

# 変換器計装カタログ

SIGNAL CONDITIONING INSTRUMENTATION

SHINKO TECHNOS CO., LTD.

神港テクノス株式会社

# SHINKO TECH

## 私たちは創造を喜びとし 人と産業の調和を目指します。

弊社は計測制御分野において、半世紀を超える歴史を積み重ね、  
豊かな社会を支える大切な役割を担ってます。  
特に制御分野では、長年あらゆる産業を支えてまいりました。

### 高品質と環境保全で未来へ貢献

長年培ってきたノウハウに加え、お客様に満足をお届けするための品質管理体制の構築（ISO9001 認証取得）や社会との共存という観点から地球環境への配慮（ISO14001 認証取得）などの活動を通じ、未来に向けて社会への貢献を目指しています。

### 神港テクノス株式会社

1945年（昭和20年）配電盤用計器製造会社（大阪市淀川区）として設立。  
以降70年以上、工業向け温度制御機器を製造・販売。

#### （製造品目）

各種指示調節計・プログラム調節計  
環境用測定器・熱電対・測温抵抗体  
信号変換器・記録計・指示計  
温度制御用ボードなど



本社（大阪府箕面市）



福岡工場

#### 会社沿革

- 1945 北川貞雄が大阪市淀川区に神港電機計器製作所創業。配電盤用計器を生産開始。
- 1949 法人に改組、株式会社神港電機計器製作所を設立。
- 1953 電子管式自動温度調節計を開発、生産開始。
- 1960 トランジスタ式自動温度調節計の開発、生産開始。
- 1961 大阪府箕面市に本社工場完成。
- 1968 兵庫県三田市に三田工場完成。
- 1973 福岡県三井郡に福岡工場完成。
- 1980 マイクロコンピュータ搭載温度調節計の開発。業界の先駆けとなる。
- 1985 徳島県麻植郡（現・徳島県吉野川市）に徳島工場完成。本社に中央研究所を設置。
- 1991 神港テクノス株式会社に社名変更。
- 2005 大阪府箕面市船場東に本社移転。

#### 変換器変遷

- |      |            |              |
|------|------------|--------------|
| 2005 | 工業用変換器     | SA シリーズ発売    |
| 2005 | 小型工業用変換器   | SB シリーズ発売    |
| 2010 | プラグイン型変換器  | SE・SF シリーズ発売 |
| 2015 | 新型プラグイン変換器 | SG・SH シリーズ発売 |

# NOS CO., LTD.

## 海外ネットワーク

① オランダ ハールステーク

SHINKO EUROPE B.V.

② 中国 上海

恒東神港自控工程（上海）有限公司  
JIDONG SHINKO AUTOMATIC CONTROL  
ENGINEERING (SHANGHAI) CO., LTD.

③ 韓国 ソウル

Samhan Tech Co., Ltd.

④ 台湾 新北市

Shinko Electronic Co., Ltd.

⑤ 香港 九龍

Kin Chung Electrical Co., Ltd.

⑥ シンガポール シンガポール

Sintebros Corporation Pte. Ltd.

⑦ マレーシア クアラ・ Lumpur

Industrial Automation (M) Sdn. Bhd.

⑧ タイ バンコク

General Instrument Co., Ltd.

⑨ ベトナム ダナン

SHINKO TECHNOS R&D CO., LTD.

⑩ オーストラリア ニューサウスウェールズ

Temperature Controls Pty. Ltd.

⑪ ニュージーランド オールバニー

Servotech Instrumentation Ltd.

⑫ カナダ オンタリオ

MOD-TRONIC INSTRUMENTS LIMITED

⑬ アメリカ ミシガン

USA SHINKO LLC

⑭ メキシコ メキシコシティ

DESARROLLOS DIGITALES, S.A. DE C.V.

⑮ 南アフリカ ヨハネスブルグ

WIKA Instruments (Pty.) Ltd.

