

# SR83CC シリーズ

## デジタル調節計 仕様書



**SHIMADEN CO., LTD.**

# 仕様

## 表示

- デジタル表示 : 測定値 (PV) 赤色7セグメントLED 4桁 (文字高さ20mm)  
: 目標設定値 (SV) 緑色7セグメントLED 4桁 (文字高さ10mm)
- ステータス表示 : 調節出力 (OUT1, OUT2) 緑色LEDランプ  
: イベント動作 (EV1, EV2, EV3) 橙色LEDランプ  
: オートチューニング動作 (AT) 緑色LEDランプ  
: 手動調節動作 (MAN) 緑色LEDランプ  
: 設定値バイアス動作 (SV2/SB) 緑色LEDランプ  
: リモート動作 (REM) 緑色LEDランプ  
: スタンバイ動作 (STBY) 緑色LEDランプ  
: 通信RUN状態 (RUN) 緑色LEDランプ
- 表示分解能 : 測定レンジ、スケーリングにより異なる (0.001, 0.01, 0.1, 1)
- 測定値表示範囲 : 測定範囲の -10%~110%
- 表示更新周期 : 250ミリ秒 (0.25 秒)

## 設定

- 設定方式 : 下記いずれかによる  
: 前面キー6個による (PARAM, ▲, ▼, AT, ENT, DISP)  
: 通信 (通信オプション付加時)  
: リモート設定入力 (リモート設定入力オプション付加時)  
: DI (DIオプション付加時)
- 目標値設定範囲 : 測定範囲と同じ (ただし、設定リミット内)
- 設定リミット : 上下限個別設定、測定範囲内で任意 (下限値 (SV\_L) < 上限値 (SV\_H))
- 設定分解能 : レンジ、スケーリングにより異なる (0.001, 0.01, 0.1, 1)
- 設定値到達勾配制御 : 上昇/下降 勾配制御  
: 勾配設定範囲 : OFF, 1~9999 digit  
: 勾配単位時間 : /sec, /min 前面キーおよび通信による切換え  
: 勾配レート : ×1, ×0.1 前面キーおよび通信による切換え
- キーロック : 3種類  
OFF : キーロック解除  
1 : SV1, SV2/SBの設定値および、AT, MAN動作以外のキーロック  
2 : SV1, SV2/SBの設定値以外のキーロック  
3 : すべてのデータ変更および動作のキーロック
- 設定2 (SV2)/設定値バイアス (SB) < DIオプション付加時>  
: 動作入力 無電圧接点 (閉入力時動作)  
: 設定選択 絶対値設定 (SV2) 偏差値設定 (SB)  
: 設定範囲 絶対値設定 測定範囲内  
: 偏差値設定 -1999~9999 digit

## 入力

- 入力種類 : マルチ (TC, Pt, mV), 電圧 (V), 電流 (mA) より選択
- 熱電対 : B, R, S, K, E, J, T, N, PLII, C (WR5-26), U (DIN 43710), L (DIN 43710), K, AuFe-Cr (金鉄-クロメル)  
測定精度 : ± (0.25% FS + 1 digit) レンジにより制約あり、CJ誤差含まず  
基準接点温度補償精度 精度維持範囲内 (18~28°C) ±1°C  
CJ動作温度範囲内 (5~45°C) ±2°C
- 基準接点保証切換 : INT (内部)/EXT (外部) 前面キーによる切換え
- 入力抵抗 : 500kΩ 以上
- 外部抵抗許容範囲 : 100Ω 以下
- 導線抵抗の影響 : 1.2μV/10Ω
- バーンアウト機能 : 標準アップスケール (ハード的にダウンも可)
- 測温抵抗体 : Pt100/JPt100 三導線式  
測定精度 : ± (0.25% FS + 0.1°C + 1 digit) レンジにより制約あり  
規定電流 : 約0.25mA  
導線抵抗許容範囲 : 一線当たり5Ω以下 (3線の抵抗値が等しいこと)
- 電圧 mV : -10~10mV, 0~10mV, 0~20mV, 0~50mV, 10~50mV, 0~100mV DC  
V : -1~1V, 0~1V, 0~2V, 0~5V, 1~5V, 0~10V DC  
測定精度 : ± (0.25% FS + 1 digit)  
入力抵抗 : 500kΩ以上
- 電流 : 0~20mA, 4~20mA DC  
測定精度 : ± (0.25% FS + 1 digit)  
受信抵抗 : 250Ω
- 精度維持範囲 : 23°C ± 5°C (18~28°C)
- スケーリング機能 : 電圧 (mV, V) または電流 (mA) 入力時スケーリング可能  
スケーリング範囲 : -1999~9999 digit  
スパン : 10~5000 digit  
小数点位置 : なし、小数点以下1桁、2桁、3桁

