

デジタルヒータ断線警報器 形K8ACシリーズ 一部商品 生産終了のお知らせ

生産終了商品

デジタルヒータ断線警報器

ON/OFF制御(SSR、コンタクタ)タイプ

形K8AC-H2□C□-FLK



位相制御、サイクル制御タイプ

形K8AC-H2□P□-FLK

形K8ACシリーズ専用変流器

形K8AC-CT□

(形K8AC-CT200L除く)



推奨代替商品

ヒータ断線警報器

形K2CU-Fシリーズ

または、推奨代替品なし

推奨代替商品なし

推奨代替商品なし

■最終受注年月

2023年3月末

■最終出荷年月

2023年6月末

■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

形K2CU-Fシリーズはヒータ断線警報器ですが、代替機種としては機能が制限されますので、置き換え時にはご注意ください。形K2CU-Fシリーズには下記機能がありませんので、弊社営業部門へご相談をお願いします。

- ・位相制御、サイクル制御のヒータ断線検出
- ・電流値の表示
- ・安全規格認証取得品
- ・4-20mAゲート信号に連動したヒータ断線検出
- ・ヒータ5本以上使用している場合の1本断線検出
- ・電流入力範囲(10A以下、80A以上)

■生産終了商品との相違点

推奨代替商品形式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形K2CU-Fシリーズ	×	×	×	×	×	○	×

◎：互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

×：変更大

－：該当する仕様がありません

■生産終了商品と推奨代替商品

生産終了商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形K8AC-CT200	推奨代替商品はありません。	—
形K8AC-CT20L	推奨代替商品はありません。	—
形K8AC-CT20S	推奨代替商品はありません。	—
形K8AC-H21CC-FLK	推奨代替商品はありません。 (注)	—
形K8AC-H21CN-FLK	推奨代替商品はありません。 (注)	—
形K8AC-H21PC-FLK	推奨代替商品はありません。	—
形K8AC-H21PN-FLK	推奨代替商品はありません。	—
形K8AC-H22CC-FLK	形K2CU-F10A-CGS	12,200
	形K2CU-F40A-CGS	12,200
	形K2CU-F10A-DGS	12,200
	形K2CU-F40A-DGS	12,200
	形K2CU-F10A-EGS	12,200
	形K2CU-F40A-EGS	12,200
	形K2CU-F10A-FGS	12,200
	形K2CU-F40A-FGS	12,200
形K8AC-H22CN-FLK	形K2CU-F10A-CGS	12,200
	形K2CU-F40A-CGS	12,200
	形K2CU-F10A-DGS	12,200
	形K2CU-F40A-DGS	12,200
	形K2CU-F10A-EGS	12,200
	形K2CU-F40A-EGS	12,200
	形K2CU-F10A-FGS	12,200
	形K2CU-F40A-FGS	12,200
形K8AC-H22PC-FLK	推奨代替商品はありません。	—
形K8AC-H22PN-FLK	推奨代替商品はありません。	—
形K8AC-H23CC-FLK	形K2CU-F40A-CGS	12,200
	形K2CU-F80A-CGS	12,200
	形K2CU-F40A-DGS	12,200
	形K2CU-F80A-DGS	12,200
	形K2CU-F40A-EGS	12,200
	形K2CU-F80A-EGS	12,200
	形K2CU-F40A-FGS	12,200
	形K2CU-F80A-FGS	12,200
形K8AC-H23CN-FLK	形K2CU-F40A-CGS	12,200
	形K2CU-F80A-CGS	12,200
	形K2CU-F40A-DGS	12,200
	形K2CU-F80A-DGS	12,200
	形K2CU-F40A-EGS	12,200
	形K2CU-F80A-EGS	12,200
	形K2CU-F40A-FGS	12,200
	形K2CU-F80A-FGS	12,200
形K8AC-H23PC-FLK	推奨代替商品はありません。	—