## 国内ネットワーク

### 西日本エリア

#### 本社・大阪営業所

担当エリア： 大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県、奈良県、和歌山県、  
岡山県、鳥取県、香川県、愛媛県、徳島県、高知県、広島県、  
島根県、北海道

〒562-0035 大阪府箕面市船場東2丁目5番1号

Tel: (072) 727-3991 Fax: (072) 727-2991

#### 北陸地区

担当エリア： 富山県、石川県、福井県、新潟県

〒939-0558 富山県富山市水橋上条新町12-6

Tel: (076) 479-2410 Fax: (076) 479-2411

#### 福岡出張所

担当エリア： 福岡県、大分県、佐賀県、長崎県、熊本県、宮崎県、  
鹿児島県、沖縄県、山口県

〒830-1211 福岡県三井郡大刀洗町本郷2230番地

Tel: (0942) 77-0403 Fax: (0942) 77-3446

### 東日本・中部エリア

#### 東京営業所

担当エリア： 東京都、埼玉県、千葉県、茨城県、群馬県、栃木県、  
青森県、秋田県、岩手県、宮城県、山形県、福島県、  
神奈川県、山梨県

〒104-0033 東京都中央区新川1丁目6番11号ニューリバータワー1201号室

Tel: (03) 5117-2021 Fax: (03) 5117-2022

#### 名古屋営業所

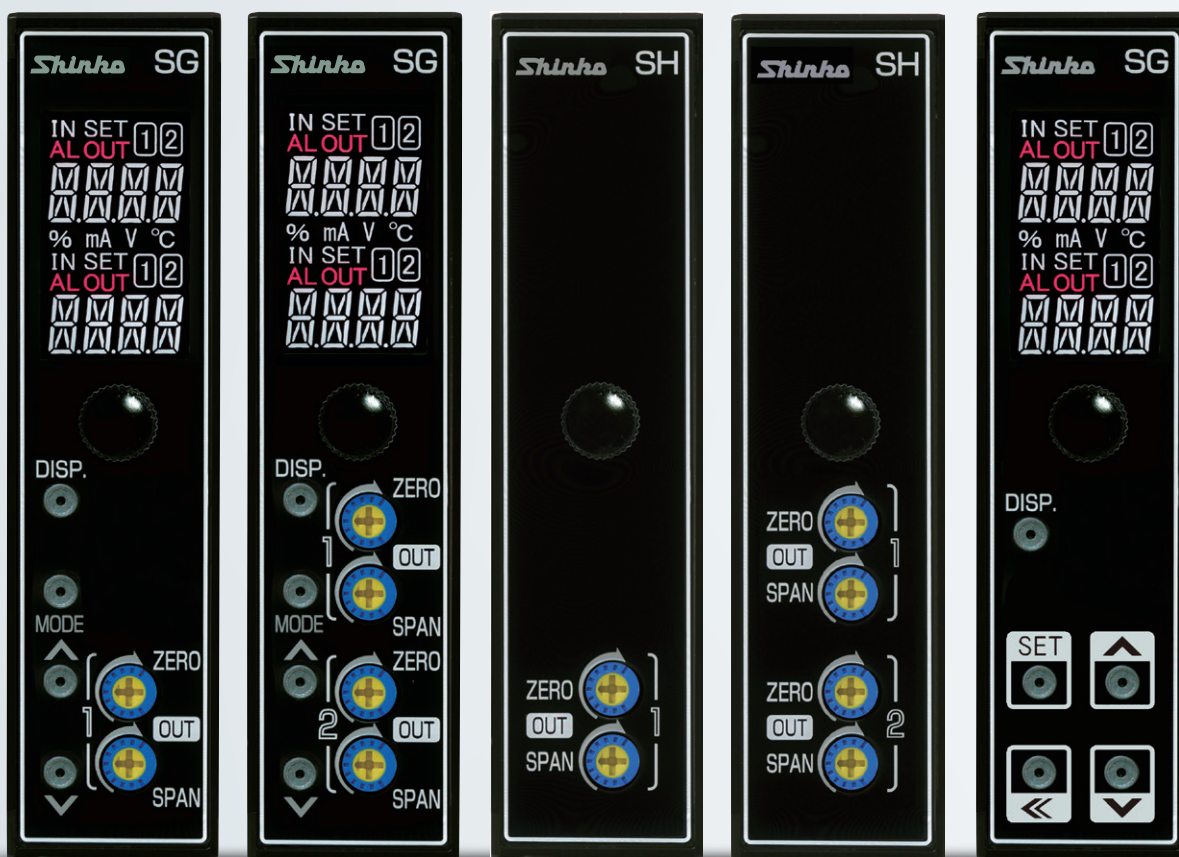
担当エリア： 愛知県、三重県、岐阜県、静岡県、長野県

〒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

技術サポート連絡先 カスタマセンター: Tel 072-727-3491

URL: <http://www.shinko-technos.co.jp>