- サンプルング周期 : 250ミリ秒 (0.25秒)
- PVバイアス : -1999~1999 digit
- PVスロープ : 0.500~1.500倍
- PVフィルタ : OFF, 0~100 秒
- 開平演算 : ON (開平演算あり)/OFF (開平演算なし)
- アイソレーション : システム, DI, CT, REMとは非絶縁、その他の入出力および電源とは絶縁

## 調 節

- 調節方式
  - 一出力時 : オートチューニング機能付エキスパートPID調節
  - 二出力時 : オートチューニング機能付エキスパートPID調節 PID (出力1)+PID (出力2)
- 調節種類、定格 (出力1、2 共通) : 接点 1c 【一出力仕様のみ】 1a 【二出力仕様の調節出力1, 2共通】
  - 240V AC 2.5A (抵抗負荷) 1.0A (誘導負荷)
  - SSR駆動電圧 12V±1.5V DC 最大負荷電流: 30mA
  - 電流 4~20mA DC 最大負荷抵抗: 600Ω
  - 電圧 0~10V DC 最大負荷電流: 2mA
- 動作すきまモード : センター振り分け、OFF起点、ON起点から選択可
- 調節出力 (調節出力1・2, SB, SV2個別)
  - 比 例 帯 (P) : OFF, 0.1 ~999.9% (OFFでON-OFF動作)
  - 積分時間 (I) : OFF, 1 ~6000秒 (OFFでPまたはPD動作)
  - 微分時間 (D) : OFF, 1 ~3600秒 (OFFでPまたはPI動作)
  - 目標値関数 (SF) : OFF, 0.01 ~1.00
  - ON-OFF 動作すきま : 1 ~1000digit (P=OFF時有効)
  - マニュアルリセット : -50.0 ~50.0% (I=OFF時有効)
  - デッドバンド : -1999 ~5000digit
- 比例周期 : 1 ~120秒 (接点またはSSR駆動電圧出力時)
- 手動調節
  - 手動切換 : 前面キーまたはDI (外部切換入力)、通信より切換
  - 手動調節範囲 : 0.0~100.0%
  - 設定分解能 : 0.1%
  - 手動⇄自動切換 : バランスレス・バンプレス (ただし、比例帯範囲内)
- ATポイント : 0~5000 digit
- 出力特性 : RA (逆特性)/DA (正特性) 前面キースイッチ、DIまたは、通信により設定
- 上下限出力リミッタ : 下限側: 0.0 ~ 99.9%  
 上限側: 0.1 ~100.0%  
 ただし、出力リミッタ下限値<出力リミッタ上限値
- 出力変化率リミッタ : OFF, 0.1 ~100.0%/Sec
- エラー出力 : 0.0 ~100.0%
- 出力精度 : 電流・電圧時 ±1%FS (表示値に対して)
- 出力分解能 : 電流・電圧時 約1/25000
- 出力更新周期 : 250ミリ秒 (0.25秒)
- アイソレーション : その他の入出力、システム、電源と絶縁、ただし、調節出力が接点以外の場合AOおよび調節出力間は非絶縁

## ■ 通信機能

- 種 類 : CC-Link準拠
- 伝送速度 : 156kbps, 625kbps, 2.5Mbps, 5Mbps, 10Mbps (前面キーによる切換)
- 占有局数 : 1局、リモートデバイス局
- 局番設定 : OFF, 1~64 (OFF時リセット状態、前面キーによる切換)
- ケーブル長 :

電測速度	局間ケーブル長	最大ケーブル総延長
156kbps	20cm 以上	1200m
625kbps		900m
2.5Mbps		400m
5Mbps		160m
10Mbps		100m

- 監視プロセス : ポーリング方式
- 同期方式 : フレーム同期方式
- 符号化方式 : NRZI 方式
- 伝送路形式 : バス (RS-485)
- 伝送フォーマット : HDLC 準拠
- 誤り制御方式 : CRC (X16 +X12 +X5 +1)
- 接続ケーブル : CC-Link 専用ケーブル/CC-Link 専用高性能ケーブル  
(CC-Link 専用ケーブルとCC-Link 専用高性能ケーブルの混在は不可)
- 入出力占有点数 : 32点
- アイソレーション : 他の入出力、システム、電源と絶縁

