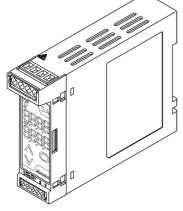
# **熱電対警報器** (表示機能付)

EFN: SAFA

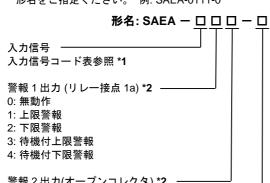
# ◆ 特徴

- 警報励磁/非励磁機能
- 警報保持機能
- 警報動作遅延機能
- ・設定値ロック機能



# ◆ ご注文方法

形名をご指定ください。 例: SAEA-0111-0



警報 2 出力(オープンコレクタ) \*2 -

- 0: 無動作
- 1: 上限警報
- 2: 下限警報
- 3: 待機付上限警報
- 4: 待機付下限警報

#### 電源電圧 -

0: 100~240V AC

1: 24V AC/DC

# \*1: 入力信号コード表

熱電対		入力レンジ			
01	K	-200	~	1370°C	
02	K	-199.9	~	400.0°C	
03	J	-200	~	1000°C	
04	R	-50	~	1760°C	
05	S	-50	~	1760°C	
06	В	0	~	1820°C	
07	E	-200	~	800°C	
08	Т	-199.9	~	400.0°C	
09	N	-200	~	1300°C	
10	PL-II	0	~	1390°C	
11	W5Re/W26Re	0	~	2315°C	
12	W3Re/W25Re	0	~	2315°C	
51	K	-328	~	2498°F	
52	K	-199.9	~	752.0°F	
53	J	-328	~	1832°F	
54	R	-58	~	3200°F	
55	S	-58	~	3200°F	
56	В	32	~	3308°F	

熱電対		入力レンジ		
57	E	-328	~	1472°F
58	Т	-199.9	~	752.0°F
59	Ν	-328	~	2372°F
60	PL-II	32	~	2534°F
61	W5Re/W26Re	32	~	4199˚F
62	W3Re/W25Re	32	~	4199°F

\*2: 警報出力は、無動作、上限警報、下限警報、待機付上限 警報、待機付下限警報をキー操作で選択可能です。

# ◆ 入力仕様

# 熱電対

入力抵抗: 1MΩ 以上

外部抵抗: 100Ω以下 (但し, B 40Ω以下)

バーンアウト: 上方

入力信号: 熱電対 (入力信号コード表参照)

## ◆ 出力仕様

2点の警報出力個々に警報動作選択により上限警報, 下限警報と各待機付を選択できる。

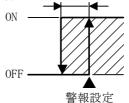
上限警報動作 警報動作ヒステリシス OFF -警報設定

• 下限警報動作 警報動作ヒステリシス

警報設定 • 待機付下限警報動作

OFF -

待機付上限警報動作 警報動作ヒステリシス



警報動作ヒステリシス 0FF

警報設定

警報動作: ON-OFF 動作, 動作ヒステリシス 0.1~100.0℃ (°F), 遅延時間 0~9999 秒, 励磁/非励磁動作が選択可能, 警報保持機能の有/無が選択可能

警報 1 出力: リレー接点 1a, 制御容量 3A 250V AC (抵抗負荷), 1A 250V AC (誘導負荷 cosφ=0.4), 電気的寿命 10 万回

警報 2 出力: オープンコレクタ, 制御容量 0.1A 24V DC

#### ◆ 性能

設定精度: 指示精度と同じ

基準精度: 各入カスパンの±0.2%以内

R, S 入力-50~200°C(-58~392°F)は±6°C(12°F)以内 B 入力 0~300°C(32~572°F)は精度保証範囲外 K, J, E, T, N 入力 0°C(32°F)未満は入力スパンの

±0.4%以内

指示精度: 基準入力精度±1 デジット以内 冷接点補償制度: -5~55℃において±1℃以内 温度係数: ±0.015%/°C 応答時間: 1 秒以下



絶縁抵抗: 入力-出力-電源間 500V DC 10MΩ 以上 耐電圧: 入力一警報 1 出力一警報 2 出力一電源間 1500V AC1 分間 アイソレーション: 3ポート絶縁(入力-出力-電源間)

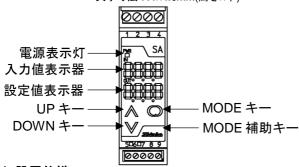
## ◆ 一般機構

ケース: 難燃性樹脂 色: ライトグレー パネル: メンブレンシート 設定: 前面キーによる

表示: 電源表示灯 緑色 LED

入力値表示器 7セグメント赤色 LED ディスプレイ 4桁 文字寸法 7.4×4.0mm(高さ×巾)