# 充実のラインアップ

マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム

リンク

BS (ビルシステム)・PA (プロセス) など用途・機能で選択いただけます。



## 全シリーズ共通特長

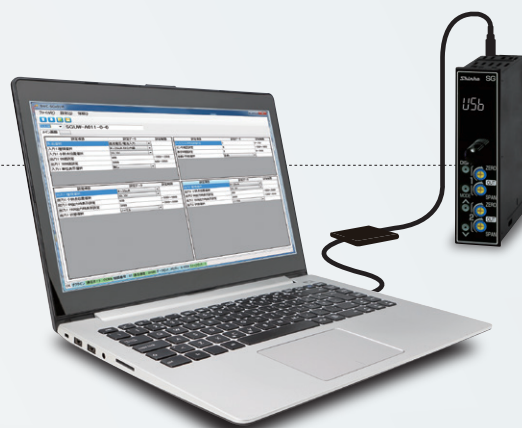
### PC設定可

装置立上げをより簡単に  
全製品PC設定可能  
(ローダ端子を搭載)

専用ケーブルを使いPCと接続すると、USBバスパワーで  
本機が起動しますので、設定変更が簡単です。

専用設定ソフト\*をご用意しています。

※弊社HPより無償ダウンロード可能です。



※専用ケーブル(別売品)が必要です。  
パソコンから電源供給されるため  
本体への配線は不要です。

### 互換設計

省スペース・互換設計

- 奥行きを15mm短くしました。(市場標準比)
- 余裕の負荷抵抗 1出力・2出力共、出力インピーダンス750Ω
- 受信抵抗を内蔵・外付け各種形式選択可能
- 2線式センサ用設定器等接続可能

### オプション

多彩なオプション設定

- 多回転トリマ  
調整幅に余裕ができ、微調整が可能です。
- 各種コーティング対応  
環境対策が必要な場合に対応可能です。

### ワールド電源

全製品  
85~264V AC対応

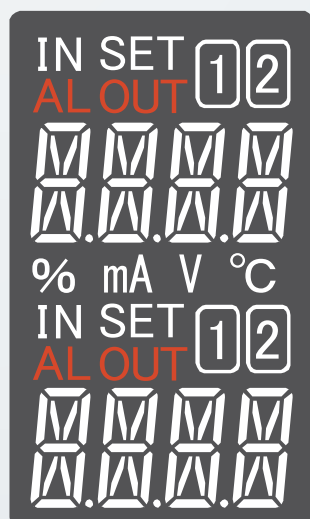
### 密着取付可

全製品密着取付可

### 即納体制

標準形式翌日出荷  
(一部製品除く)

## マルチ・空調制御用・アラーム・リンクシリーズに標準搭載



### 表示パターン

業界初!  
白色LEDバックライト液晶搭載  
ニーズに応じた表示パターン

11セグメント表示(英数字キャラクタ表示が可能)

