

# SHINKO TECHNOS PRODUCT GUIDE

## 神港テクノス株式会社 製品ガイド

・このカタログの内容は2024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。  
 ・本カタログに掲載している製品は、別途詳細カタログ等をご用意しております。また、この他にも計測制御機器やセンサ類をご用意しておりますので、最寄の営業所（出張所）、または販売店までお気軽にご連絡ください。

・The contents of this catalog is as of Oct. 2024, and the specifications are subject to change without notice.

・We have more detailed catalogs for each of the products listed in this product guide. We provide many measuring, controlling, recording and sensing instruments in addition to the products described in this product guide. To inquire, please consult us or our agency.

**安全に関する  
ご注意**

- 正しく安全にお使いいただくため、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。代理店又は弊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、弊社はその責任を負いかねますのでご了承ください。

**SAFETY  
PRECAUTIONS**

- To ensure safe and correct use, thoroughly read and understand this manual before using this instrument.
- This instrument is intended to be used for industrial machinery, machine tools and measuring equipment. Verify correct usage after purpose-of-use consultation with our agency or main office. (Never use this instrument for medical purposes with which human lives are involved.)
- External protection devices such as protection equipment against excessive temperature rise, etc. must be installed, as malfunction of this product could result in serious damage to the system or injury to personnel. Also proper periodic maintenance is required.
- This instrument must be used under the conditions and environment described in this manual. Shinko Technos Co., Ltd. does not accept liability for any injury, loss of life or damage occurring due to the instrument being used under conditions not otherwise stated in this manual.

**輸出貿易管理令に関する  
ご注意**

大量破壊兵器(軍用途・軍事設備等)で使用される事がなく、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。

**Caution with respect to  
Export Trade Control Ordinance**

To avoid this instrument from being used as a component in, or as being utilized in the manufacture of weapons of mass destruction (i.e. military applications, military equipment, etc.), please investigate the end users and the final use of this instrument. In the case of resale, ensure that this instrument is not illegally exported.

## 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  
 [URL] <https://shinko-technos.co.jp/> [E-mail] [sales@shinko-technos.co.jp](mailto:sales@shinko-technos.co.jp)

大阪営業所 : TEL: (072) 727-3991 FAX: (072) 727-2991

東京営業所 : 〒171-0021 東京都豊島区西池袋1-11-1  
 メトロポリタンプラザビル14階  
 TEL: (03) 5117-2021 FAX: (052) 957-2562

名古屋営業所 : 〒461-0017 愛知県名古屋市中区東外堀町3番  
 CS東外堀ビル402号室  
 TEL: (052) 957-2561 FAX: (052) 957-2562

福岡 : TEL: (0942) 77-0403 FAX: (0942) 77-3446

## SHINKO TECHNOS CO., LTD. OVERSEAS DIVISION

Head Office : 2-5-1, Senbahigashi, Minoo, Osaka, 562-0035, Japan  
 Tel : +81-72-727-6100  
 Fax : +81-72-727-7006  
 URL : <https://shinko-technos.co.jp/e/>  
 E-mail : [overseas@shinko-technos.co.jp](mailto:overseas@shinko-technos.co.jp)

# Shinko Lineup

神港テクノは、最新の技術と厳格な品質管理のもとで製造されており、お客様の多様なニーズに応える製品を提供しています。

## 入力機器

他各種入力信号に対応

各種熱電対・測温抵抗体(P.14)



温湿度発信器

赤外線センサ



THD-500-FA-FB(P.13)

RD-600シリーズ(P.14)

## コントローラ

パネル面取付形

ACシリーズ  
(P.3)



BCx2シリーズ  
(P.3)



JCL-33A(P.3)

JCM-33A(P.3)

BCS3(P.4)

アナログタイプ



ACN-200(P.7)



RC-600(P.7)

DINレール取付形



DCL-33A(P.5)



WCL-13A(P.5)



NCL-13A(P.5)

モジュールタイプ



QX1シリーズ  
(P.6)

## プログラムコントローラ



PCT-100,  
PCT-200  
(P.8)



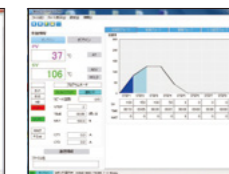
PCA1  
(P.8)



PCB1  
(P.8)

## ソフトウェア

弊社の専用ソフトウェアをご準備



PLC\*

各社PLCと  
プログラムレス接続

タッチパネル\*

各社タッチパネルと  
接続

## 出力機器

パワーコントローラ

SSR



PA-200(P.10)



SA-500(P.10)

## 記録機器

記録計

USBデータ  
履歴  
収集装置



HR-700(P.9)



LUL1(P.9)

※は弊社推奨製品のご紹介となります。ご用命の際は弊社営業マンにお問い合わせください。

## 多様なニーズに応える充実のラインアップ

### レベルスイッチ



LV-300(P.10)

### 指示計



JIR-301-M(P.9)



DFT-700-M(P.9)

### 信号変換器



SB  
シリーズ  
(P.11)



SE  
シリーズ  
(P.11)

### 通信変換器

通信変換器

PLCインターフェースユニット



IF-400  
(P.11)



SIF-400  
(P.11)



SIF-600  
(P.11)

### 水質管理製品



AER(P.12)



WIL(P.12)



FEB(P.12)

## デジタル指示調節計 Digital Indicating Controllers

### パネルマウント取り付け Panel Mounting

CE

#### ACシリーズ AC series



#### 【特長】

- 業界トップクラスの大型LCD表示器で屋外や明るい場所でも抜群の視認性(ACD、Rシリーズ)
- ACD-15A、ACR-15Aはオンオフサーボ形デジタル指示調節計
- ACS-13Aは首下56mm短胴サイズ省スペース

入 力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧 熱電対:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.1%±1デジット以内
精 度	直流電流、電圧:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内
サンプリング周期	125ms(ACS-13Aは250ms)
制御動作	PID、PI、PD、P、ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	ACS-13A :W48×H48×D62mm ACR-13A, ACR-15A :W48×H96×D110mm ACD-13A, ACD-15A :W96×H96×D110mm
オプション	加熱冷却制御、ヒータ断線警報、シリアル通信 他
安全規格	ACS-13Aのみ UL:入力定格100~240V AC, 24V AC/DC File No.E159038

#### 【Features】

- Industry leading large display A specially-designed LCD display makes it easier to view(ACD, R series) even in bright light and open-air
- ACD-15A, ACR-15A: ON/OFF SERVO digital indicating controller
- ACS-13A: 56mm(depth of control panel interior), Space saving

Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit RTD: Within ±0.1% of each input span ±1 digit DC current, DC voltage: Within ±0.2% of each input span ±1 digit
Sampling period	125ms(ACS-13A: 250ms)
Control action	PID, PI, PD, P, ON/OFF
Control output	Relay contact, Non-contact voltage, Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Dimensions	ACS-13A : W48×H48×D62mm ACR-13A, ACR-15A : W48×H96×D110mm ACD-13A, ACD-15A : W96×H96×D110mm
Option	Heating/Cooling control, Heater burnout alarm, Serial communication, etc.
Safety standard	ACS-13A only UL: Power input rating 100~240V AC, 24V AC/DC File No.E159038

## デジタル温度指示調節計 Digital Temperature Indicating Controllers

### パネルマウント取り付け Panel Mounting

CE

#### BCS3



#### 【特長】

- シンプル設計による簡単操作設定
- 機能をコンパクトに凝縮した低価格モデル

入 力	熱電対、測温抵抗体
精 度	熱電対 :各入力スパンの±0.3%±1デジット以内 0℃(32°F)未満は入力スパンの±0.4%±1デジット以内 ただし、R、S入力0~200℃(32~392°F): ±8℃(46°F)以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内
サンプリング周期	500ms
制御動作	PID、PI、PD、P、ON-OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧(SSR駆動用)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
外形寸法	W48×H48×D68(首下60)mm
オプション	イベント出力、ループ異常警報、防塵・防滴

#### 【Features】

- Simple Design for Easy Operation settings
- Compact Design Packed with Features