## ■ イベント出力

- 出力点数 : 3点 (ただし、二出力仕様は2点)
- 出力定格 : 接点 240V AC 1.0A (抵抗負荷)
- 動作 : ON-OFF動作
- 動作すきま : 1~1000 digit
- 種類 :
  - non (non) 割付なし
  - A<sub>Hi</sub> (A<sub>Hi</sub>) 上限絶対値警報
  - A<sub>Lo</sub> (A<sub>Lo</sub>) 下限絶対値警報
  - d<sub>Hi</sub> (d<sub>Hi</sub>) 上限偏差値警報
  - d<sub>Lo</sub> (d<sub>Lo</sub>) 下限偏差値警報
  - d<sub>i</sub> (d<sub>i</sub>) 上下限偏差警報 (範囲内)
  - d<sub>o</sub> (d<sub>o</sub>) 上下限偏差警報 (範囲外)
  - rot1 (rot1) 出力1反転出力 (接点出力時のみ)
  - rot2 (rot2) 出力2反転出力 (接点出力時のみ)
  - Sco (Sco) スケールオーバー (入力異常警報)
  - Hb (Hb) ヒータ断線警報 (ヒータ断線警報オプション付の場合のみ選択可能)
- 設定範囲 : 偏差値警報時 上限 :-1999 ~9999 digit  
下限 :-1999~9999 digit  
上下限: 0 ~9999 digit  
絶対値警報時 上限/下限共: 測定範囲内
- 設定方式 : 前面キースイッチまたは通信による、デジタル設定
- 待機/非待機動作 : OFF: 警報動作 待機なし  
1: 警報動作 待機あり (電源ON時)  
2: 警報動作 待機あり (電源ON時、スタンバイから実行切替時)  
3: 警報動作 待機あり (電源ON時、スタンバイから実行切替時、偏差警報時にSV変更時)  
4: コントロール動作 (スケールオーバー、スタンバイ時に警報動作はOFF)
- 動作遅延 : OFF, 1~9999 秒
- 出力更新周期 : 250ミリ秒 (0.25秒)
- 出力特性 : ノーマルオープン、ノーマルクローズ選択可
- アイソレーション : 他の入出力、システム、電源と絶縁

## ■ アナログ出力 (オプション)

- 出力点数 : 1点
- 出力信号 : PV : 測定値  
SV : 設定値  
DEV : 偏差出力  
OUT1 : 調節出力1  
OUT2 : 調節出力2 (二出力仕様時のみ選択可能)
- 出力スケールリング : PV : 測定範囲内  
SV : 測定範囲内  
DEV : -100.0 ~ 100.0 %  
OUT1 : 0.0 ~ 100.0 %  
OUT2 : 0.0 ~ 100.0 % (二出力仕様の場合のみ設定可能)  
逆スケール可能  
ただし、アナログスケール下限値(Ao<sub>L</sub>)≠アナログスケール上限値(Ao<sub>H</sub>)
- 種類、定格 : 0~10mV DC 出力抵抗 : 10Ω  
0~10V DC 最大負荷電流: 2mA  
4~20mA DC 最大負荷抵抗: 300Ω
- 精度 : ±0.25%FS (表示値に対して)
- 分解能 : 約1/25000
- 更新周期 : 250ミリ秒 (0.25秒)
- アイソレーション : 他の入出力、システム、電源と絶縁  
(ただし調節出力が接点以外の場合、調節出力とは非絶縁)

## ■ ヒータ断線/ループ警報 (オプション) <REM設定入力と排他選択>

- 電流検出対象 : OUT1またはOUT2に割付 (外付けCTによりヒータ電流検出)  
出力種類が接点またはSSR駆動電圧のみ選択可能
- 電流容量 : 30A, 50A何れかを注文時に指定 (指定電流用CT付属)
- 警報動作 : 断線警報 出力ON時のヒータ断線検出時警報出力ON  
ループ警報 出力OFF時のヒータループ警報検出時警報出力ON
- 電流設定範囲 : OFF, 0.1~50.0A (OFF設定で警報動作停止)
- 設定分解能 : 0.1A
- 電流表示 : 0.0~55.0A
- 表示精度 : ±(3% FS+0.1A) 【正弦波50/60Hz時】
- 最小動作確認時間 : ON (OFF) 時間 500ミリ秒以上
- 警報動作表示 : 動作時「イベント動作表示」ランプ点灯
- 警報保持モード : 保持/非保持 設定画面により切替え
- サンプリング周期 : 500ミリ秒 (0.5秒)
- アイソレーション : PV、システム、DI、REMとは非絶縁、その他の入出力、電源とは絶縁

## ■外部入力制御 (DI) (オプション)

- 入力数 : 3点
- 割付機能 : 下記11種類より選択
  - noP ( *noP* ) : 選択なし
  - STB1 ( *Stb1* ) : 実行 / スタンバイ (レベル)
  - STB2 ( *Stb2* ) : 実行 / スタンバイ (エッジ)
  - SB ( *Sb* ) : 設定値バイアス
  - SV2 ( *Sv2* ) : 設定値2
  - AT ( *At* ) : オートチューニング
  - MAN ( *Man* ) : マニュアル
  - ACT1 ( *Act1* ) : 出力1出力特性
  - ACT2 ( *Act2* ) : 出力2出力特性 (二出力仕様のみ選択可能)
  - STP ( *Stp* ) : 勾配一時停止
  - REM ( *Rem* ) : リモート (リモートオプション付の場合のみ選択可能)
- 入力種類 : 無電圧接点、オープンコレクタ入力
- 定格 : 5V 2mA
- 最小レベル保持時間 : 250ミリ秒 (0.25秒)
- アイソレーション : PV, システム, CT, REMとは非絶縁、その他の入出力、電源とは絶縁

