

赤外線熱電対用受信計器 FC シリーズ

赤外線熱電対用受信計器なので、RD-300 シリーズ、RD-401 を直接計器に接続できます。

- 赤外線熱電対用受信計器 : FCS-23A-□/I, FCR-13A-□/I, FCD-13A-□/I
- オンオフサーボ形 赤外線熱電対用受信計器 : FCR-15A-R/I, FCD-15A-R/I



※オプション仕様、その他詳細は[デジタル温度指示調節計 FC シリーズ]カタログをご参照ください。

■ご注文例

FCD-13A-R/I, BK, LA

- 基本形名: FCS(48x48mm), FCR(48x96mm), FCD(96x96mm)
- 制御出力(OUT1): リレー接点形をご指定の場合
- 入力: 赤外線熱電対(RD-300またはRD-401)
- オプション: 外観色黒を付加される場合
- オプション: ループ異常警報を付加される場合

■標準仕様

入力	赤外線熱電対: RD-300 シリーズ(180~250℃レンジ)または RD-401(180~250℃レンジ) 目盛 : -50~500℃(-50~1000°F) 分解能 : 1℃(1°F)
精度(設定・指示)	±0.2%FS±1 デジット以内(FCS-23A は±0.3%FS±1 デジット以内)
入力サンプリング周期	0.125 秒
制御動作	<p>■FC□-□3A シリーズ 計器内部のスイッチで選択可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ファジィセルフチューニング PID <ul style="list-style-type: none"> P, I, D----- 自動設定 比例周期----- 1~120 秒(直流電流出力形はなし) ARW----- 自動設定 ・PID(オートチューニング機能付) <ul style="list-style-type: none"> 比例帯(P)----- 0.1~999.9% 積分時間(I)----- 0~3600 秒(0 のとき積分動作なし) 微分時間(D)----- 0~3600 秒(0 のとき微分動作なし) 比例周期----- 1~120 秒(直流電流出力形はなし) ARW----- 自動設定 <p>・PD 比例帯(P)----- 0.1~999.9% 微分時間(D)----- 0~3600 秒(0 のとき微分動作なし) 比例周期----- 1~120 秒(直流電流出力形はなし) 手動リセット値----- ±比例帯換算値 ・ON/OFF 動作 動作すきま----- 熱電対入力、測温抵抗体入力: 0.1~100.0℃(F), DC 入力: 1~1000(小数点位置は、 小数点位置選択に従う)</p> <p>■FC□-15A シリーズ 計器内部のスイッチで選択可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ファジィセルフチューニング PID <ul style="list-style-type: none"> P, I, D----- 自動設定 操作量演算周期----- 1~120 秒 ARW----- 自動設定 デッドバンド----- 比例帯の 0.1~100.0% オープン出力時間--- 0.1~999.9 秒 クローズ出力時間--- 0.1~999.9 秒 ・PID(オートチューニング機能付) <ul style="list-style-type: none"> 比例帯(P)----- 0.1~999.9% 積分時間(I)----- 1~3600 秒 微分時間(D)----- 0~3600 秒(0 のとき微分動作なし) 操作量演算周期----- 1~120 秒 ARW----- 自動設定 デッドバンド----- 比例帯の 0.1~100.0% オープン出力時間--- 0.1~999.9 秒 クローズ出力時間--- 0.1~999.9 秒
制御出力(OUT)	<p>いずれか指定(FC□-15A シリーズはリレー接点のみ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リレー接点 : 1a 3A 250V AC(抵抗負荷), 1A 250V AC(誘導負荷 cosφ=0.4) (FCS-23A) 1a1b 3A 250V AC(抵抗負荷), 1A 250V AC(誘導負荷 cosφ=0.4) (FC□-13A シリーズ) 1a×2 3A 250V AC(抵抗負荷), 1A 250V AC(誘導負荷 cosφ=0.4) (FC□-15A シリーズ) ・無接点電圧 : 12⁺²₀V DC 最大 40mA(短絡保護回路付) ・直流電流 : 4~20mA DC 負荷抵抗: 最大 550Ω
警報 1 出力(A1)	<p>出力動作の選択は、計器の内部スイッチで選択可能。励磁/非励磁の選択は、キー操作で選択可能です。[工場出荷時: 動作なし]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上限動作(偏差設定) 設定範囲: ±入カスパン (0 に設定すると動作しない) ・下限動作(偏差設定) 設定範囲: ±入カスパン (0 に設定すると動作しない) ・上下限動作(偏差設定) 設定範囲: 0~入カスパン(0 に設定すると動作しない) ・上下限範囲動作(偏差設定) 設定範囲: 0~入カスパン(0 に設定すると動作しない) ・絶対値上限動作 設定範囲: 入力レンジ最小値~入力レンジ最大値 ・絶対値下限動作 設定範囲: 入力レンジ最小値~入力レンジ最大値 <p>待機機能 : 計器内部のスイッチで選択可能 警報動作遅延タイム : 指定可能(設定範囲: 0~9999 秒) 設定精度 : ±0.3%FS±1 デジット以内 動作 : ON/OFF 動作 動作すきま : 0.1~100.0℃(F) 出力: リレー接点 1a 3A 250V AC(抵抗負荷), 1A 250V AC(誘導負荷 cosφ=0.4)</p>
赤外線放射率補正範囲	0.100~1.000
電源電圧	いずれか指定: 100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz 許容電圧変動範囲: 85~264V AC, 20~28V AC/DC
消費電力	約 15VA (FCS-23A のみ約 8VA)
絶縁抵抗	出力が直流電流出力形または無接点電圧出力形の場合、各入出力端子間、通信端子間、設定値メモリ端子間では絶縁抵抗測定不可 他の組み合わせは、500V DC 10MΩ以上
耐電圧	入力端子-接地間, 入力端子-電源端子間: 1.5kV AC 1分間 電源端子-接地間 : 1.5kV AC 1分間 出力端子-接地間, 出力端子-電源端子間: 1.5kV AC 1分間
環境	周囲温度: 0~50℃ 周囲湿度: 35~85%RH(結露しない事)
安全規格	UL: 入力定格 100~240V AC ファイル No. E159038
材質・色	材質: 難燃性樹脂 色: ライトグレー
取り付け方式	制御盤埋込方式 取り付け金具: フォンタッチ式 取り付け可能なパネルの厚さ: 1~3mm (FCS-23A, FCR シリーズ) ねじ式 取り付け可能なパネルの厚さ: 1~8mm (FCD シリーズ)
外形寸法	W48×H48×D110mm(FCS-23A), W48×H96×D110mm(FCR シリーズ), W96×H96×D110mm(FCD シリーズ)
質量	約 140g(FCS-23A), 約 320g(FCR シリーズ), 約 500g(FCD シリーズ)
付属機能	制御出力オフ、設定値ロック、設定値リミット、センサ補正、警報動作遅延タイム、マルチファンクション、簡易プログラムコントローラ、設定値メモリ、停電対策、自己診断、自動冷接点温度補償、ウォームアップ表示、設定値ランプ
別売品	フロントカバー(ソフトタイプ) FC-48-S(48x48mm 用), FC-R-S(48x96mm 用), FC-96-S(96x96mm 用) 防塵防滴用のソフトタイプカバーで、装着したままで前面キーの操作が行えます。