Input	Thermocouple, RTD
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.3% of each input span ±1 digit. However, below 0°C (32°F): Within ±0.4% of each input span ±1 digit. R, S inputs, 0 to 200°C (32 to 392°F): Within ±8°C (46°F) RTD: Within ±0.2% of each input span ±1 digit.
Sampling period	500ms
Control action	PID, PI, PD, P, ON-OFF
Control output	Relay contact, Non-contact voltage
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz
Dimensions	W48×H48×D68mm (Depth of control panel interior: 60mm)
Option	Event Output, Loop break alarm, Dust-proof/Drip-proof

CE RoHS

#### BCx2シリーズ BCx2 series



#### 【特長】

- 簡易プログラム・変換器機能を標準搭載
- 首下60mmの奥行で、省スペースに貢献
- 防塵・防滴構造 前面部 IP66

入 力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧 熱電対:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.1%±1デジット以内
精 度	直流電流、電圧:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内
サンプリング周期	125ms
制御動作	PID、PI、PD、P、ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	BCS2: W48×H48×D68(首下60)mm BCR2: W48×H96×D68(首下60)mm BCD2: W96×H96×D68(首下60)mm
オプション	加熱冷却制御、ヒータ断線警報、シリアル通信 他
安全規格	UL:入力定格100~240V AC, 24V AC/DC File No.E159038

#### 【Features】

- Program control, converter function are standard features
- Each unit needs just 60 mm of control panel space
- Dust-proof/Drip-proof IP66 (front panel only)

Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit RTD: Within ±0.1% of each input span ±1 digit DC current, DC voltage: Within ±0.2% of each input span ±1 digit
Sampling period	125ms
Control action	PID, PI, PD, P, ON/OFF
Control output	Relay contact, Non-contact voltage, Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Dimensions	BCS2: W48×H48×D68 (60mm-deep control panel interior) BCR2: W48×H96×D68 (60mm-deep control panel interior) BCD2: W96×H96×D68 (60mm-deep control panel interior)
Option	Heating/Cooling control, Heater burnout alarm, Serial communication, etc.
Safety standard	UL: Power input rating 100~240V AC, 24V AC/DC File No.E159038

CE RoHS

#### JCL-33A



#### 【特長】

- 横巾48mm、高さ24mmの小型サイズ
- 簡易プログラム・変換器機能を標準装備

入 力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧 熱電対:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.1%±1デジット以内
精 度	直流電流、電圧:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内
サンプリング周期	250ms
制御動作	PID、PI、PD、P、ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	W48×H24×D109.1mm
オプション	加熱冷却制御、シリアル通信、端子カバー
安全規格	UL:入力定格 100~240V AC、 24V AC/DC 50/60Hz File No.E159038

#### 【Features】

- Compact size (width: 48 mm, height: 24 mm)
- Program control, converter function are standard features

Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit RTD: Within ±0.1% of each input span ±1 digit DC current, DC voltage: Within ±0.2% of each input span ±1 digit
Sampling period	250ms
Control action	PID, PI, PD, P, ON/OFF
Control output	Relay contact, Non-contact voltage, Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Dimensions	W48×H24×D109.1mm
Option	Heating/Cooling control, Serial communication, Terminal cover
Safety standard	UL: Power input rating 100~240V AC, 24V AC/DC 50/60Hz File No.E159038

CE RoHS

#### JCM-33A



#### 【特長】

- 横巾72mm、高さ72mm

入 力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧 熱電対:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.1%±1デジット以内
精 度	直流電流、電圧:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内
サンプリング周期	250ms
制御動作	PID、PI、PD、P、ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	W72×H72×D110mm
オプション	加熱冷却制御、ヒータ断線警報、シリアル通信、端子カバー
安全規格	UL:入力定格 100~240V AC File No.E159038

#### 【Features】

- Width: 72mm, Height: 72mm

Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit RTD: Within ±0.1% of each input span ±1 digit DC current, DC voltage: Within ±0.2% of each input span ±1 digit
Sampling period	250ms
Control action	PID, PI, PD, P, ON/OFF
Control output	Relay contact, Non-contact voltage, Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Dimensions	W72×H72×D110mm
Option	Heating/Cooling control, Heater burnout alarm, Serial communication, Terminal cover
Safety standard	UL: Power input rating 100~240V AC File No.E159038

・直流電流入力の場合、受信抵抗器50Ω (RES-S01-050) 外付けが必要です。

・For direct current input, connect a 50Ω shunt resistor (RES-S01-050) externally.

・直流電流入力の場合、受信抵抗器50Ω (RES-S01-050) 外付けが必要です。

・For direct current input, connect a 50Ω shunt resistor (RES-S01-050) externally.

## デジタル指示調節計 Digital Indicating Controllers

DINレール取り付け  
DIN Rail Mounting

CE   
DCL-33A



【特長】

- 低価格のマルチレンジ調節計で、しかもキー操作で簡単に変換器へ変更することができます(直流電流出力形の場合に限ります)
- 加熱冷却制御出力、外部設定入力などをオプションでご用意

入 力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧
精 度	熱電対:各入力スパンの±0.2% ±1デジット以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.1% ±1デジット以内 直流電流、電圧:各入力スパンの±0.2% ±1デジット以内
サンプリング周期	125ms
制御動作	PID, PI, PD, P, ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	W22.5×H75×D100mm
オプション	ヒータ断線警報、シリアル通信 (RS-485) 加熱冷却制御出力、設定値メモリ外部切替 機能、外部設定入力
安全規格	UL: 入力定格 100~240V AC, 24V AC/DC File No. E159038

- ・ 直流電流入力の場合、入力種類選択で受信抵抗器50Ω (RES-S02-050) 外付けまたは受信抵抗器内蔵を選択できます。
- ・ For direct current input, a built-in or external 50Ω shunt resistor (RES-S02-050) can be selected in Input type.

【特長】

- 用途に合わせた2チャンネルの組み合わせが可能
- 省スペース・省エネ
- 各チャンネルの入出力を個々に設定、入力サンプリング選択可能

CE  
WCL-13A



入 力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧 赤外線熱電対
精 度	熱電対:各入力スパンの±0.2% ±1デジット以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.1% ±1デジット以内 直流電流、電圧:各入力スパンの±0.2% ±1デジット以内 赤外線熱電対:各入力スパンの±0.2% ±1デジット以内
サンプリング周期	25ms, 125ms, 250ms (可変)
時間精度	設定時間の±0.5%以内
制御動作	PID, PI, PD, P, ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	W30×H85×D108mm [ソケット(別売品)含む]
オプション	ヒータ断線警報、シリアル通信、他

- ・ 直流電流入力の場合、受信抵抗器50Ω (RES-S02-050:丸端子/RES-S06-050:Y端子) 外付けが必要です。
- ・ For direct current input, connect a 50Ω shunt resistor externally (RES-S01-050: Ring-type terminal/RES-S06-050: Y-type terminal).

【Features】

- Cost-effective, multi-range controller which can be changed easily to converter via key pad (for direct current output type only)
- Optional Heating/Cooling control, External setting input, etc.

Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit RTD: Within ±0.1% of each input span ±1 digit Direct current, DC voltage: Within ±0.2% of each input span ±1 digit
Sampling period	125ms
Control action	PID, PI, PD, P, ON/OFF
Control output	Relay contact, Non-contact voltage, Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Dimensions	W22.5×H75×D100mm
Option	Heater burnout alarm, Serial communication (RS-485), Heating/Cooling control, Set value memory external selection, External setting input
Safety standard	UL: Power input rating 100 to 240 V AC, 24 V AC/DC File No. E159038

【Features】

- User defined combination.
- Space saving, Energy saving
- I/O for each channel is individually selectable
- Input sampling period selectable

Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage Infrared thermocouple
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit RTD: Within ±0.1% of each input span ±1 digit Direct current, DC voltage: Within ±0.2% of each input span ±1 digit Infrared thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit
Sampling period	25ms, 125ms, 250ms (Selectable by keypad)
Time Accuracy	Within ±0.5% of the setting time
Control action	PID, PI, PD, P, ON/OFF
Control output	Relay contact, Non-contact voltage, Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Dimensions	W30×H85×D108mm [including socket (sold separately)]
Option	Heater burnout alarm, Serial communication, etc.