暗い盤内でも表示確認が簡単です。

マルチ・空調制御用・リンク最大13種類、アラーム最大12種類の表示  
パターンを用意しました。自動消灯も可能です。

### 多機能

マニュアル設定モード・  
ロック・カスタム機能

立上調整用機能(マニュアル設定モード)、表示ロック機能、  
表示カスタム(上下8桁)を搭載。

# QUESTION & ANSWER

## 選 定 編

1	<p>Q 2線式センサーを使用したいのですが、変換器は何を選定すればいいですか？</p> <p>A ディストリビュータをご使用ください。マルチ・スタンダードシリーズにラインアップしています。</p>
2	<p>Q アイソレータと直流信号変換器との違いは何ですか？</p> <p>A 入出力レンジの違いです。アイソレータは入出力レンジが共に4～20mA、もしくは1～5V場合にご使用ください。その他レンジは直流信号変換器をご使用ください。</p>
3	<p>Q 4～20mA入力時受信抵抗は内蔵だけでいいのでしょうか？</p> <p>A 内蔵抵抗50Ωと外付け抵抗50Ω、250Ωの3種類を形式でご指定下さい。 外付け抵抗の場合、端子台でのチェックがテスター等で行えます。(50Ωの場合、約0.2～1V、250Ωは約1～5V)</p>
4	<p>Q 出力インピーダンスが750Ω(1出力・2出力共)とありますが何のためでしょうか？</p> <p>A 2出力目のインピーダンスを取って高く設定致しました。 昨今、現場データ収集の多様化に伴い、接続機器が増えて参りました。追加更新等にも余裕をもってご使用頂けると考えました。</p>
5	<p>Q パルス入力とは2種類だけですか？他社には豊富な種類がありますが・・・</p> <p>A マルチパルス入力タイプをご用意致しました。(ご注文時、形式指定をお願いします。)1台でパルス周波数レンジ(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)、分周の各設定が可能です。ご購入後、設定変更を可能にすることで、現場要望にお応えできると考えました。 2出力を選択いただければ、分配が可能です。</p>
6	<p>Q 通信仕様はRS-485出力だけですか？</p> <p>A RS-485(MODBUS RTU)に対応可能です。タッチパネル等現場機器との通信可能です。 弊社PLCインターフェースユニット(SIF-600-S3)をご使用頂ければ、PLCとの通信が簡単に設定可能です。</p>
7	<p>Q ユニバーサル変換器はどのような時必要ですか？</p> <p>A 電流・電圧・測温抵抗体・熱電対の入力が1台で可能です。(ご注文時、形式指定をお願いします。)現場での変更の可能性がある場合、又納期は迫っているが入出力種類が決まらない場合等にご使用ください。在庫など今までは多種類必要でしたが、ユニバーサル変換器だけで対応可能です。</p>

## 操 作 編

1	<p>Q マルチシリーズは多機能ですが、取扱いが難しくなっていますか？</p> <p>A この点には十分留意して製品開発致しました。表示はDISPキーのみでスクロールでき、デフォルト画面を設定することができますので、電源投入時や設定変更後に、デフォルト画面に戻ることができます。設定変更はパソコンだけでなく、キー操作でも設定可能となっております。</p>
2	<p>Q 互換性はありますか？(取付、取扱などが違うのであれば選定できません。)</p> <p>A この点にも十分留意致しました。取付、取扱は市場標準に合わせました。(奥行きを15mm短く致しました。) 調整トリマを採用、入力確認はテスター確認できる様設計致しました。</p>
3	<p>Q 通常出荷時指定品との事ですが、購入後設定は必要でしょうか？</p> <p>A 手配時に入力、出力、温度レンジ等指定となりますので、基本的にはご購入後の設定は不要です。 入出力仕様に変更があった場合に、設定変更可能です。変更後、マルチシリーズでは形式画面が自動的に変わります。 スタンダードシリーズはパソコン設定のみで変更可能です。必要の際は予備シールを同梱しておりますのでご使用ください。</p>