## ■ リモート設定入力 (オプション) < ヒータ断線警報と排他選択 >

- 設定 : 外部アナログ信号による
- リモート切換 : キー操作、リモート入力値、通信、DIによる  
(DIによる切換はDIオプション付加時のみ可)
  - 切換ポイント : OFF, 0.1~50.0 %
  - 切換すきま : 0.1~10.0 %
- スケールング : 測定範囲内 (逆スケール可能)  
ただし、リモートスケール下限値 (*Rem\_L*) ≠ リモートスケール上限値 (*Rem\_H*)
- 設定精度 : ±(0.25% FS + 1 digit)
- 入力種類、定格 : 1 ~ 5V DC 入力抵抗 : 500kΩ以上  
0 ~ 10V DC 入力抵抗 : 1MΩ以上  
4 ~ 20mA DC 受信抵抗 : 250Ω
- バイアス : -1999~1999 digit
- フィルタ : OFF, 1~100 秒
- トラッキング : 有無選択可
- サンプリング周期 : 500 ミリ秒 (0.5 秒)
- アイソレーション : PV, システム, DI, CTとは非絶縁、その他の入出力とは絶縁

## ■ 一般仕様

- データ保持 : 不揮発性メモリ (EEPROM) による
- 使用環境条件
  - 温度 : -10~50℃
  - 湿度 : 90%RH以下(結露なきこと)
  - 高度 : 標高 2000m以下
  - 過電圧カテゴリ : II
  - 汚染度 : 2 (IEC60664)
- 保存温度 : -20~65℃
- 電源電圧 : 100~240V AC±10% 50/60Hz
- 消費電力 : 100~240V AC時 最大 16VA
- 入力雑音除去比 : ノーマルモード : 60dB以上 (50/60Hz)  
コモンモード : 140dB以上 (50/60Hz)
- 絶縁抵抗 : 入出力端子と電源端子間 500V DC 20MΩ以上  
入出力端子と保護導体端子間 500V DC 20MΩ以上
- 耐電圧 : 入出力端子と電源端子間 2300V AC 1分間  
電源端子と保護導体端子間 1500V AC 1分間
- 適合規格 : 安全 : IEC61010-1およびEN61010-1  
EN IEC 61010-2-030  
RoHS指令対応
- 保護構造 : 前面操作部のみ防塵・防滴構造 (IP66相当)  
(ただし、板厚1.2~3.2mmの場合のみ)
- ケース材質・色 : PPE樹脂成形 (UL94V-1相当)・黒
- 外形寸法 : H96×W96×D111mm (パネル内 100mm)
- 適用パネル厚 : 1.0~4.0mm
- 取付 : パネル埋込み式 (ワンタッチ取付)
- 取付穴寸法 : H92 × W92mm
- 質量 : 420g

## ■ コード選択表

項目	コード	仕様	
1. シリーズ	SR83CC-	デジタル調節計 96×96 DINサイズ オートチューニング機能付き PID調節 CC-Link	
2. 入力	8	マルチ	熱電対 B, R, S, K, E, J, T, N, PL II, C (WRe5-26), U, L, AuFe-Cr
			測温抵抗体 Pt100/JPt100
			電圧 0~10, 10~50, -10~10, 0~20, 0~50, 0~100mV DC 入力抵抗: 500kΩ以上
	4	電流 4~20, 0~20mA DC 受信抵抗: 250Ω	スケーリング可 (逆スケーリング不可) 範囲: -1999~9999 スパン: 10~5000
	6	電圧 0~1, 1~5, -1~1, 0~2, 0~5V, 0~10V DC 入力抵抗: 500kΩ以上	
3. 調節出力1	Y-	接点	接点容量: 240V AC 2.5A (抵抗負荷) 1A (誘導負荷) 比例周期: 1~120秒
	I-	電流	4~20mA DC 最大負荷抵抗: 600Ω
	P-	SSR駆動電圧	12V±1.5V DC 最大負荷電流: 30mA 比例周期: 1~120秒
	V-	電圧	0~10V DC 最大負荷電流: 2mA
4. 調節出力2	N-	なし (一出力の場合選択)	
	Y-	接点	接点容量: 240V AC 2.5A (抵抗負荷) 1A (誘導負荷) 比例周期: 1~120秒
	I-	電流	4~20mA DC 最大負荷抵抗: 600Ω
	P-	SSR駆動電圧	12V±1.5V DC 最大負荷電流: 30mA 比例周期: 1~120秒
	V-	電圧	0~10V DC 最大負荷電流: 2mA
5. 電源	90-	100~240V AC ±10% 50/60Hz	
6. イベント出力3点 標準装備 (二出力仕様の場合2点) ヒータ断線警報 リモート設定入力	10	イベント出力 接点容量: 240V AC 1A (抵抗負荷)	
	12	イベント出力+ヒータ断線警報 (30A CT付属)	調節出力の何れかに YまたはPを選択した場合、 付加可能
	13	イベント出力+ヒータ断線警報 (50A CT付属)	
	14	イベント出力+リモート設定入力	4~20mA DC 受信抵抗: 250Ω
	15	イベント出力+リモート設定入力	1~5V DC 入力抵抗: 500kΩ以上
	16	イベント出力+リモート設定入力	0~10V DC 入力抵抗: 1MΩ以上
7. アナログ出力	0	なし	
	3	電圧 0~10mV DC 出力抵抗: 10Ω	
	4	電流 4~20mA DC 最大負荷抵抗: 300Ω	
	6	電圧 0~10V DC 最大負荷電流: 2mA	
8. 通信機能	8	CC-Link	
9. 外部制御入力信号	0	なし	
	1	外部制御入力3点	
10. 特記事項	0	なし	
	9	あり	