## 通信形調節ユニット Communication Type Control Unit

DINレール取り付け  
DIN Rail Mounting

CE   
NCL-13A



【特長】

- マルチレンジ、DINレール取付型超薄形コンパクトサイズ
- 通信を介して各種操作及び設定

入 力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧
精 度	熱電対:各入力スパンの±0.2% ±1デジット以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.1% ±1デジット以内 直流電流、電圧:各入力スパンの±0.2% ±1デジット以内
サンプリング周期	250ms
制御動作	PID, PI, PD, P, ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流、 オープンコレクタ
電源電圧	24V DC
取付寸法	DINレール取付方式
外形寸法	W17.5×H75×D85mm
オプション	ヒータ断線警報 / 操作端短絡警報 (单相、3相)、 加熱冷却制御出力
安全規格	UL: 入力定格 24V DC 安全規格 File No. E159038

- ・ ライン用ねじ式接続プラグ ターミナルブロック (ATB-001-1) が必要です。
- ・ 直流電流入力の場合、受信抵抗器 50Ω (RES-S03-050) 外付けが必要です。
- ・ Terminal block (ATB-001-1) is required.
- ・ For direct current input, connect a 50Ω shunt resistor (RES-S03-050) externally.

【Features】

- Multi-range, compact size DIN rail mounted type
- Setting and operation via communication function

Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit RTD: Within ±0.1% of each input span ±1 digit Direct current, DC voltage: Within ±0.2% of each input span ±1 digit
Sampling period	250ms
Control action	PID, PI, PD, P, ON/OFF
Control output	Relay contact, Non-contact voltage, Direct current, Open Collector
Supply voltage	24V DC
Mounting	DIN rail mounting
Dimensions	W17.5×H75×D85mm
Option	Heater burnout alarm/Actuator short circuit alarm (Single-phase, Three-phase), Heating/Cooling control output
Safety standard	UL: Power input rating 24V DC File No. E159038

## モジュール形調節計 Modular Controllers

QX1シリーズ  
QX1 series



制御モジュール  
Control Module

CE



QTC1-2  
(2ch)

QTC1-4  
(4ch)

通信拡張モジュール  
Communication Expansion Module



QMC1-C□

通信拡張モジュール  
(Ethernet通信)  
Communication Expansion Module  
(Ethernet communication)



QMC1-MT

【特長】

- MAX1024点の計測・制御・監視
- PLCプログラムレス接続で工数削減に貢献
- アナログモジュール使用でインシヤルコスト削減+省配線に貢献
- 故障予知保全、リスク回避
- ピーク電力抑制機能で電力設備コスト削減
- 複数ゾーンを均等に制御することで成果物品質向上に貢献
- 作業者の手間を軽減する5つの制御方式搭載

【Features】

- Max.1024 points measurement, control and monitoring
- Flexible use to suit any application or site
- Program-less connections to PLCs for reduced work
- Usable as an analog module for reducing initial costs and wiring
- Failure prediction maintenance and risk avoidance
- Peak power suppression function for saving energy
- Five included control methods for reduced manual labor

入 力	熱電対、測温抵抗体、直流電流(*1)、 直流電圧
精 度	周囲温度23℃、取り付け角度5度において 熱電対:各入力スパンの0.2%以内 測温抵抗体:各入力スパンの0.1%以内 直流電流:各入力スパンの0.2%以内 直流電圧:各入力スパンの0.2%以内
サンプリング周期	20ms (直流電流、電圧のみ有効) 50ms (直流電流、電圧のみ有効) 125ms (*2)
制御動作	2自由度PID, Fast-PID, Slow-PID, Gap-PID ON-OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧 (SSR駆動用)、直流 電流、直流電圧、オープンコレクタ (NPN)、 トライアック (AC出力 セロクロス方式)
電源電圧	24V DC 許容変動範囲20~28V DC
取付方式	DINレール取付方式
外形寸法	W30×H100×D85mm (突起部を除く) 端子カバー取り付け時、奥行き95mm
オプション	ヒータ断線警報、イベント入力、イベント出力

- (\*1): 直流電流入力の場合、受信抵抗器50Ω (RES-S01-050) 外付けが必要なレンジがあります。
- (\*2): 熱電対、測温抵抗体の場合、設定に関わらず125ms固定。
- (\*1): In the case of Direct current input, some ranges require an external 50Ω shunt resistor (RES-S01-050).
- (\*2): Fixed to 125 ms regardless of settings for thermocouple input and RTD input.

通信回線	EIA RS-422A準拠 EIA RS-485準拠
同期方式	半二重通信
通信方式	調歩同期式
通信速度	9600, 19200, 38400, 57600 bpsを 通信仕様選択用ディップスイッチにて選択
データビット/ パリティ	データビット:7ビット, 8ビット パリティビット:あり, なし パリティ:偶数, 奇数 通信仕様選択用ディップスイッチにて選択
ストップビット	1ビットまたは2ビットを通信仕様選択用 ディップスイッチにて選択
接続台数	制御モジュール 最大16台 Cシリーズ互換の場合, 最大5台
電源電圧	24V DC 許容変動範囲20~28V DC
取付方式	DINレール取付方式
外形寸法	W30×H100×D85mm
オプション	イベント入力、イベント出力

Communication lines	EIA RS-422A compliant EIA RS-485 compliant
Communication method	Half-duplex communication
Synchronization method	Start-stop synchronization
Communication speed	Selecting 9600, 19200, 38400, or 57600 bps is possible using the communication specification selection DIP switches.
Data bit/parity	Data bit: 7 bits, 8bits Parity bit: With parity, No parity Parity: Even, Odd Select by communication specification selection DIP switch.
Stop bit	Selecting 1 or 2 is possible using the communication specification selection DIP switch.
Number of connections	Control module: Max16 modules For C series compatible, max 5 modules
Supply voltage	24V DC Allowable fluctuation range: 20 to 28V DC
Mounting	DIN rail mounting
External dimensions	30×100×85mm (W×H×D)
Option	Event input, Event output

Ethernet通信	物理層: 10BASE-T/100BASE-TX 自動認識 ユーザ層: MODBUS/TCP 接続コネクタ数: 1
電源電圧	24V DC 許容変動範囲20~28V DC
取付方式	DINレール取付方式
外形寸法	W30×H100×D85mm

Ethernet communication	Physical layer: 10BASE-T/100BASE-TX automatic recognition User layer: MODBUS/TCP Number of connections: 1
Supply voltage	24V DC Allowable fluctuation range: 20 to 28V DC
Mounting	DIN rail mounting
External dimensions	30×100×85mm (W×H×D)

## デジタル温度指示調節計(アナログタイプ) Digital Temp.Indicating Controllers(Analog Type)

### デジタル温度指示調節計 Digital Temperature Indicating Controller

ACN-200



**【特長】**

- ポテンショメータによるアナログ設定
- オートリセット機能、スイッチで制御動作を変更可能

入力	熱電対、測温抵抗体
精度	各入力カスパンの±0.5%±1デジット以内
サンプリング周期	250ms
制御動作	PD、ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz
外形寸法	W96×H96×D120mm

**【Features】**

- Potentiometer analog setting,Auto-reset function
- Control action can be changed with the DIP switch

Input	Thermocouple, RTD
Accuracy	Within±0.5% of each input span ±1digit
Sampling period	250ms
Control action	PD,ON/OFF
Control output	Relay contact,Non-contact voltage
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz
Dimensions	W96×H96×D120mm

### デジタル偏差指示調節計 Digital Deviation Indicating Temperature Controller

RC-600



**【特長】**

- アナログ感覚の簡単設定 (LED偏差指示器付)
- スイッチで各動作を変更可能

入力	熱電対、測温抵抗体
精度	各入力カスパンの±0.3%±1デジット以内
サンプリング周期	250ms
制御動作	PD、ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電圧
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz
外形寸法	W48×H96×D115mm

**【Features】**

- Simple setting just like an analog controller (with LED deviation display)
- Control action,alarm type selectable with the DIP, Rotary switches

Input	Thermocouple,RTD
Accuracy	Within±0.3% of each input span ±1digit
Sampling period	250ms
Control action	PD,ON/OFF
Control output	Relay contact,Non-contact voltage,Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz
Dimensions	W48×H96×D115mm

## 2chオープンコントローラ 2ch Oven Temperature Controller

BOC-600



**【特長】**

- 製パン、製菓用オープンのために開発された装置です
- 2チャンネル制御 (上火温度制御、下火温度制御)
- プロコン機能搭載

入力	熱電対
入力点数	2点(上火温度、下火温度)
工程時間	0秒～99分50秒
指示精度	±2℃ (フルスケールの±0.2%+1デジット相当)
時間指示精度	設定時間の±0.5%
制御動作	PD、ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧
補助出力	照明出力、ブザー出力、ボイラー出力、スチーム出力、ファン出力
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz
外形寸法	W140×H310×D79.6mm

