [P10] ~ 6-9A [006]	SC-E02
	0.1-0.15A [P10] ~ 9-13A [009]	SC-E03
	0.1-0.15A [P10] ~ 12-18A [012]	SC-E04
	0.1-0.15A [P10] ~ 20-26A [020]	SC-E05

## ■規格対応

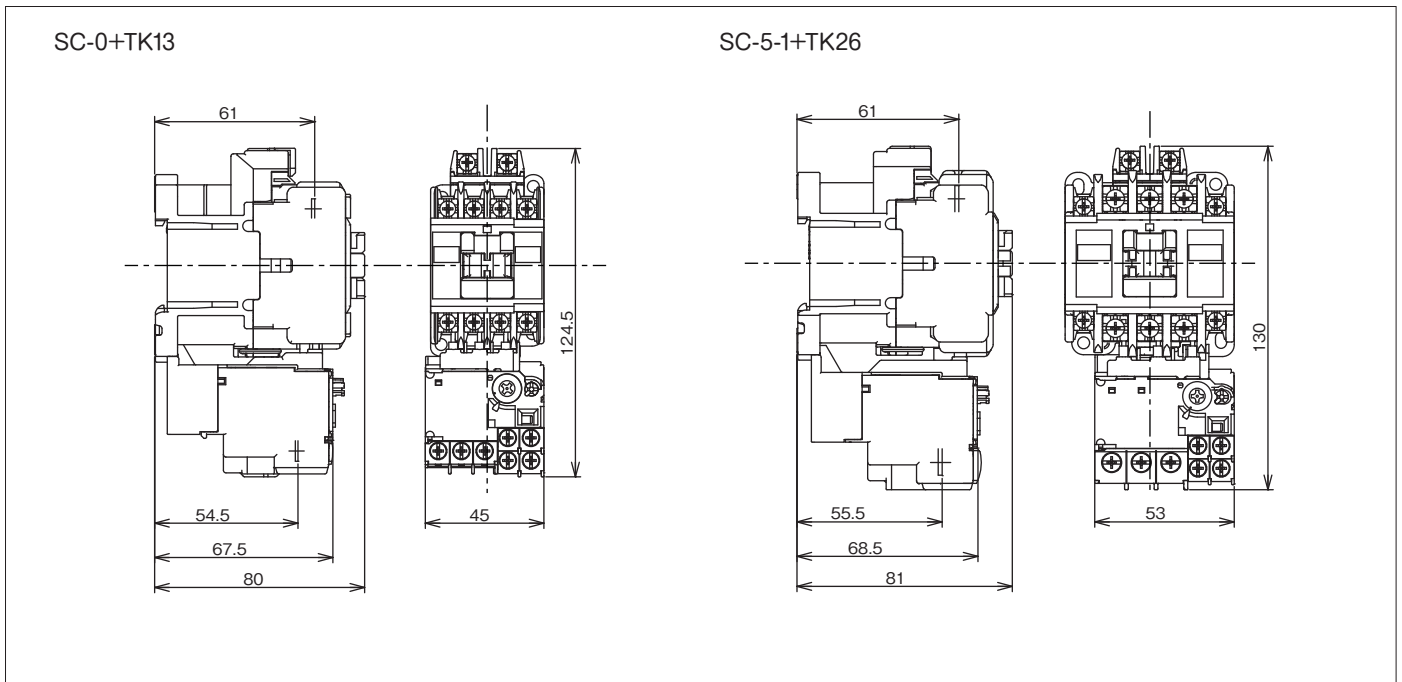
機種	形式	適合規格			認定取得規格			EC指令	認証機関
		JIS	IEC	EN	UL	CSA	GB	CEマーク	TÜV
		日本	国際	ヨーロッパ	アメリカ	カナダ	中国	ヨーロッパ	ドイツ
		<b>JIS</b>	<b>IEC</b>	<b>EN</b>					
標準形	TK13, TK13H TK25 TK26, TK26H TK26E	●	●	●	●	●	●	●	●
速動形	TK13Q, TK13QH TK26Q, TK26QH	●	●	●	●	●	●	-	-
遅動形 (単独設置形)	TK13LH TK26LH	●	-	-	-	-	-	-	-

(注)適用・・・●:標準品で適合

## ■ 単独設置ユニット

品名	適用形式		形式 (=商品コード)	希望小売価格 (円)	納期
		組合せ形式 (参考)			
単独設置ユニット	TK12W	—	TZ1H12N	700	○
	TK13	TK13H	TZ1H13N	700	○
	TK13Q	TK13QH			
	TK26	TK26H	TZ1H26N	880	○
	TK26Q	TK26QH			
	TK26E	TK26EH	TZ1H26E	970	○