赤外線熱電対 RD-401

※その他詳細は[赤外線熱電対 RD-300 シリーズ]カタログをご参照ください。

■標準仕様

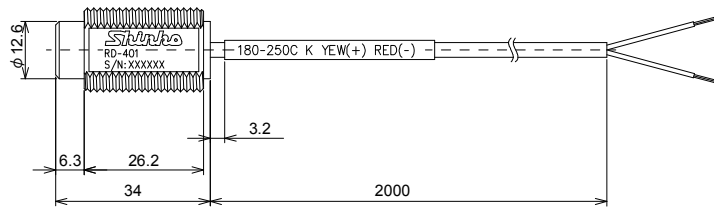
形名	RD-401
熱電対の種類	K
温度検出端	サーモパイル
測定波長	6.5~14.0μm
測定距離：視野径	1:1
視野角	約53度
最小測定径	φ8mm
精度	指示値の±3%以内または3.3℃いずれか大きい値(測定対象の放射率:0.9の場合) 但し、180~250℃は±5%以内
再現性	測定値の±1%以内
応答速度	0.2秒(63.2%応答)
出力	熱電対Kの起電力に対応
周囲温度補償範囲	-18~70℃
温度係数	周囲温度変化1℃当たり指示値の0.3℃
インピーダンス	約2kΩ
外形寸法・質量	外形寸法: φ18.4×32.5mm 質量: 約50g
取り付け方式	L形取り付け金具固定方式
受光窓材質	シリコンレンズ
ケース材質	硬質樹脂
ハウジング	密封構造・耐水構造・IP65
出力ケーブル	熱電対線 長さ2m(材質:PVC被覆, 耐熱:70℃)
付属品	取扱説明書1部, L形取り付け金具1個(材質:SPCC-SD ニッケルメッキ), ロック用ナット2個(材質:ナイロン)