※ヒータ断線警報付の場合の付属品についての詳細は、10ページをご参照ください。

## ■ 端子カバー (別売品)

型式	取付
QCR003	(ワンタッチ) (3コ 1セット 1台分)

# ■ 測定範囲コード表

入力種類		コード	測定範囲	コード	測定範囲
熱電対	B	01 ※1	0 ~ 1800 °C	15 ※1	0 ~ 3300 °F
	R	02	0 ~ 1700 °C	16	0 ~ 3100 °F
	S	03	0 ~ 1700 °C	17	0 ~ 3100 °F
	K	04 ※2	-100.0 ~ 400.0 °C	18 ※2	-150 ~ 750 °F
		05	0.0 ~ 800.0 °C	19	0 ~ 1500 °F
		06 ※2	-200 ~ 1200 °C	20 ※2	-300 ~ 2200 °F
	E	07	0 ~ 700 °C	21	0 ~ 1300 °F
	J	08	0 ~ 600 °C	22	0 ~ 1100 °F
	T	09 ※2	-199.9 ~ 200.0 °C	23 ※2	-300 ~ 400 °F
	N	10	0 ~ 1300 °C	24	0 ~ 2300 °F
	PL II	11	0 ~ 1300 °C	25	0 ~ 2300 °F
	C (WRe 5-26)	12	0 ~ 2300 °C	26	0 ~ 4200 °F
	U	13 ※2	-199.9 ~ 200.0 °C	27 ※2	-300 ~ 400 °F
	L	14	0 ~ 600 °C	28	0 ~ 1100 °F
ケルビン	K ※4			29	10.0 ~ 350.0 K
	AuFe-Cr ※5			30	0.0 ~ 350.0 K
	K ※4			31	10 ~ 350 K
	AuFe-Cr ※5			32	0 ~ 350 K
マルチ入力 測温抵抗体	Pt100	33	-200 ~ 600 °C	53	-300 ~ 1100 °F
		34	-100.0 ~ 100.0 °C	54	-150.0 ~ 200.0 °F
		35	-100.0 ~ 300.0 °C	55	-150 ~ 600 °F
		36	-50.0 ~ 50.0 °C	56	-50.0 ~ 120.0 °F
		37	-20.0 ~ 80.0 °C	57	0.0 ~ 170.0 °F
		38 ※3	0.0 ~ 50.0 °C	58 ※3	0.0 ~ 120.0 °F
		39 ※3	0.00 ~ 50.00 °C	59 ※3	0.0 ~ 120.0 °F
		40	0.0 ~ 100.0 °C	60	0.0 ~ 200.0 °F
		41	0.0 ~ 200.0 °C	61	0.0 ~ 400.0 °F
		42	0.0 ~ 500.0 °C	62	0 ~ 1000 °F
	JPt100	43	-200 ~ 500 °C	63	-300 ~ 1000 °F
		44	-100.0 ~ 100.0 °C	64	-150.0 ~ 200.0 °F
		45	-100.0 ~ 300.0 °C	65	-150 ~ 600 °F
		46	-50.0 ~ 50.0 °C	66	-50.0 ~ 120.0 °F
		47	-20.0 ~ 80.0 °C	67	0.0 ~ 170.0 °F
		48 ※3	0.0 ~ 50.0 °C	68 ※3	0.0 ~ 120.0 °F
		49 ※3	0.00 ~ 50.00 °C	69 ※3	0.0 ~ 120.0 °F
		50	0.0 ~ 100.0 °C	70	0.0 ~ 200.0 °F
		51	0.0 ~ 200.0 °C	71	0.0 ~ 400.0 °F
		52	0.0 ~ 500.0 °C	72	0 ~ 1000 °F
mV	-10 ~ 10mV	73			
	0 ~ 10mV	74			
	0 ~ 20mV	75			
	0 ~ 50mV	76			
	10 ~ 50mV	77			
	0 ~ 100mV	78			
V	-1 ~ 1V	81			
	0 ~ 1V	82			
	0 ~ 2V	83			
	0 ~ 5V	84			
	1 ~ 5V	85			
	0 ~ 10V	86			
mA	0 ~ 20mA	91			
	4 ~ 20mA	92			