**【Features】**

- Device developed for baking and confectionery
- 2-channel control (top and bottom heater control)
- Programmable controller function equipped

Input	Thermocouple
Input points	2 (for top heater and bottom heater)
Baking time	0 sec. to 99 min. 50 sec.
Indication Accuracy	±2℃ (Equivalent to ±0.2%FS+1 digit)
Time indication accuracy	Within ±0.5% of setting time
Control action	PD,ON/OFF
Control output	Relay contact,Non-contact voltage
Sub output	Lighting output,Buzzer output,Boiler output, Steam output,Fan output
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz
Dimensions	W140×H310×D79.6mm

## 10ch温度制御ボード 10ch Temperature Control Board



**【特長】**

- 1枚のボードに多点入出力を装備
- 取り付け時の工数削減に貢献
- カスタム対応可能:新規開発より安価・短納期でご提供

対応機種	AC□-13A, DCL-33A, NCL-13A, BC□2シリーズ, PCA1, PCB1, 他
------	--

**【Features】**

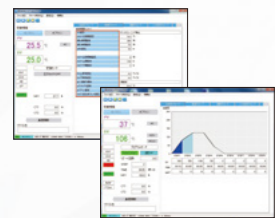
- Multi-point I/O on a single board
- Simple mounting
- Customizable Newly developed-Economical,Short delivery time

Model	ACx-13A,DCL-33A,NCL-13A,BCx2 series, PCA1,PCB1,etc.
-------	---

モニタソフトウェアを使用することで、パソコン上で項目の設定変更、データロギング、モニタリングなどができます。(専用ケーブル(別売)が必要です)

By using the monitoring software,setting item change, datalogging and monitoring can be carried out on a PC. Shinko cable (sold separately) is required.

## ソフトウェア Software



## プログラムコントローラ Programmable Controllers

PCT-100, PCT-200



100パターン / 100ステップ  
100 patterns / 100 steps

タッチパネル形 / Touch Screen

**【特長】**

- タッチパネルにより、見やすく、操作しやすい
- 100パターン/100ステップの大容量メモリ
- 制御データロギング機能 (USBフラッシュメモリ) あり、記録計不要
- 表示言語 (日・英・中・韓) 切り替え (PCT-200)

入力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧 (PCT-100は測温抵抗体のみ)
精度	熱電対:各入力カスパンの±0.2% ±1デジット以内 測温抵抗体:各入力カスパンの±0.1% ±1デジット以内 直流電流、電圧:各入力カスパンの±0.2% ±1デジット以内
サンプリング周期	25ms (PCT-200)、250ms (PCT-100)
制御動作	PID,PI,PD,P,ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	24V DC
パターン・ステップ数	100パターン、100ステップ
リピート回数	9999回
取付方式	タッチパネル:パネル埋込取り付け 温度調節モジュール:DIN レール取付方式
外形寸法	タッチパネル:W167.5×H135×D78mm
オプション	伝送出力 (PCT-100)
セット内容	温度調節モジュール、USB前面取付ケーブル、USBメモリ、他

**【Features】**

- Easier to view and operate via touch screen display
- 100-patterns/100-steps large-capacity memory
- Control data logging (USB flash memory) :Recorders not required
- Languages :Japanese,English,Chinese,Korean (for PCT-200)

Input	Thermocouple,RTD,Direct current,DC voltage (PCT-100:RTD only)
Accuracy	Thermocouple:Within ±0.2% of each input span ±1digit RTD:Within ±0.1% of each input span ±1digit Direct current,DC voltage:Within ±0.2% of each input span ±1digit
Sampling period	25ms (PCT-200), 250ms (PCT-100)
Control action	PID,PI,PD,P,ON/OFF
Control output	Relay contact,Non-contact voltage,Direct current
Supply voltage	24V DC
Pattern and Step	100patterns,100steps
Repetition	9999 times
Mounting	Touch screen: Flush Temperature control module: DIN rail
Dimensions	Touch screen: W167.5×H135×D78mm
Option	Transmission output (PCT-100)
Components	Temperature control module, Cable for front mounted USB port, USB memory, etc.

CE

PCA1



16パターン / 16ステップ  
16 patterns / 16 steps

パネルマウント形 / Panel Mounting

**【特長】**

- 16パターン16ステップ、最多256ステップまで設定可能
- 電源不要USB通信ケーブルで簡単に初期設定
- 防塵・防滴構造 前面部IP66

入力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧
精度	熱電対:各入力カスパンの±0.2% ±1デジット以内 測温抵抗体:各入力カスパンの±0.1% ±1デジット以内 直流電流、電圧:各入力カスパンの±0.2% ±1デジット以内
サンプリング周期	125ms
制御動作	PID,PI,PD,P,ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
パターン・ステップ数	16パターン (連結可能) 256ステップ (16ステップ/パターン)
リピート回数	9999回
外形寸法	W96×H96×D110mm
オプション	シリアル通信 (RS-232C, RS-485)、タイムシグナル出力、伝送出力、加熱冷却制御出力

**【Features】**

- 16-patterns 16-steps, A maximum of 256 programmable steps
- Quick setup using a USB Communication cable
- Dust-proof/Drip-proof IP66 (front panel only)

Input	Thermocouple,RTD,Direct current,DC voltage
Accuracy	Thermocouple:Within ±0.2% of each input span ±1digit RTD:Within ±0.1% of each input span ±1digit Direct current,DC voltage:Within ±0.2% of each input span ±1digit
Sampling period	125ms
Control action	PID,PI,PD,P,ON/OFF
Control output	Relay contact,Non-contact voltage,Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Number of patterns	16 (Linkable)
Number of steps	256 (16 steps/pattern)
Number of repetitions	9999 times
Dimensions	W96×H96×D110 mm
Option	Serial communication (RS-232C, RS-485), Time signal output, Transmission output, Heating/Cooling control

CE, RoHS

PCB1



10パターン / 10ステップ  
10 patterns / 10 steps

パネルマウント形 / Panel Mounting

**【特長】**

- 10パターン10ステップ、最多100ステップまで設定可能
- 電源不要USB通信ケーブルで簡単に初期設定
- 防塵・防滴構造 前面部IP66

入力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧
精度	熱電対:各入力カスパンの±0.2% ±1デジット以内 測温抵抗体:各入力カスパンの±0.1% ±1デジット以内 直流電流、電圧:各入力カスパンの±0.2% ±1デジット以内
サンプリング周期	125ms
制御動作	PID,PI,PD,P,ON/OFF
制御出力	リレー接点、無接点電圧、直流電流
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
パターン・ステップ数	10パターン (連結可能) 100ステップ (10ステップ/パターン)
リピート回数	10000回
イベント出力	タイムシグナル出力、パターンエンド出力、RUN出力、他
外形寸法	W96×H96×D68 (首下60)mm
オプション	加熱冷却制御出力、ヒータ断線警報出力、シリアル通信 (RS-485)、他
安全規格	UL:入力定格100～240V AC、24V AC/DC File No.E159038

**【Features】**

- 10-patterns 10-steps, A maximum of 100 programmable steps
- Quick setup using a USB Communication cable
- Dust-proof/Drip-proof IP66 (front panel only)

Input	Thermocouple,RTD,Direct current,DC voltage
Accuracy	Thermocouple:Within ±0.2% of each input span ±1digit RTD:Within ±0.1% of each input span ±1digit Direct current,DC voltage:Within ±0.2% of each input span ±1digit
Sampling period	125ms
Control action	PID,PI,PD,P,ON/OFF
Control output	Relay contact,Non-contact voltage,Direct current
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Number of patterns	10 (Linkable)
Number of steps	100 (10 steps/pattern)
Number of repetitions	10000 times
Event output	Time signal output, Pattern end output, RUN output, etc.
Dimensions	W96×H96×D68mm (60mm-deep control panel interior)
Option	Heating/cooling control, Heater burnout alarm Serial communication (RS-485), etc.
Safety standard	UL: Power input rating 100 to 240V AC, 24V AC/DC File No.E159038