設定値表示器 7セグメント緑色 LED ディスプレイ 4桁 文字寸法 7.4×4.0mm(高さ×巾)



#### ◆ 設置仕様

電源電圧: 100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz

許容電圧範囲: 85~264V AC, 20~28V AC/DC

消費電力: 約 6VA

周囲温度: -5~55°C 周囲湿度: 35~85%RH(但し, 結露しない事)

取付方式: DIN レール取付方式

外形寸法: W22.5×H75×D100mm 質量: 約 120g

## ◆ 付属機能

停電対策: 不揮発性 IC メモリでデータをバックアップ 自己診断: ウオッチドッグタイマで CPU を監視 異常時は出力を OFF にして計器を初期状態

冷接点補償: あり

# ◆ 環境仕様 RoHS 指令対応

# ◆ 設 定

# ファンクション・キー

(1)UP キー: 数値の増加 (2)DOWN キー: 数値の減少

(3)MODE キー: 設定モードの選択

(4)MODE 補助キー: 設定モードの補助

#### 設定項目

• MODE キー3 秒押しによる設定

(1)警報 1 設定 (2)警報 2 設定

・MODE 補助キー+MODE キーによる設定

(2)フィルタ時定数設定 (1)設定値ロック選択

(4)警報 1 動作選択 (3)センサ補正設定

(5)警報2動作選択

(6)警報 1 励磁/非励磁選択 (8)警報 1 保持機能選択

(7)警報 2 励磁/非励磁選択

(9)警報2保持機能選択

(10)警報 1 動作ヒステリシス設定

(11) 警報 2 動作ヒステリシス設定

(12)警報 1 動作遅延時間設定 (13)警報 2 動作遅延時間設定

(14)表示器選択 (15)表示時間設定

#### ◆ 表 示

電源表示灯: 電源投入時緑色 LED 点灯

入力値表示器: 入力値を表示

アンダレンジ: 入力値表示器に"\_\_\_\_"を点滅表示オーバレンジ: 入力値表示器に"\_\_\_\_"を点滅表示

ウォームアップ表示: 電源投入後約3秒間, 入力値表示器に入力

の種類を、設定値表示器に定格上限値を表示 設定値表示器:表示器選択で選択した表示を行う。

警報1設定値,または警報2設定値表示。 警報出力時は、下記キャラクターを表示する。

警報出力状態 設定値表示器 1[\_][ 警報 1 出力 ON 警報2出力ON 警報 1, 警報 2 出力 ON

# ◆ 推奨棒端子

#### 端子①~④

絶縁スリーブ付(フェニックス・コンタクト社製) AI0.25-8YE 0.2-0.25mm<sup>2</sup>

AI0.25-8YE 0.25-0.34mm<sup>2</sup> AI0.34-8TQ AI0.5-8WH  $0.34 - 0.5 \text{mm}^3$  $0.5 - 0.75 \text{mm}^2$ AI0.75-8GY AI1.0-8RD 0.75-1.0mm<sup>2</sup> 1.0-1.5mm<sup>2</sup> AI1.5-8BK

カシメ工具(フェニックス・コンタクト社製) CRIMPFOX ZA3, CRIMPFOX UD6

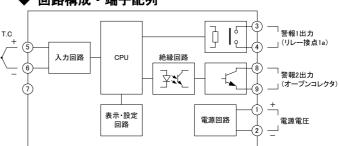
#### 端子(5)~(9)

絶縁スリーブ付(フェニックス・コンタクト社製) AI0.25-8YE 0.2-0.25mm<sup>2</sup>

AI0.34-8TQ  $0.25 - 0.34 \text{mm}^2$ AI0.5-8WH 0.34-0.5mm<sup>2</sup>

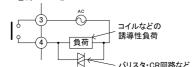
・カシメ工具(フェニックス・コンタクト社製) CRIMPFOX ZA3, CRIMPFOX UD6

# ◆ 回路構成・端子配列

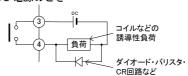


# 警報1出カリレーの接点保護とノイズ消去のため下記の対策を 行って下さい。

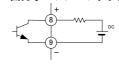
AC 電源のとき



・DC 電源のとき



#### -プンコレクタ出力接続例 警報 2 出力オ



# ◆ 外形寸法 (単位: mm)