測定範囲はスケールリング機能により、下記の範囲で任意に設定できます。

初期値 : 0.0 ~ 100.0 digit  
 スケールリング範囲: -1999 ~ 9999 digit  
 スパン : 10 ~ 5000 digit  
 小数点位置 : なし、小数点以下 1, 2, 3桁  
 下限値 < 上限値

熱電対 B, R, S, K, E, J, T, N: JIS/IEC 測温抵抗体 Pt100: JIS/IEC JPt100

- ※1 熱電対 B: 400 °C および 752 °F 以下は精度保証外です。
- ※2 熱電対 K, T, U: 指示値が -100 °C 以下の精度は  $\pm(0.7\%FS+1 \text{ digit})$  です。
- ※3 熱電対 PLII: プラチネル
- ※4 熱電対 U, L: DIN 43710
- ※5 熱電対 K (ケルビン) の精度

※6 熱電対 金鉄-クロメル [AuFe-Cr] (ケルビン) の精度

・外部CJモード時

CJ(基準接点温度補償)をSR83CC内部のCJを使用せずに、外部基準接点温度補償を行うモードで、表示精度は下記のとおりです。

温度範囲		精度	温度範囲		精度
30.0K 未満		$\pm(2.0\%FS +1 \text{ digit})$	30.0K 未満		$\pm(0.7\%FS +1 \text{ digit})$
30.0K 以上 70.0K 未満		$\pm(1.0\%FS +1 \text{ digit})$	30.0K 以上 70.0K 未満		$\pm(0.5\%FS +1 \text{ digit})$
70.0K 以上 170.0K 未満		$\pm(0.7\%FS +1 \text{ digit})$	70.0K 以上 170.0K 未満		$\pm(0.3\%FS +1 \text{ digit})$
170.0K 以上 270.0K 未満		$\pm(0.5\%FS +1 \text{ digit})$	170.0K 以上 280.0K 未満		$\pm(0.3\%FS +1 \text{ digit})$
270.0K 以上		$\pm(0.3\%FS +1 \text{ digit})$	280.0K 以上		$\pm(0.5\%FS +1 \text{ digit})$

・内部CJモード時

CJ(基準接点温度補償)をSR83CC内部のCJを使用して行うモードで、表示精度は下記のとおりです。

標準仕様のCJ精度は  $\pm 2^{\circ}C(5 \sim 45^{\circ}C)$  となりケルビン仕様でも同様となります。

温度範囲		精度	温度範囲		精度
30.0K 未満		$\pm(2.0\%FS +40K +1 \text{ digit})$	30.0K 未満		$\pm(0.7\%FS +6K +1 \text{ digit})$
30.0K 以上 70.0K 未満		$\pm(1.0\%FS +14K +1 \text{ digit})$	30.0K 以上 70.0K 未満		$\pm(0.5\%FS +3K +1 \text{ digit})$
70.0K 以上 170.0K 未満		$\pm(0.7\%FS +6K +1 \text{ digit})$	70.0K 以上 170.0K 未満		$\pm(0.3\%FS +2.4K +1 \text{ digit})$
170.0K 以上 270.0K 未満		$\pm(0.5\%FS +3K +1 \text{ digit})$	170.0K 以上 280.0K 未満		$\pm(0.3\%FS +2K +1 \text{ digit})$
270.0K 以上		$\pm(0.3\%FS +2K +1 \text{ digit})$	280.0K 以上		$\pm(0.5\%FS +2K +1 \text{ digit})$