# 記録機器 Recording Units

## 記録計 Recorder

HR-700 series



ハイブリッド / Hybrid  
入力点数 Input points: 1, 2, 6

【特長】	●記録紙有効巾100mm ●奥行:150mmと短く、質量:1.5kgと軽量 ●通信機能 (RS-232C) を標準装備 ●マルチレンジ入力
入力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧
入力点数	1点(ペン式)、2点(ペン式)、6点(打点式)
記録巾	100mm
警報	標準装備の警報出力はありませんが、ALM表示灯が点灯します。設定数は各チャンネルごとに上限(2点)、下限(2点)の最大4点
耐電圧	電源端子 - 接地端子間:1.5kV AC 1分間 入力端子 - 接地端子間:500V AC 1分間 入力端子間:200V AC 1分間
インタフェース	RS-232C:1200/2400/4800/9600bps
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
外形寸法	W144×H144×D175mm
オプション	通信機能 (RS-485)、DI機能、警報出力機能、記録紙切れ検出機能
安全規格	UL:入力定格 100~240V AC File No.E195801

【Features】	●Effective recording width 100mm ●Short Depth (150mm) and Light weight (1.5kg) ●Communication function (RS-232C) is provided as standard ●Multi-range input
Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage
Input points	Pen: 1-point, 2-point Dot printing: 6-point
Recording chart width	100mm
Alarm	No standard alarm output is provided, however, ALM indicator lights up. Number of setting: Max. 4 points (2 points for high limit and 2 point for low limit for every channel)
Dielectric strength	Power terminal - Ground terminal: 1.5kV AC (1min.) Input terminal - Ground terminal: 500V AC (1min.) Between Input terminal: 200V AC (1min.)
Interface	RS-232C: 1200/2400/4800/9600bps
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz
Dimensions	W144×H144×D175mm
Option	Communication (RS-485) function, DI function, Alarm output function, Paper-empty detection
Safety standard	UL: Power input rating 100 to 240V AC File No. E195801

## USBデータ履歴収集装置

LUL1



【特長】	●最大16台のデータを取り込み、USBメモリへ書き込み ●3種類のロギングモードを選択可能(ホストモード/モニターモード/アナライザモード)
外部記憶装置	メディア:USBメモリ(最大32GB) フォーマット:FAT16、FAT32に対応
ロギング機能	ロギング:接続されている機器から常にデータを取り込み保存し、ロギング周期毎にUSBメモリへ書き込む 対象機器:神港プロトコル、MODBUSプロトコル (ASCIIまたはRTU) 搭載機器
シリアル通信(本器-機器間)	通信回線:RS-485準拠 通信速度:9600/19200/38400 bps
シリアル通信(本器-PC間)	通信回線:RS-485準拠 通信速度:9600 bps
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
外形寸法	W30×H88×D108mm(ソケットを含む)

【Features】	●H series can be used precision control and inductive resistance ●Z series that is noiseless is recommended for computer lines
Rated current Capacity	PA-215 :15A 3kVA (Single-phase), 5.2kVA (3-phase) PA-230 :30A 6kVA (Single-phase), 10.4kVA (3-phase) PA-260 :60A 12kVA (Single-phase), 20.8kVA (3-phase) PA-2100 :100A 20kVA (Single-phase), 34.6kVA (3-phase) PA-2150 :150A 30kVA (Single-phase), 52.0kVA (3-phase)
Input signal	4 to 20mA DC, 0.8 to 4V DC Non-contact voltage input, Manual setting
Control system	Specify from below. ●Single-phase control ●Zero-cross frequency division control ●3-phase control (There is no zero cross when 3-phase is applied.)
Rated voltage	100V/110V AC, 200V/220V AC (Specify one for 150A.)

# 指示計 Indicators

## デジタル指示計 Digital Indicators

JIR-301-M



●直流電流入力の場合、入力種類選択で受信抵抗器50Ω (RES-S01-050) 外付けまたは受信抵抗器内蔵を選択できます。  
●For direct current input, a built-in or external 50Ω shunt resistor (RES-S01-050) can be selected in Input type.

【特長】	●マルチ入力、警報3点、伝送出力(4~20mA DC)、IP66を標準仕様 ●警報出力4点または伝送出力2点、2線式伝送器用電源をオプションでご用意
入力	熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧
精度	熱電対:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内 測温抵抗体:各入力スパンの±0.1%±1デジット以内 直流電流、電圧:各入力スパンの±0.2%±1デジット以内
サンプリング周期	125ms
警報動作	上限動作、下限動作、待機付上限動作、待機付下限動作、上下限範囲動作
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	W96×H48×D100mm
オプション	シリアル通信 (RS-485)、警報出力4、絶縁電源出力、2線式伝送器用電源、伝送出力2、指定伝送出力、端子カバー 他
安全規格	UL:入力定格100~240V AC, 24V AC/DC File No.E159038

【Features】	●Standard spec: Multi-input, 3 points of alarm output, Transmission output (4 to 20 mA DC), IP66 ●Optional spec: Alarm output (A4), Transmission output 2 Power for 2-wire transmitter
Input	Thermocouple, RTD, Direct current, DC voltage
Accuracy	Thermocouple: Within ±0.2% of each input span ±1 digit RTD: Within ±0.1% of each input span ±1 digit DC current, DC voltage: Within ±0.2% of each input span ±1 digit
Sampling period	125ms
Alarm action	Process high alarm, Process low alarm, Process high with standby, Process low with standby, High/Low limit range alarm
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Dimensions	W96×H48×D100mm
Option	Serial communication (RS-485), Alarm output 4 (A4), Insulated power output, Power for 2-wire transmitter, Transmission output 2, User specified transmission output, Terminal cover, etc.
Safety standard	UL: Power input rating 100 to 240V AC, 24V AC/DC File No. E159038

## 携帯形温湿度指示計 Hand-held Digital Thermo-hygrometer

DFT-700-M



【特長】	●メモリ機能付なので、10点のデータを記録できます ●バックライト付で、暗い所でもデータの確認が可能 ●マルチレンジ入力
入力	熱電対、測温抵抗体、専用温湿度センサ
指示精度	熱電対:±0.2%FS±1デジット以内 測温抵抗体:±0.1%FS±1デジット以内 温湿度センサ:±0.3℃(%RH)
動作方式	二重積分方式
電源電圧	3V DC 単3アルカリ乾電池(2本)
バッテリー寿命	連続使用200時間
専用センサの形名および用途	PCE-701 (一般表面測定用) PCE-707L (一般表面測定用) PCE-702 (ロール等表面測定用) PCE-709 (本体直取付用) PCE-704 (液体、内部測定用) PCE-700M (金型等表面測定用) PCE-706 (液体、内部測定用) PCR-701 (液体、内部測定用) PCE-707 (一般表面測定用) THD-700-P (温湿度用センサ)

【Features】	●Memory function for 10 pieces of data ●Back-light lets you check data in the dark ●Multi-range input
Input	Thermocouple, RTD, Hygrothermo sensor
Indicating accuracy	Thermocouple: Within ±0.2%FS±1 digit RTD: Within ±0.1%FS±1 digit Hygrothermo sensor: ±0.3℃(%RH)
Action method	Double integral method
Power supply	3V DC Size AA alkaline battery (2 pieces)
Battery life	200 hours for continuous measurement
Sensor model and application	PCE-701 (General surface) PCE-707L (General surface) PCE-702 (Surface of roll) PCE-709 (Direct mounting of sensor) PCE-704 (Liquids and interiors) PCE-700M (Surface of metal mold) PCE-706 (Liquids and interiors) PCR-701 (Liquids and interiors) PCE-707 (General surface) THD-700-P (Hygrothermo sensors)

# レベルスイッチ Level Switch

LV-300



【特長】	●オールアルミダイカストボディ採用 ●ステンレス製検出羽根採用 ●防塵・防滴構造 IP66 (取付けナットから検出部側除く)
検出トルク	0.049N・m (0.5kg・cm) 以上 (固定)
羽根回転数	1rpm (min <sup>-1</sup> ) (60Hz)
動作方式	モータによる検出羽根の回転方式
検出部の長さ	85, 100, 150, 200, 250mm (いずれかが指定)
リード線	5芯キャブタイヤコード 長さ2m
防塵・防滴	IP66 (取付けナットから検出部側除く)
電源電圧	AC 100V, 110V, 115V, 200V, 220V, 230V, 240V (いずれかが指定) 50/60Hz
接点容量	3A 250V AC (抵抗負荷)
取付方式	ナット締付方式 (取付部の板厚:最大7mm)