■測定範囲

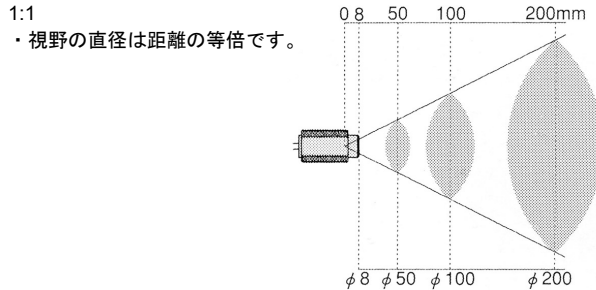
-18 ~ 25℃
5 ~ 45℃
25 ~ 80℃
70 ~ 105℃
90 ~ 120℃
115 ~ 155℃
145 ~ 190℃
180 ~ 250℃*

*: 赤外線熱電対用受信計器 FCシリーズの入力として使用する場合、-50~500℃まで測定できます。

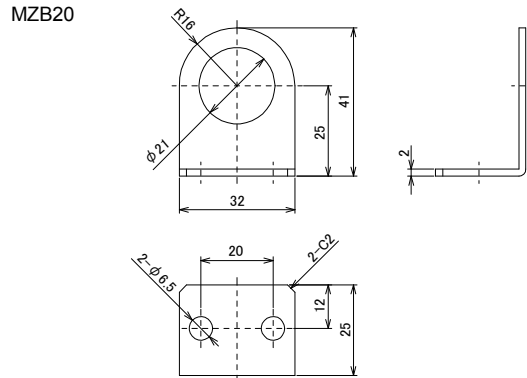
■外形寸法(単位: mm)



■測定距離：視野径(単位: mm)



■取付金具(単位: mm)



安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前には必ず取扱説明書をよくお読みください。
- 本製品は、産業機械・工作機械・計測機器に使用される事を意図しています。代理店又は当社に使用目的をご提示の上、正しい使い方をご確認ください。(人命にかかわる医療機器等には、ご使用にならないでください。)
- 本製品の故障や異常でシステムの重大な事故を引き起こす場合には、事故防止のため、外部に過昇温防止装置などの適切な保護装置を設置してください。また、定期的なメンテナンスを適切に行ってください。
- 取扱説明書に記載のない条件・環境下では使用しないでください。取扱説明書に記載のない条件・環境下で使用された場合、物的・人的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねますのでご了承ください。

輸出貿易管理令に関するご注意

大量破壊兵器(軍事用途・軍事設備等)で使用される事がないよう、最終用途や最終客先を調査してください。尚、再販売についても不正に輸出されないよう、十分に注意してください。

・このカタログの内容は2007年10月現在のものです。尚、品質向上のため仕様を変更させていただく場合がありますのでご了承ください。
 ・ご注文、お問い合わせ等ございましたら、最寄りの営業所(出張所)または販売店までお気軽にご連絡ください。



神港テクノス株式会社

本社 〒562-0035 大阪府箕面市船場東2丁目5番1号
 TEL(072)727-4571 FAX(072)727-2993
 大阪営業所 TEL(072)727-3991 FAX(072)727-2991
 東京営業所 〒332-0006 埼玉県川口市末広1丁目13番17号
 TEL(048)223-7121 FAX(048)223-7120
 名古屋営業所 〒460-0013 愛知県名古屋市中区上前津1丁目7番2号
 TEL(052)331-1106 FAX(052)331-1109
 出張所・東北 TEL(022)395-4910 神奈川 TEL(045)361-8270
 静岡 TEL(054)282-4088 北陸 TEL(076)479-2410
 兵庫 TEL(078)992-6411 広島 TEL(082)231-7060
 徳島 TEL(0883)24-3570 福岡 TEL(0942)77-0403
 URL <http://www.shinko-technos.co.jp>
 E-mail sales@shinko-technos.co.jp