## 表 示 機 能 編

1	<p>Q 一般的には表示がないのに何故搭載されたのですか？</p> <p>A 現場担当者はテスターで入力確認をされています。調整用として搭載致しました。 調整後表示が不要場合は自動消灯が可能です。</p>
2	<p>Q 購入後入力表示スケールリングは必要ですか？</p> <p>A 工場出荷時設定で入力に応じた表示が可能になるようしております。例)4～20mA入力、4.00～20.00 0～100℃は0.0～100.0と表示します。 液面、流量換算等でスケールリング機能をご使用ください。</p>
3	<p>Q 調整用なのに表示パターンは必要ですか？</p> <p>A ユーザー様のご要望に幅広く対応できる様に致しました。多種類運転画面、全形式表示画面、カスタム画面など様々なニーズに対応できる様に致しております。 (詳細は各表示付シリーズの特長を参照願います。)</p>

# MATRIX マトリックス

## MULTI マルチ

変換器種類	入力種類	出力種類
アイソレータ	4~20mA, 1~5V	4~20mA, 1~5V
直流信号変換器	電流・電圧入力	電流・電圧出力
ディストリビュータ	4~20mA	電流・電圧出力
比率設定付ディストリビュータ	4~20mA	電流・電圧出力
熱電対変換器	熱電対入力	電流・電圧出力
測温抵抗体変換器	測温抵抗体入力	電流・電圧出力
ポテンシオメータ変換器	ポテンシオメータ入力	電流・電圧出力
ユニバーサル変換器	電流・電圧入力 測温抵抗体入力、熱電対入力	電流・電圧出力
リニアライザ	電流・電圧入力	電流・電圧出力
マルチパルス変換器	パルス入力	各種パルス出力
パルスアナログ変換器	パルス入力	電流・電圧出力
温度差変換器	熱電対入力、測温抵抗体入力 ※1	電流・電圧出力
四則演算器	電流・電圧入力 ※1	電流・電圧出力

※1 入力1と入力2は、同じ入力種類となります。

## STANDARD スタンダード

マルチ			スタンダード		
1出力	2出力	カタログページ数	1出力	2出力	カタログページ数
◎	○	P.10~13	○	○	P.58~61
◎	○	P.14~17	○	○	P.62~65
◎	○	P.18~21	○	○	P.66~69
◎	○	P.22~25	×	×	—
◎	○	P.26~29	○	○	P.70~73
◎	○	P.30~33	○	○	P.74~77
◎	○	P.34~37	○	○	P.78~81
◎	○	P.38~41	×	×	—
◎	×	P.42~43	×	×	—
◎	○	P.44~47	×	×	—
◎	○	P.48~51	×	×	—
○	×	P.52~53	×	×	—
○	×	P.54~55	×	×	—

◎ シリアル通信 RS-485出力搭載可能

## 空調制御用

変換器種類	入力種類	出力種類	1出力	2出力	カタログページ数
選択変換器 (Hi/Loセレクト)	電流・電圧入力 ※1	電流・電圧出力	○	×	P.84~85
レシオバイアス(比率変換器)	電流・電圧入力	電流・電圧出力	◎	○	P.86~89
スプリット演算器	電流・電圧入力	電流・電圧出力 ※2	×	○	P.90~91
リミッタ変換器	電流・電圧入力	電流・電圧出力	◎	○	P.92~95

※1 入力1と入力2は、同じ入力種類となります。

※2 出力1と出力2は、同じ出力種類となります。

◎ シリアル通信 RS-485出力搭載可能

## ALARM アラーム

変換器種類	入力種類	出力種類	2出力	4出力	カタログページ数
計装信号入力アラームセッタ (4~20mA, 1~5V専用)	4~20mA, 1~5V	リレー出力 a接点、b接点形式選択	○	○	P.100~103
ユニバーサル入力アラームセッタ	電流・電圧入力 熱電対入力、測温抵抗体入力	リレー出力 a接点、b接点形式選択	○	○	P.104~107

# LINEUP

## ラインアップ

多機能表示付変換器

## MULTI

マルチ

工場出荷時形式指定品

- ・ 白色液晶表示(11セグメント表示)
- ・ 全製品ローダ端子装備
- ・ 互換設計
- ・ 多彩なラインアップ(BS、PA用)
- ・ ユーザビリティを追求(使いやすさ)
- ・ 表示カスタム、ロック、デフォルト画面選択可
- ・ 多彩なオプション設定
- ・ 表示パターン最大13種類