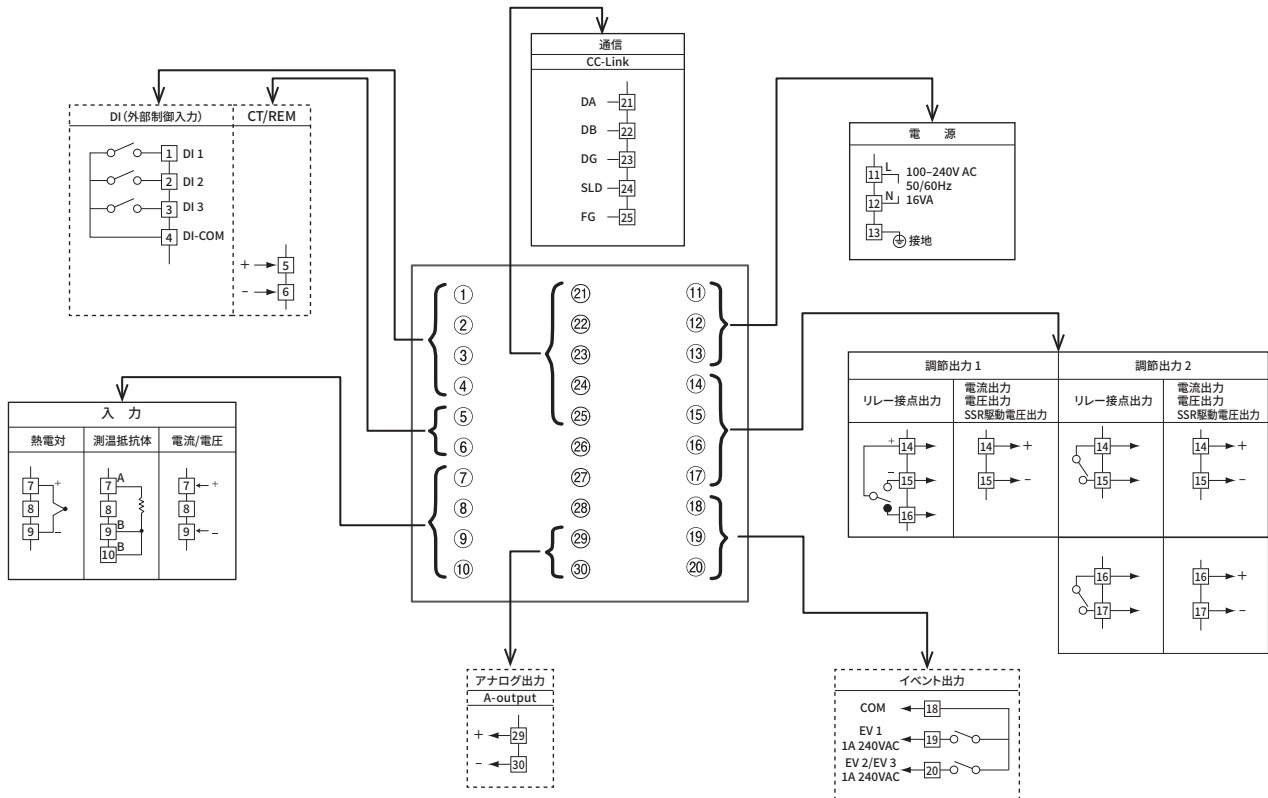
注) K熱電対の場合には極低温領域になるに従って、内部CJ誤差が拡大されるので、極低温領域で精度を要求される場合には、外部CJモードで使用することを推奨。

※7 測温抵抗体 精度  $\pm 0.3^{\circ} + 1 \text{ digit}$

[注] 工場出荷時の測定範囲コードは以下のように設定されています。

入力	規格 / 定格	コード	測定範囲 (レンジ)
マルチ入力	K熱電対	05	0.0 ~ 800.0 °C
電圧 (V)	1 ~ 5V DC	85	0.0 ~ 100.0
電流 (mA)	4 ~ 20mA DC	92	0.0 ~ 100.0

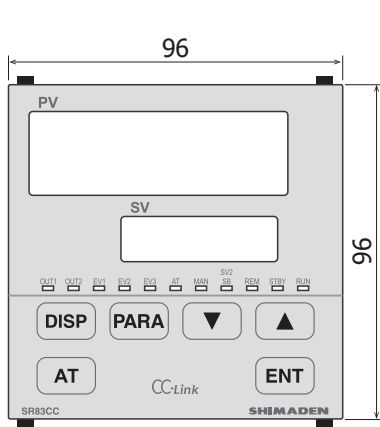
# 端子配列図



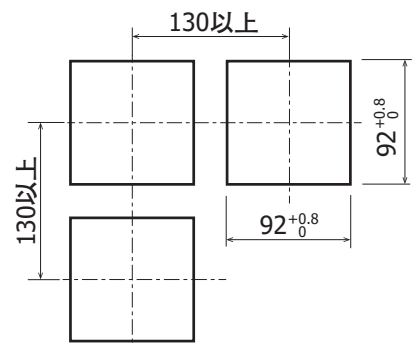
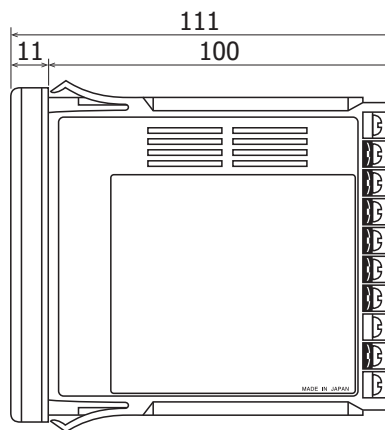
(端子ネジ径：M3.5)