【Features】	●Extremely Durable 100% Die-cast Aluminium Unit ●Stainless steel Detector wing ●Dust-proof/Drip-Proof IP66 (excluding parts from the Main unit mounting nut to detector wing)
Detecting torque	0.049N・m (0.5kg・cm) or more (Fixed)
Wing rotation speed	1rpm (min <sup>-1</sup> ) (60Hz)
Action	Detector wing revolution by motor
Wing shaft length	85, 100, 150, 200, 250mm (Specify when ordering)
Lead wire	5-wire cablety cord, 2m (Vinyl coated)
Dust-proof/Drip-proof	IP66 (excluding parts from the Main unit mounting nut to detector wing)
Supply voltage	100V, 110V, 115V, 200V, 220V, 230V, 240V AC (Specify when ordering) 50/60Hz
Contact capacity	3A 250V AC (Resistive load)
Mounting	Fastened by nut (Panel: Maximum 7mm)

# 出力機器 Actuators (Output Units)

## パワーコントローラ Power Controllers

PA-200



【特長】	●精密制御、誘導負荷にも使用可能なHシリーズ ●コンピュータラインにノイズレスタイプのZシリーズ
定格電流容量	PA-215 :15A 3kVA (単相)、5.2kVA (3相) PA-230 :30A 6kVA (単相)、10.4kVA (3相) PA-260 :60A 12kVA (単相)、20.8kVA (3相) PA-2100 :100A 20kVA (単相)、34.6kVA (3相) PA-2150 :150A 30kVA (単相)、52.0kVA (3相)
入力信号	直流電流4~20mA DC、直流電圧0.8~4V DC 無接点電圧入力、手動設定
制御方式	いずれか指定 ●単相位相制御方式 ●ゼロクロス分周方式 ●3相位相制御方式 (3相の時ゼロクロス分周方式はありません)
定格電圧	100V/110V AC, 200V/220V AC 共用 (150A用の時、いずれかが指定)

【Features】	●精密制御、誘導負荷にも使用可能なHシリーズ ●コンピュータラインにノイズレスタイプのZシリーズ
Rated current Capacity	PA-215 :15A 3kVA (Single-phase), 5.2kVA (3-phase) PA-230 :30A 6kVA (Single-phase), 10.4kVA (3-phase) PA-260 :60A 12kVA (Single-phase), 20.8kVA (3-phase) PA-2100 :100A 20kVA (Single-phase), 34.6kVA (3-phase) PA-2150 :150A 30kVA (Single-phase), 52.0kVA (3-phase)
Input signal	4 to 20mA DC, 0.8 to 4V DC Non-contact voltage input, Manual setting
Control system	Specify from below. ●Single-phase control ●Zero-cross frequency division control ●3-phase control (There is no zero cross when 3-phase is applied.)
Rated voltage	100V/110V AC, 200V/220V AC (Specify one for 150A.)

## ソリッドステートリレー Solid State Relays

SA-500



【特長】	●製品システムの構築にコストダウンで貢献 ●外来サーージ吸収に優れたパルスタ内蔵
定格負荷電圧	SA-515-Z:15A, SA-525-Z:25A, SA-540-Z:40A
操作入力電圧	4~32V DC
負荷電圧	75~250V AC 45~65Hz
絶縁抵抗	入力-出力間:100MΩ以上500V DCにて
耐電圧	入力端子 - 出力端子間:4000V AC 1分間 入力端子 - ケース間:2500V AC 1分間
外形寸法	W40×H58×D25.5mm

【Features】	●Cost efficient for customized systems ●Built-in 'varistor' for absorbing external power surges
Rated current	SA-515-Z:15A, SA-525-Z:25A, SA-540-Z:40A
Input side control voltage	4~32V DC
Load voltage	75~250V AC 45~65Hz
Insulation resistance	Input-Output: 100MΩ or more, at 500V DC
Dielectric strength	Input terminal - Output terminal: 4000V AC for 1 minute Input terminal - Case: 2500V AC for 1 minute
Dimensions	W40×H58×D25.5mm

## 通信変換器 Communication Units

IF-400



パソコン用 / For PC

**【特長】**

- シリアル通信RS-485付調節計とホスト側RS-232C又はRS-422Aをインタフェースする通信変換器/リピーター

ホストコンピュータ ⇄ 本器間	
通信回線: RS-232C / RS-422A / RS-485 準拠	
本器 ⇄ 調節計間	
通信回線: RS-485 準拠	
通信速度	2400 / 4800 / 9600 / 19200bps (いずれか選択)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
取付方式	DINレール取付方式
外形寸法	W22.5×H75×D100mm

**【Features】**

- A communication converter/repeater that interfaces a controller (RS-485) with host computer (RS-232C or RS-422A)

Host computer ⇄ IF-400	
Communication line: RS-232C/RS-422A/RS-485	
IF-400 ⇄ Controller	
Communication line: RS-485	
Communication speed	2400,4800,9600,19200bps
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Mounting	DIN rail
Dimensions	W22.5×H75×D100mm

SIF-400



PLC用 / For PLC

**【特長】**

- PLCと調節計を接続するためのインタフェースユニット

PLC ⇄ 本器間	
通信回線: RS-232C / RS-422A / RS-485 準拠	
通信: キー操作で以下の設定が可能 通信速度 (9600 / 19200bps)、データ長 (7 / 8ビット)、パリティビット (無し、奇数、偶数)、ストップビット (1ビット / 2ビット)	
本器 ⇄ 調節計間	
通信回線: RS-485 準拠	
調節計形名: SIF-400: DCL-33A, JC□-33Aシリーズ, NCL-13A SIF-400-AC: ACS-13A (専用)	
接続可能台数	SIF-400 1台に付き、調節計を最大32台接続可能 (固定アドレス方式は最大20台)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
取付方式	DINレール取付方式
外形寸法	W22.5×H75×D100mm

**【Features】**

- Interface unit to connect the PLC and controllers

PLC ⇄ SIF-400	
Communication line: RS-232C/RS-422A/RS-485	
Communication: The following can be set by keypad. Communication speed: 9600/19200 bps Data length: 7 bits/8 bits Parity: No parity/Even/Odd Stop bit: 1 bit/2 bits	
SIF-400 ⇄ Contoller	
Communication line: RS-485	
Controller model name: SIF-400: DCL-33A, JC□-33A series, NCL-13A SIF-400-AC: ACS-13A only	
Number of connectable units	Max.32 units of controller per SIF-400 can be connected. (20 units for fixed address)
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Mounting	DIN rail
Dimensions	W22.5×H75×D100mm

SIF-600



PLC用 / For PLC

**【特長】**

- PLCと周辺機器の通信を仲介
- 4つの通信方式を用途に合わせて選択可能
- プログラムレスで簡単接続 (当社WCL-13A)

PLC ⇄ 本器間	
通信回線: RS-232C / RS-422A / RS-485 準拠 RS-422A RXA, RXB間に終端抵抗 (200Ω) を内蔵	
通信: 9600 / 19200 / 38400bps スタートビット: 1ビット データ長: 7ビット / 8ビット パリティビット: 無し / 偶数 / 奇数 ストップビット: 1ビット / 2ビット	
本器 ⇄ 調節計間	
通信回線: RS-485 準拠 対象機器: 神港プロトコル、MODBUSプロトコル (ASCII, RTU) 搭載製品	
接続可能台数	最大95台 (32台以上接続する場合、リピーターが必要。リピーター: 通信変換器 IF-400推奨)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
取付方式	DINレール取付方式
外形寸法	W30×H88×D108mm 【ソケット (別売品) 含む】

**【Features】**

- To suit your needs, choose from 4 communication methods
- Enables communication between PLC and peripheral devices
- Easy connection without programming (Shinko's WCL-13A)