変換器

## STANDARD

スタンダード

工場出荷時形式指定品

- ・ シンプルなラインアップ
- ・ 全製品ローダ端子搭載
- ・ 互換設計
- ・ 多彩なオプション設定



空調制御用

## AIR-CONDITIONING CONTROL

空調制御用

工場出荷時形式指定品

- ・ 白色液晶表示(11セグメント表示)
- ・ マルチシリーズベース
- ・ 空調専用ラインアップ
- ・ 全製品ローダ端子搭載
- ・ 多彩なオプション設定
- ・ 表示パターン最大13種類



警報設定器

## ALARM

アラーム

工場出荷時形式指定品

- ・ 2出力、4出力をラインアップ
- ・ a接点、b接点タイプを用意
- ・ 表示パターン最大12種類
- ・ 表示カスタム機能(アルファベット・数字他)
- ・ ロック・デフォルト画面選択可能
- ・ 全製品ローダ端子搭載
- ・ 多彩なオプション設定



通信付

## LINK

リンク

工場出荷時形式指定品



小型工業用変換器

## SB Series

SBシリーズ

工場出荷時形式指定品

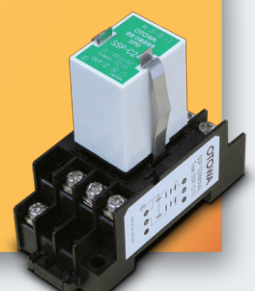
- ・ 前面端子台、小型・薄型・軽量
- ・ 1出力のみラインアップ



コラボ(関連商品)

## COLLABORATION

- ・ SPD(避雷器)
- ・ 音羽電機工業(株)製
- ・ 当社関連商品



# 変換器計装カタログ

SIGNAL CONDITIONING INSTRUMENTATION

# INDEX

## マルチ

### MULTI

●アイソレータ (1出力) <b>SGI, SGIL</b>	P.10~11	●ポテンショメータ変換器 (1出力) <b>SGP, SGPL</b>	P.34~35
●アイソレータ (2出力) <b>SGIW</b>	P.12~13	●ポテンショメータ変換器 (2出力) <b>SGPW</b>	P.36~37
●直流信号変換器 (1出力) <b>SGS, SGSL</b>	P.14~15	●ユニバーサル変換器 (1出力) <b>SGU, SGUL</b>	P.38~39
●直流信号変換器 (2出力) <b>SGSW</b>	P.16~17	●ユニバーサル変換器 (2出力) <b>SGUW</b>	P.40~41
●ディストリビュータ (1出力) <b>SGD, SGDL</b>	P.18~19	●リニアライザ (1出力) <b>SGL, SGLL</b>	P.42~43
●ディストリビュータ (2出力) <b>SGDW</b>	P.20~21	●マルチパルス変換器 (1出力) <b>SGF, SGFL</b>	P.44~45
●比率設定付ディストリビュータ (1出力) <b>SGM, SGML</b>	P.22~23	●マルチパルス変換器 (2出力) <b>SGFW</b>	P.46~47
●比率設定付ディストリビュータ (2出力) <b>SGMW</b>	P.24~25	●パルスアナログ変換器 (1出力) <b>SGJ, SGJL</b>	P.48~49
●熱電対変換器 (1出力) <b>SGT, SGTL</b>	P.26~27	●パルスアナログ変換器 (2出力) <b>SGJW</b>	P.50~51
●熱電対変換器 (2出力) <b>SGTW</b>	P.28~29	●温度差変換器 (1出力) <b>SGQ</b>	P.52~53
●測温抵抗体変換器 (1出力) <b>SGR, SGRL</b>	P.30~31	●四則演算器 (1出力) <b>SGZ</b>	P.54~55
●測温抵抗体変換器 (2出力) <b>SGRW</b>	P.32~33		