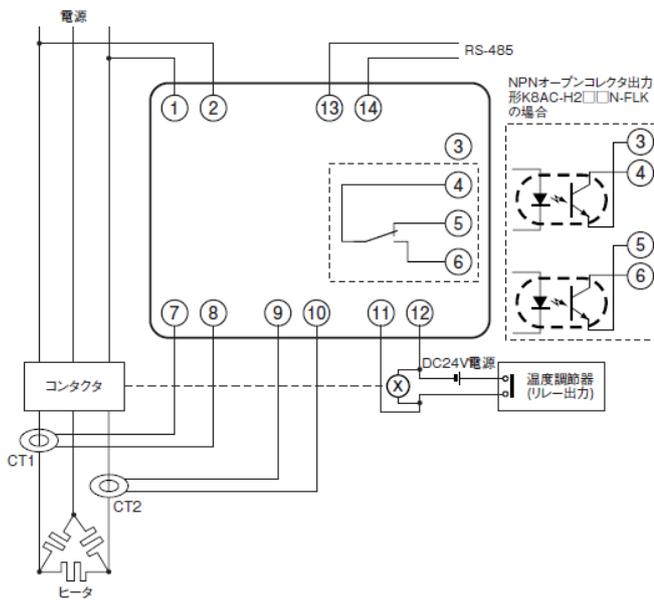
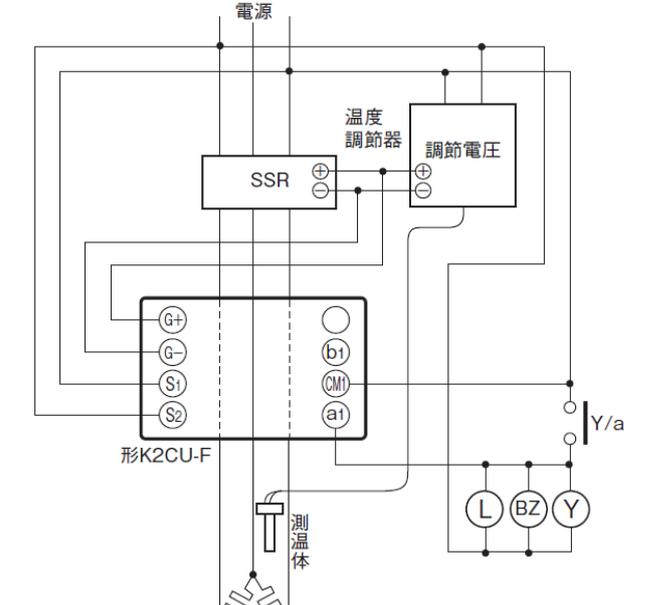
生産終了商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形K8AC-H23PN-FLK	推奨代替商品はありません。	—

(注)ゲート入力をお使いでない場合、小容量プラグインタイプ2A以下の形K2CU-Pシリーズが代替品としてご使用いただけます。

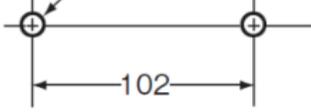
■本体の色

生産終了商品 形K8ACシリーズ	推奨代替商品 形K2CU-Fシリーズ
<p>黒色</p> 	<p>灰色</p> 

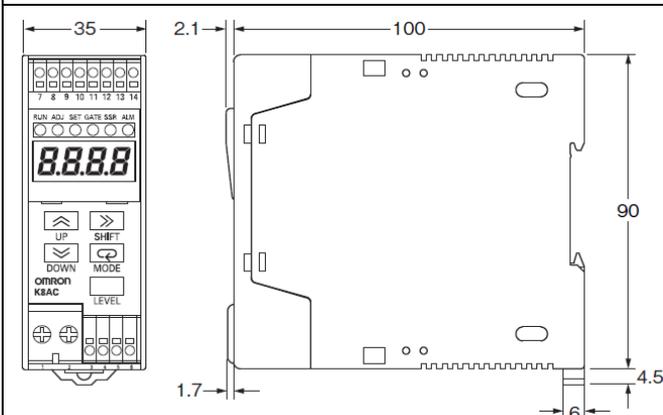
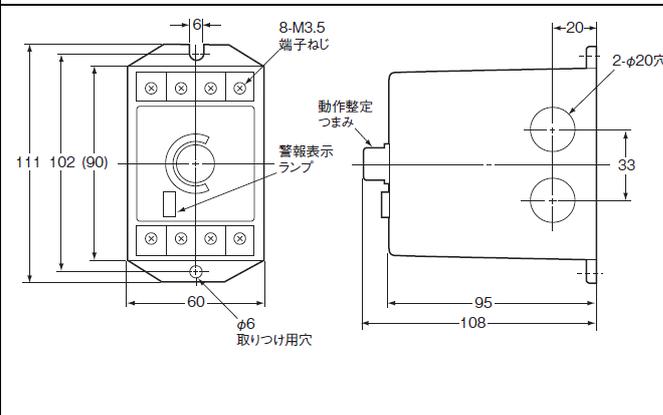
■端子配置／配線接続

生産終了商品 形K8ACシリーズ	推奨代替商品 形K2CU-Fシリーズ
<p>接続図 ON/OFF制御ヒータで使用する場合の配線方法</p>  <p>NPNオープンコレクタ出力 形K8AC-H2□□N-FLK の場合</p>	<p>接続図 ●三相ヒータの場合</p> 