PLC ⇄ SIF-600	
Communication line: RS-232C/RS-422A/RS-485 RS-422A: Built-in terminator (200Ω) between RXA and RXB	
Communication speed: 9600/19200/38400bps Start bit: 1 bit Data length: 7 bits/8 bits Parity: No parity/Even/Odd Stop bit: 1 bit/2 bits	
SIF-600 ⇄ Contoller	
Communication line: RS-485	
Connectable controllers: Controllers with Shinko protocol & MODBUS protocol (ASCII, RTU)	
Number of connectable units	Max.95 units [A repeater (Shinko's IF-400 is recommended) is required when connecting 32 units or more]
Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz, 24V AC/DC 50/60Hz
Mounting	DIN rail
Dimensions	W30×H88×D108mm [including socket (sold separately)]

## 水質管理製品 Water Quality Management Products

パネルマウント形  
Panel Mounting

AER-100シリーズ  
AER-100 series



盤内設置形  
Internal Panel Mounting

WIL-100シリーズ  
WIL-100 series



屋外設置形  
Outdoor Mounting

FEB-100シリーズ  
FEB-100 series



**【特長】**

- 防塵・防滴構造IP66 (前面/パネル)
- 表示の大きい、幅48×高さ96mmサイズ
- シリアル通信RS-485をオプションでご用意

形式 model	AER-102-PH	CE	pH 計	pH Meter	
	AER-101-ORP		ORP (酸化還元電位) 計	ORP Meter	
	AER-102-ECH	CE	導電率 (高濃度) 計	Conductivity Meter (High)	
	AER-102-ECL	CE	導電率 (低濃度) 計	Conductivity Meter (Low)	
	AER-102-SE	CE	比抵抗計	Resistivity Meter	
	AER-101-TU		濁度 / SS 計	Turbidity/SS Meter	
	AER-102-DO		溶存酸素計	DO Meter	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz 24V AC/DC 50/60Hz			Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	W48×H96×D110mm			Dimensions	W48×H96×D110mm

**【特長】**

- 制御盤内に設置できるDINレール取付形
- ソケット形なので緊急時の交換が容易
- シリアル通信RS-485を標準装備

形式 model	WIL-102-PH	CE	pH 計	pH Meter	
	WIL-101-ORP		ORP (酸化還元電位) 計	ORP Meter	
	WIL-102-ECH	CE	導電率 (高濃度) 計	Conductivity Meter (High)	
	WIL-102-ECL	CE	導電率 (低濃度) 計	Conductivity Meter (Low)	
	WIL-102-SE	CE	比抵抗計	Resistivity Meter	
	WIL-101-TU		濁度 / SS 計	Turbidity/SS Meter	
	WIL-102-DO		溶存酸素計	DO Meter	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz 24V AC/DC 50/60Hz			Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz 24V AC/DC 50/60Hz
外形寸法	W30×H85×D108mm			Dimensions	W30×H85×D108mm

**【特長】**

- 防塵・防滴構造IP65で屋外の使用に対応
- 設置スペースの少ないコンパクトサイズ
- シリアル通信RS-485をオプションでご用意

形式 model	FEB-102-PH		pH 計 / ORP (酸化還元電位) 計	pH Meter / ORP Meter	
	FEB-102-ECH		導電率 (高濃度) 計	Conductivity Meter (High)	
	FEB-102-ECM		導電率 (低濃度) 計	Conductivity Meter (Low)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz			Supply voltage	100 to 240V AC 50/60Hz
外形寸法	W240×H162×D75mm			Dimensions	W240×H162×D75mm

## 信号変換器 Signal Conditioners

SBシリーズ/SCシリーズ  
SB series/SC series



**【特長】**

- 電源、入出力プラグインソケット方式により簡単配線 (SBシリーズ)
- 実効値演算、第3高調波に対応、JIS C1111標準 (SCシリーズ)

**【Features】**

- Simple wiring into plug-in socket for power supply & I/O (SB series)
- RMS computation, 3rd harmonic wave, JIS C1111 (SC series)

CEマーク対応はSBシリーズのみ

SEシリーズ  
SE series

**【特長】**

- 入出力設定可能、入出力W表示
- コンパクト、多機能
- プラグイン形

**【Features】**

- I/O programmable, with viewable displays
- Compact, with various standard functions
- Plug-in type



各種センサおよび別売品、オプションを多数ご用意しております。詳しくは弊社までお問い合わせください。  
Various sensors, a lot of accessories (sold separately) and options are available. For details, please consult us or our agency.

## 温度センサ(温度、湿度 他) Sensors (Temperature, Humidity, Other)

### 湿度発信器、温湿度発信器 Humidity Detectors, Temperature/ Humidity Detectors

HD-500-V, THD-500-V



**【特長】**

- センサは互換性のあるプラグイン式で、簡単に取替え可能
- センサ部を水滴や埃から守る防水フィルタをご用意

センサの種類	温度:白金薄膜測温抵抗体 (JIS Pt100 B級) 湿度:静電容量変化型
測定範囲	温度:0~80℃ 湿度:5~90%RH
精度	温度: $\pm(0.3+0.005 t )$ ℃ (JIS Pt100 クラスB) 湿度: $\pm 3\%RH$ 以内 (20~80%RH, 15~55℃の範囲内で精度保証) $\pm 4\%RH$ 以内 (20~80%RH, 0~65℃の範囲内で精度保証) $\pm 5\%RH$ 以内 (0~100%RH, 5~45℃の範囲内で精度保証) $\pm 6\%RH$ 以内 (20~80%RH, 65~75℃の範囲内で精度保証) $\pm 8\%RH$ 以内 (0~100%RH, 0~80℃の範囲内で精度保証)
応答特性	温度:35秒 湿度:約20秒 [30⇄85%RHを100とした時の90%到達時間。ただし、エアフロー=5L/min (0.16 m/s)] (センサチップ部防水フィルタ実装済み)
出力	温度:3導線式 100Ω at 0℃ (JIS Pt100クラスB) 湿度:0~1V DC (0~100%RHに対してリニア)
電源電圧	5V DC (5%以内)

**【Features】**

- An interchangeable plug-in system sensor, easy to change
- Waterproof filter for protecting the sensor from water and orand dust provided

Sensor type	Temperature: Platinum thin film RTD (JIS Pt100 B class) Humidity: Electrostatic capacity variation type
Measurement range	Temperature: 0 to 80°C Humidity: 5 to 90%RH
Accuracy	Temperature: $\pm(0.3+0.005 t )$ ℃ (JIS Pt100 Class B) Humidity: Within $\pm 3\%RH$ (Accuracy guaranteed within the range of 20 to 80%RH, 15 to 55°C) Within $\pm 4\%RH$ (Accuracy guaranteed within the range of 20 to 80%RH, 0 to 65°C) Within $\pm 5\%RH$ (Accuracy guaranteed within the range of 0 to 100%RH, 5 to 45°C) Within $\pm 6\%RH$ (Accuracy guaranteed within the range of 20 to 80%RH, 65 to 75°C) Within $\pm 8\%RH$ (Accuracy guaranteed within the range of 0 to 100%RH, 0 to 80°C)
Response time	Temperature: 35 seconds Humidity: Approx. 20 sec [Time to reach 90% of 30⇄85%RH. However, airflow 5L/min (0.16 m/s)] (Waterproof filter mounted to the sensor chip)
Output	Temperature: 3-wire type 100Ω at 0°C (JIS Pt100 Class B) Humidity: 0 to 1V DC (Equivalent to 0 to 100%RH)
Supply voltage	5V DC (Within 5%)

## 赤外線温度センサ Infrared Temperature Sensors

### RD-500シリーズ RD-500 series



**【特長】**

- 非接触で温度測定が可能
- 防塵・防滴構造 IP65
- ピンポイント測定可能なクロスフォーカスタイプをラインアップ

測定範囲	0~250℃, 0~500℃
視野角	2:1 (RD-502), 15:1 (RD-515)
応答特性	240ms (90%応答)
出力	直流電流 4~20mA DC

**【Features】**

- Possible to measure temperature without touching the object
- Dust-proof/Drip-proof IP65
- Close focus type for pinpoint measurement

Measurement range	0 to 250°C, 0 to 500°C
Field-of-view	2:1 (RD-502), 15:1 (RD-515)
Response time	240ms (90% response)
Output	Direct current, 4 to 20mA DC

### RD-600シリーズ RD-600 series



**【特長】**

- 光沢のある金属表面温度の計測に
- 防塵・防滴構造 IP65

測定範囲	50~400℃, 150~1000℃
視野角	22:1 (RD-622-LM), 75:1 (RD-675-HM)
応答特性	1ms (90%応答)
出力	直流電流 0~20mA DC, 4~20mA DC 直流電圧 0~5V DC, 0~10V DC 熱電対 K, J