P.8~55

## スタンダード

### STANDARD

●アイソレータ (1出力) <b>SHI</b>	P.58~59	●熱電対変換器 (1出力) <b>SHT</b>	P.70~71
●アイソレータ (2出力) <b>SHIW</b>	P.60~61	●熱電対変換器 (2出力) <b>SHTW</b>	P.72~73
●直流信号変換器 (1出力) <b>SHS</b>	P.62~63	●測温抵抗体変換器 (1出力) <b>SHR</b>	P.74~75
●直流信号変換器 (2出力) <b>SHSW</b>	P.64~65	●測温抵抗体変換器 (2出力) <b>SHRW</b>	P.76~77
●ディストリビュータ (1出力) <b>SHD</b>	P.66~67	●ポテンショメータ変換器 (1出力) <b>SHP</b>	P.78~79
●ディストリビュータ (2出力) <b>SHDW</b>	P.68~69	●ポテンショメータ変換器 (2出力) <b>SHPW</b>	P.80~81

P.56~81

## 空調制御用

### AIR- CONDITIONING CONTROL

●選択変換器 (Hi/Loセレクト) (1出力) <b>SGH</b>	P.84~85	●リミッタ変換器 (1出力) <b>SGC, SGCL</b>	P.92~93
●レシオバイアス (比率変換器) (1出力) <b>SGB, SGBL</b>	P.86~87	●リミッタ変換器 (2出力) <b>SGCW</b>	P.94~95
●レシオバイアス (比率変換器) (2出力) <b>SGBW</b>	P.88~89	●機能特性資料	P.96~97
●スプリット演算器 (2出力) <b>SGXW</b>	P.90~91		

P.82~97

## アラーム

### ALARM

●計装信号入力アラームセット (4~20mA, 1~5V専用) (2出力) <b>SGAL</b>	P.100~101
●計装信号入力アラームセット (4~20mA, 1~5V専用) (4出力) <b>SGAL</b>	P.102~103
●ユニバーサル入力アラームセット (2出力) <b>SGAU</b>	P.104~105
●ユニバーサル入力アラームセット (4出力) <b>SGAU</b>	P.106~107

P.98~107

## リンク

### LINK

P.108~109

## アクセサリ

### ACCESSORIES

●シリーズ専用アクセサリ紹介	●コンソール通信用ケーブル <b>CME-001</b>	P.110
●各種外形寸法図		

P.110~112

## SBシリーズ

### SB Series

●アイソレータ (電流・電圧) <b>SBA</b> (電流) <b>SBV</b> (電圧)	●ディストリビュータ (フィールドコミュニケータ対応) <b>SBD-F</b>
●熱電対変換器 <b>SBE</b>	●ディストリビュータ <b>SBD</b>
●ポテンショメータ変換器 <b>SBP</b>	●測温抵抗体変換器 <b>SBR</b>

P.114~115

## コラボ (関連商品)

### COLLABORATION

●SPD (避雷器) 音羽電機工業 (株) 製
●当社関連商品

P.116~121



## 業界初! 白色バックライト液晶

盤内で入出力表示の確認が容易です。 11セグメント表示 (英・数字・キャラクタ表示が可能)

## シンプルかつ多機能な製品ラインアップ

### ●ディストリビュータ (2線式センサ用電源・コントローラとして)

1台で※比率設定(×10 倍まで)、開平演算機能を搭載しました。  
(2線式センサ用設定器にも対応しています)  
※比率設定機能付ディストリビュータの場合となります。  
2出力タイプはそれぞれに比率・リミッタの設定が可能です。(次ページ参照)

### ●マルチパルス変換器 (様々なパルスを1台で)

1台でパルス周波数レンジ(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)、分周の各設定が可能です。ご購入後、周波数レンジ、周波数の設定変更を可能にすることで、現場要望にお応えできると考えました。  
(ご注文時は仕様指定が必要となります)