# 外形寸法図・パネルカット図

外形寸法図



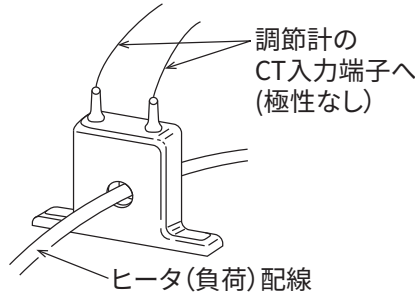
パネルカット図



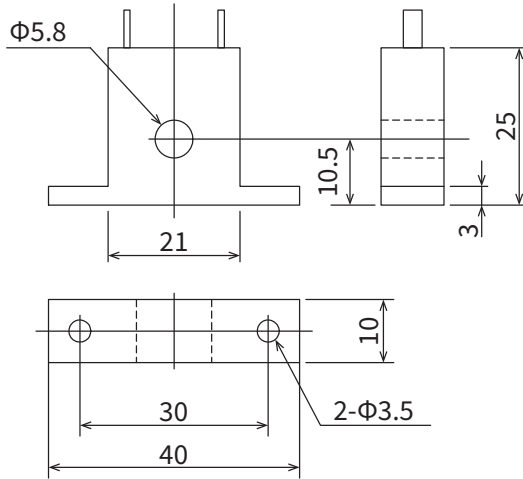
単位：mm

# ■ ヒータ断線警報付属CT

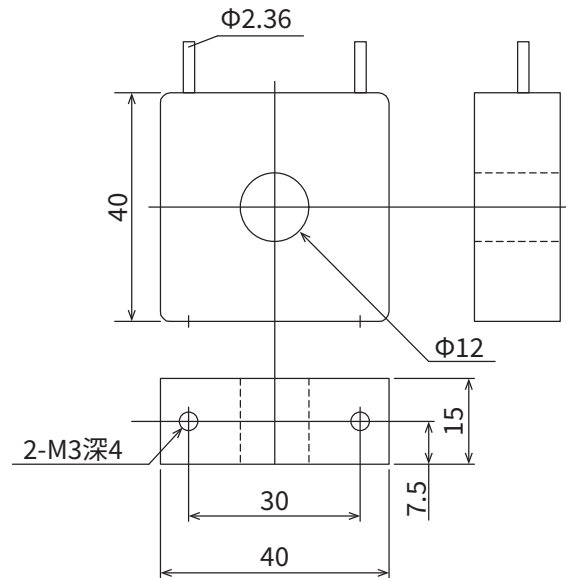
## ● CT配線例



## ■ 0~30A用 QCC01



## ■ 0~50A用 QCC02



単位: mm

■ 記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

 <b>安全に関する ご注意</b>	<p>※ 本器のご使用にあたりましては、取扱説明書をお読みのうえ、正しくお使いください。</p> <p>※ 本器は、工業用途の温度・湿度・その他物理量を制御する目的で設計されております。人命に重大な影響を及ぼすような制御対象にはご使用にならないでください。</p> <p>※ 本器の故障によりシステムまたは財産等に損傷、損害の発生する恐れのある場合は故障防止対策の安全措施を施したうえでご使用ください。</p>
---------------------------	---

## ● 温湿度制御機器&システム

# 株式会社 シマデン

本社: 〒179-0081 東京都練馬区北町 2-30-10  
 URL: <https://www.shimaden.co.jp>

本社および埼玉工場  
 ISO9001認証取得  
 ISO14001認証取得

販売代理店

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| ● 東京営業所: 〒179-0081 東京都練馬区北町 2-30-10     | TEL (03) 3931-3481 FAX (03) 3931-3480 |
| ● 名古屋営業所: 〒465-0024 愛知県名古屋市名東区本郷 2-14   | TEL (052) 776-8751 FAX (052) 776-8753 |
| ● 大阪営業所: 〒564-0038 大阪府吹田市南清和園町 40-14    | TEL (06) 6319-1012 FAX (06) 6319-0306 |
| ● 広島営業所: 〒733-0812 広島県広島市西区己斐本町 3-17-15 | TEL (082) 273-7771 FAX (082) 271-1310 |
| ● 埼玉工場: 〒354-0041 埼玉県入間郡三芳町藤久保 573-1    | TEL (049) 259-0521 FAX (049) 259-2745 |

※ 商品の技術的内容につきましては TEL (03) 3931-9891 営業技術課までお問い合わせください。