**【Features】**

- For measuring lustrous metal surfaces
- Dust-proof/Drip-proof IP65

Measurement range	50 to 400°C, 150 to 1000°C
Field-of-view	22:1 (RD-622-LM), 75:1 (RD-675-HM)
Response time	1ms (90% response)
Output	Direct current, 0 to 20mA DC, 4 to 20mA DC DC voltage, 0 to 5V DC, 0 to 10V DC Thermocouple K, J

### RD-715-HA



**【特長】**

- コンパクトな検出端
- 速い応答時間
- 防塵・防滴構造 IP65

測定範囲	0~500℃
視野角	15:1
応答特性	14ms (90%応答)
出力	直流電流 4~20mA DC

**【Features】**

- Compact and sturdy sensing head
- Quick response time
- Dust-proof/Drip-proof IP65

Measurement range	0 to 500°C
Field-of-view	15:1
Response time	14ms (90% response)
Output	Direct current 4 to 20mA DC

## 温湿度発信器 Temperature/Humidity Detectors

THD-500-FA



**【特長】**

- センサの交換が簡単
- バイオ、食品、空調関連などの用途に最適

センサの種類	温度:白金薄膜測温抵抗体 (JIS Pt100 B級) 湿度:静電容量変化型
測定範囲	温度:0~80℃ 湿度:5~90%RH
精度	温度: $\pm(0.3+0.005 t )$ ℃ (JIS Pt100 クラスB) 湿度: $\pm 3\%RH$ 以内 (20~80%RH, 15~55℃の範囲内で精度保証) $\pm 4\%RH$ 以内 (20~80%RH, 0~65℃の範囲内で精度保証) $\pm 5\%RH$ 以内 (0~100%RH, 4~45℃の範囲内で精度保証) $\pm 6\%RH$ 以内 (20~80%RH, 65~75℃の範囲内で精度保証) $\pm 8\%RH$ 以内 (0~100%RH, 0~80℃の範囲内で精度保証)
応答時間	温度:35秒 (63.2%応答) 湿度:約20秒 [30⇄85%RHを100とした時の90%到達時間。ただし、エアフロー=5L/min (0.16 m/s)] (センサチップ部防水フィルタ実装済み)
出力	温度:Pt100 3導線式 湿度:0~1V DC (0~100%RH相当)
供給電源	5V DC (湿度発信器の電源は専用受信計器または専用電源より供給)

**【Features】**

- Easy to replace sensors
- Applications in biotechnology, food, air conditioning, etc.

Sensor type	Temperature: Platinum thin film RTD (JIS Pt100 B class) Humidity: Electrostatic capacity change type
Measurement range	Temperature: 0 to 80°C Humidity: 5 to 90%RH
Accuracy	Temperature: $\pm(0.3+0.005 t )$ ℃ (JIS Pt100 Class B) Humidity: $\pm 3\%RH$ (20 to 80%RH, Within a range of 15 to 55°C) $\pm 4\%RH$ (20 to 80%RH, Within a range of 0 to 65°C) $\pm 5\%RH$ (0 to 100%RH, Within a range of 4 to 45°C) $\pm 6\%RH$ (20 to 80%RH, Within a range of 65 to 75°C) $\pm 8\%RH$ (0 to 100%RH, Within a range of 0 to 80°C)
Response time	Temperature: 35 seconds (63.2% response) Humidity: Approx. 20 seconds (Time to reach 90% of the humidity value when the humidity shifts between 30 ⇄ 85%RH.) However, airflow 5L/min (0.16 m/s) (Waterproof filter attached to the Sensor chip)
Output	Temperature: Pt100 3-wire system Humidity: 0 to 1V DC (corresponds to 0 to 100%RH)
Power supply	5V DC (supplied from exclusive equipment or a power source)

THD-500-FB



## 室内形センサ、ダクト挿入形センサ Indoor Sensors, Duct Inserted Sensors

DSW-100, 200シリーズ  
DSW-100, 200 series



**【特長】**

- 温度素子は、測温抵抗体 Pt100
- 湿度素子は、静電容量変化型 (コネクタ式で交換が容易) (DSW-100-H, DSW-100-T□H□)

DSW-100-T	室内温度センサ	Indoor temperature sensor
DSW-100-H	室内湿度センサ	Indoor humidity sensor
DSW-100-T□H□	室内温湿度センサ	Indoor temperature/humidity sensor
DSW-200-CO2	室内形CO2濃度センサ	Indoor CO2 sensor

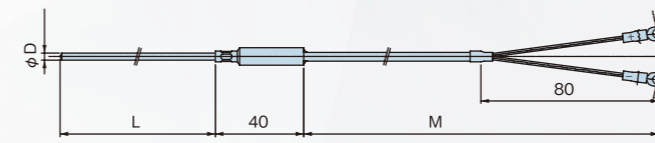
**【Features】**

- Temperature element : RTD Pt100
- Humidity element : Electrostatic capacity variation type (Connector type for easy replacement) (DSW-100-H, DSW-100-T□H□)

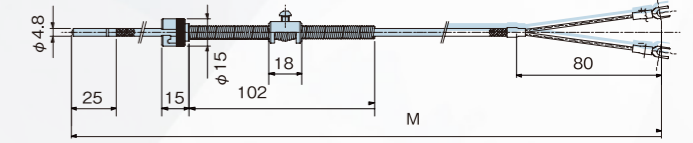
## 温度センサ(熱電対、測温抵抗体) Temperature Sensor (Thermocouple, RTD)

- ここに掲載されている温度センサは代表的な種類の温度センサです。掲載されている温度センサ以外にも、ご使用場所に合った温度センサをご用意することができます。詳しくは、各営業所、または出張所の営業担当者までお問い合わせください。
- 寸法(直径・長さ等)につきましても、標準的、例示的なもの掲載となっております。お客様のご要望にあわせて、製作可能ですので詳細については各営業所、または出張所の営業担当者にご相談ください。(ご注文の際には直径・長さ等を指定してください。)
- Temperature sensors listed below are typical Shinko sensors. We can also provide sensors suitable for the user's specifications other than those listed. For more information, please contact our agency or us. (When ordering, please specify the diameter, length, etc.)

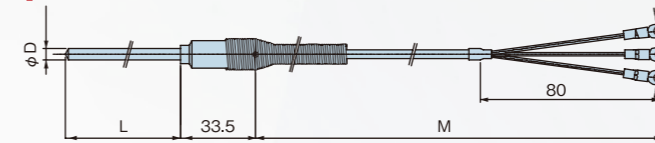
### 形名: PC-B (TC-S) (シース熱電対)、PC-BR (シース測温抵抗体) Model: PC-B (TC-S) (Sheath thermocouple), PC-BR (Sheath RTD)



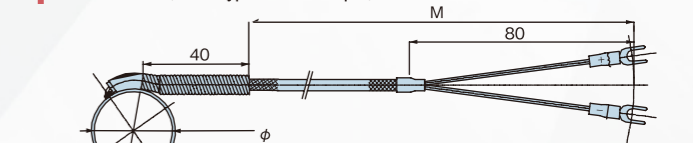
### 形名: PC-SH (摺動圧接形) (熱電対) Model: PC-SH (Pressure sliding type) (Thermocouple)



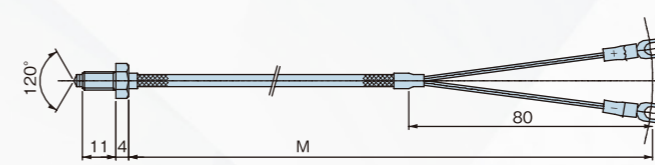
### 形名: PC-B (熱電対)、PC-BR (測温抵抗体) Model: PC-B (Thermocouple), PC-BR (RTD)



### 形名: PC-RT (バンド形熱電対) Model: PC-RT (Band type thermocouple)



### 形名: PS-C (熱電対) Model: PS-C (Thermocouple)



### 形名: TC-E (熱電対)、TC-R (測温抵抗体) Model: TC-E (Thermocouple), TC-R (RTD)



### 形名: NR-100-P (測温抵抗体) Model: NR-100-P (RTD)