■ 取付寸法

生産終了商品 形K8ACシリーズ	推奨代替商品 形K2CU-Fシリーズ
取付 DINレール取付	取付 ねじ取付 取り付け穴加工寸法 2-φ6取り付け穴または 2-M5取り付けねじ穴 

■ 外形寸法

生産終了商品 形K8ACシリーズ	推奨代替商品 形K2CU-Fシリーズ
	

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 形K8ACシリーズ	推奨代替商品 形K2CU-Fシリーズ
電源電圧	AC100～240V 50/60Hz	AC100、110、200、220V(専用)
許容電源電圧範囲	電源電圧の85～110%(85～264V)	定格値の85～110%
消費電力(最大負荷時)	35VA以下	入力部：0.5VA以下 電源部：5VA以下
適用回路	単相、三相回路(共用)	単相、三相回路(共用)
適用制御方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ON/OFF制御 (リレー出力温度調節器など) ・SSR制御 (電圧出力温度調節器など) ・サイクル制御 (電流出力温度調節器など) ・位相制御 (電流出力温度調節器など) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ON/OFF制御 (リレー出力温度調節器など) ・SSR制御 (電圧出力温度調節器など)
入力信号と組み合わせ専用変流器	専用変流器による電流計測 2点(CT個々に断線警報値を設定可能)	CT一体
計測方式	デジタル回路での瞬時計測値による実効値演算方式	アナログ回路による平均値計測

■ 定格／性能（つづき）

項目		生産終了商品 形K8ACシリーズ	推奨代替商品 形K2CU-Fシリーズ
ゲート入力 信号	ON/OFF制御	ON/OFF制御(SSR,コンタクタ)タイプ 形K8AC-H2□C□-FLKのみ 電圧=DC12V、DC24V(DC30Vまで連続入力可能) 入力インピーダンス=4kΩ以上	ON/OFF制御 DC5～30V
	SSR制御	ON/OFF制御(SSR,コンタクタ)タイプ 形K8AC-H2□C□-FLKのみ ON電圧 DC9.6V以下、OFF電圧 DC1V以上 断線検出可能な最小電圧パルス(ON時間=200ms以上) 入力インピーダンス=4kΩ以上	
	サイクル制御	位相制御、サイクル制御タイプ 形K8AC-H2□P□-FLKのみ DC4～20mA(7mA以上の入力で断線検出可能) 入力インピーダンス=50Ω以下	なし
	位相制御	位相制御、サイクル制御タイプ 形K8AC-H2□P□-FLKのみ DC4～20mA(7mA以上の入力で断線検出可能) 入力インピーダンス=50Ω以下	なし
出力	接点出力 形K8AC-H2 □□C-FLK	1c接点出力1点 AC125V 0.3A(抵抗負荷)、DC30V 1A(抵抗負荷)	1c接点出力 AC220V 2A(cosφ=0.4)
	NPN オープンコレクタ出力 形K8AC-H2 □□N-FLK	NPNオープンコレクタ出力2点(NPNオープンコレクタ出力、PNP(等価)出力のどちらにも使用可能。) DC12～24V 50mA OFF時漏れ電流:100μA以下、ON時残留電圧:1.5V以下	なし
通信		RS-485 1,200/2,400/4,800/9,600/19,200bps (CompoWay/F)	なし
表示方式		7セグメントデジタル表示: 表示桁数4桁(赤) ステータス状態表示LED表示: RUN(緑)、ADJ(橙)、SET(橙)、 GATE(橙)、SSR(橙)、ALM(橙)	LED表示 (ヒータ断線検出時点灯)
主な機能		ヒータ断線警報、ヒータレアショート警報、SSRショート検出、SSRオープン検出、電圧変動補償、出力ONディレータイマ、省エネモード、キープロテクト、電源電圧値計測	ヒータ断線警報、電圧変動補償
周囲温度範囲	使用時	-10～+55℃ (ただし、氷結、結露のないこと)	-10～+55℃ (ただし、氷結、結露しないこと)
	保存時	-25～+65℃ (ただし、氷結、結露しないこと)	-25～+65℃ (ただし、氷結、結露しないこと)
周囲湿度範囲	使用時	25～85%RH(結露しないこと)	45～85%RH(結露しないこと)
	保存時	25～85%RH(結露しないこと)	25～85%RH(結露しないこと)