## ■ 外形寸法図〔単位：mm〕 (電磁接触器と組み合わせた場合の代表例)



## ■ 新旧対比

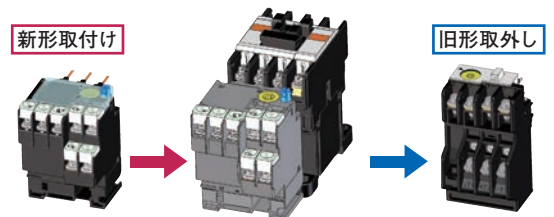
### 【変更点】

- ①形状が変更となります⇒ダイヤルカバーが標準装着されます。
- ②外形寸法が異なります⇒従来品より体積比で14%小型化されました。
- ③端子の位置が異なります⇒配線作業時の使いやすさを考慮し、主端子と補助端子の位置を変更致しました。
- ④全ての標準形製品が欠相保護機能付きになります。

旧形	新形
<b>TR-0N, TR-0N/3, TK-0N</b> 外形寸法 44×45.5×77mm (W×H×D) 	<b>TK13-□</b> 外形寸法 45×48.5×63mm (W×H×D) 
<b>TR-5-1N, TR-5-1N/3, TK-5-1N</b> 外形寸法 53×47.5×77mm (W×H×D) 	<b>TK26-□</b> 外形寸法 53×50.5×63mm (W×H×D) 

## ● サーマルリレーの交換

従来からお使いの電磁接触器はそのまま、新形サーマルリレーに交換可能。







新旧サーマルリレーの取付けに互換性あり。





# サーマルリレー

## TK13、TK25、TK26 形

### ■新形サーマルリレー発売に伴う、電磁接触器との新旧組合せについて

サーマルリレー単体で購入する場合と、電磁開閉器で購入される場合のサーマルリレーは、製品が異なります。

SC-0 形 +TR-0N 形を組み合わせる場合		従来	今後	備考
1. 電磁接触器、サーマルリレーを別手配の上、電磁開閉器として組合せるとき	電磁接触器	SC-0 		製品の変更ありません。従来と同じ形式でご注文ください。
	サーマルリレー	TR-0N TR-0N/3 TK-0N 	TK13-□ 	従来のサーマルリレーを新形に置換え可能です。新形式にてご注文ください。
2. 電磁開閉器として組合せ品を購入するとき	電磁開閉器	SW-0(SC-0+TR-0N) SW-0/3H(SC-0+TR-0N/3) SW-0/2E(SC-0+TK-0N) 		サーマルリレーの変更は行いません。従来と同じ製品を販売します。

SC-5-1 形 +TR-5-1N 形を組み合わせる場合		従来	今後	備考
1. 電磁接触器、サーマルリレーを別手配の上、電磁開閉器として組合せるとき	電磁接触器	SC-5-1 		製品の変更ありません。従来と同じ形式でご注文ください。
	サーマルリレー	TR-5-1N TR-5-1N/3 TK-5-1N 	TK26-□ 	従来のサーマルリレーを新形に置換え可能です。新形式にてご注文ください。
2. 電磁開閉器として組合せ品を購入するとき	電磁開閉器	SW-5-1(SC-5-1+TR-5-1N) SW-5-1/3H(SC-5-1+TR-5-1N/3) SW-5-1/2E(SC-5-1+TK-5-1N) 		サーマルリレーの変更は行いません。従来と同じ製品を販売します。

## FE 富士電機機器制御株式会社

〒103-0011

東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 三井住友銀行人形町ビル

[www.fujielectric.co.jp/fcs/](http://www.fujielectric.co.jp/fcs/)

技術相談窓口

### ■ 富士電機機器制御ブランド品のお問い合わせ

0120-242-994 フリーダイヤル(携帯電話可能)

[ed&c@fujielectric.co.jp](mailto:ed&c@fujielectric.co.jp)

平日 8:30~12:00 / 13:00~17:00 (土・日・祝日・弊社休日を除く)

### ⚠ 安全に関するご注意

- 安全のため、ご使用前に、「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」をよくお読み頂るか、お買上の販売店または当社にご相談のうえ、正しくご使用ください。
- 安全のため、接続は電気工事・電気配線などの専門の技術者を有する人が行ってください。

取扱店