■ 定格／性能（つづき）

項目		生産終了商品 形K8ACシリーズ	推奨代替商品 形K2CU-Fシリーズ
ヒータ電流入力 (at10～30℃) CAT II	入力範囲	形K8AC-H21□□: 0.200～2.200A(専用変流器: 形K8AC-CT20S(φ5.8)、形K8AC-CT20L(φ12)) 形K8AC-H22□□: 2.00～22.00A(専用変流器: 形K8AC-CT20S(φ5.8)、形K8AC-CT20L(φ12)) 形K8AC-H23□□: 20.0～200.0A(専用変流器: 形K8AC-CT200(φ12)、形K8AC-CT200L(φ30))	形K2CU-F10A-□GS: AC4～10A 形K2CU-F20A-□GS: AC8～20A 形K2CU-F40A-□GS: 16～40A 形K2CU-F80A-□GS: 32～80A (連続可変)
	計測精度	形K8AC-H2□□□-FLK: ±3%rdg±10ディジット以下 形K8AC-H2□□□-FLK: ±6%rdg±10ディジット以下(制御量100%時)	整定誤差: ±7%以内 繰り返し誤差: ±3%以内
電圧変動補償 CAT II	入力範囲	AC85～264V	定格値の85～110%
	計測精度	±3%rdg±10ディジット以下	変動補償つきの場合 定格電圧時の実測値に対して理論値の±5%以内 (定格電圧の85～110%にて) (理論値: 定格電圧時の実測値を1とし、電圧が85～110%に変動した場合の動作値の0.85～1.1を理論値とする)
表示周期		即時－0.2s－0.5s－1.0sの選択	なし
出力ONディレー時間		0.0～99.9s(動作時間)	なし
ソフトスタート時間		0.0～99.9s(電力調整器のソフトスタート機能を使用している場合に使用します)	なし
出力復帰方式		自動復帰	自動復帰
警報ヒステリシス		1～999digitの設定	なし
出力応答時間		形K8AC-H2□□□-FLK: 500ms以下 形K8AC-H2□□□-FLK: 3.5s以下	0.5s以下(電流が動作値の150%から0に変化した場合)
絶縁抵抗		20MΩ以上 端子一括とケース間 電源端子・CT1次側一括とゲート入力・通信端子一括間 電源端子・CT1次側一括と出力端子一括間 ゲート入力、通信端子一括と出力端子一括間	DC500Vメガにて 10MΩ以上(電気回路一括と取り付けパネル間)
耐電圧		2,000V 1分間 端子一括とケース間 電源端子・CT1次側一括とゲート入力・通信端子一括間 電源端子・CT1次側一括と出力端子一括間 ゲート入力、通信端子一括と出力端子一括間	AC2,000V 50/60Hz 1min (電気回路一括と取り付けパネル間)
耐振動		振動数: 10～55Hz、加速度: 50m/s ² 、X、Y、Z各方向: 5min×10掃引	16.7Hz 複振幅1mm 3方向 各10min
耐衝撃		150m/s ² (ただし、リレー接点は100m/s ²) 3軸6方向 各3回	98m/s ²

■ 定格／性能（つづき）

項目		生産終了商品 形K8ACシリーズ	推奨代替商品 形K2CU-Fシリーズ
最大許容 入力	CT1次側電流	形K8AC-H21□□:4A 30s、12A 1s 形K8AC-H22□□:40A 30s、120A 1s 形K8AC-H23□□:400A 30s、1200A 1s	各機種の最大整定電流の1.25倍
	ゲート信号 (4~20mA)	DC40mA連続	
	電圧パルスゲート入力	DC30V連続	
入力インピーダンス	ゲート信号 (4~20mA)	50Ω以下	なし
	電圧パルスゲート入力	4kΩ以上	
メモリ保護		不揮発性メモリ(書き込み回数:10万回)	なし
安全規格		UL61010-1、CAN/CSA C22.2 No.61010-1 EN61010-1(IEC61010-1)	なし
EMC		(EMI) EN61326-1 工業的電磁環境用途 放射妨害電界強度 EN55011 Group1、classA 雑音端子電圧 EN55011 Group1、classA (EMS) EN61326-1 工業的電磁環境用途 静電気放電イミュニティEN61000-4-2 : 4kV(接触) : 8kV(気中) 電界強度イミュニティEN61000-4-3 : 10V/m 1kHz 正弦波振幅変調(80MHz~1GHz) ファーストランジェント/ EN61000-4-4 : 2kV(電源線) バーストイミュニティ:1kV(I/O信号線) サージイミュニティEN61000-4-5 :1kV線間(電源線) :2kV大地間(電源線) 伝導性ノイズイミュニティEN61000-4-6 : 3V(0.15~80MHz) 電圧ディップ/電断イミュニティEN61000-4-11:0.5周期、0.180° 100%(定格電圧)	なし

本案内に記載の仕様・価格は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等をお読みください。