### ●ユニバーサル入力変換器 (様々な信号を1台で)

1台で電流・電圧・熱電対・測温抵抗体の入力が可能です。  
様々な入力・出力に変更できる為、現場工事持出・在庫等に最適な製品です。

### ●温度差変換器 (温度差を1台で)

2本の温度センサを1台で演算、温度差データ出力できます。  
盤内・外温度差や装置出入り口温度差などにご使用頂けます。

### ●四則演算器 (全ての演算を1台で)

四則演算を1台で可能としました。演算式にも対応可能です。  
温度差変換器と組み合わせればカロリー計算も可能となります。

### ●リニアライザ (専用ソフトをご用意)

PC設定又は本体キー操作により多点設定可能です。(出荷時指定可能)  
従来は補正点全てが出荷時設定の為、納入後の再調整・変更に難がありました。

DISPキーのみで  
表示スクロール

表示ロック機能搭載  
MODE+DISP長押(3秒)  
表示ロック、誤作動防止

調整用トリマ採用  
オプションにて多回転  
トリマ設定可能



## ダイレクト設定モード

比率設定機能付きの変換器には、通常の演算式での設定の他に、入力・出力の値を設定するだけで、レシオバイアスの設定が可能な機能が搭載されています。急な現場対応でも容易に設定が可能です。通常のレシオバイアス値入力設定も可能です。

## ダイレクト表示(入力値)全製品に標準搭載

入力レンジに合わせてスケーリング初期値が設定されています。(4~20mA入力の設定の場合、4.00~20.00など) 任意にスケーリング設定も可能ですので、ご使用に合わせたスケーリング表示が可能です。

## 多彩な画面設定 (最大13種類の表示パターン)



形式画面・運転画面6画面・カスタム4画面・  
表示消2画面と豊富です。  
(それぞれの画面をデフォルト画面として  
登録することができます。)

フラッグシップモデル  
多機能でありながらユーザビリティを追求

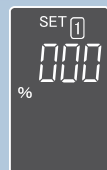
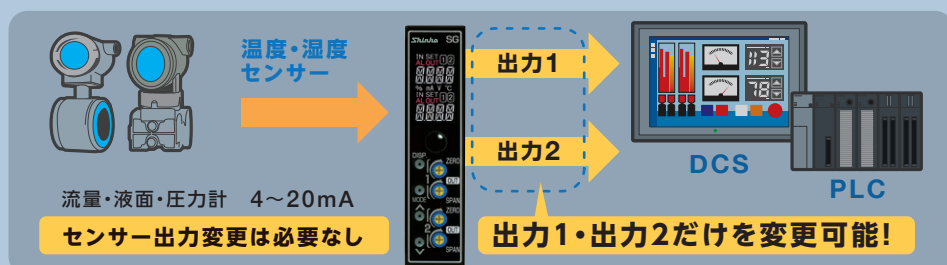
# MULTI SERIES

マルチシリーズ

工場出荷時形式指定品

## マニュアル設定モード (マルチシリーズ全製品に搭載)

設置後、上位との通信確認 (ループチェック) に最適です。



### 操作も簡単。

▼キーを3秒押しで設定モードに入り、▲キーまたは▼キーで出力変更可能です。

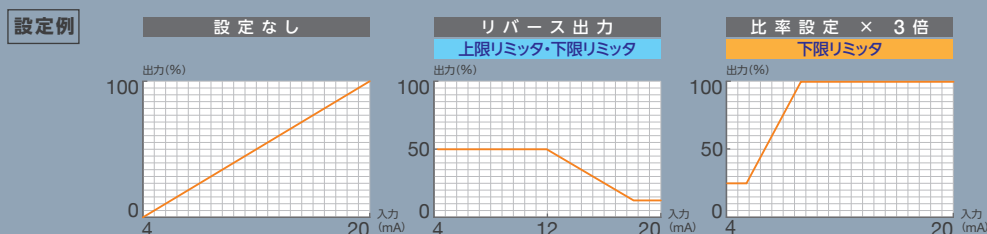
### 自動復帰機能

自動運転への切り替え忘れを防止するために、自動運転 (デフォルト画面) へ戻るように時間設定が可能です。(工場出荷初期値で30分設定されています。)

## 比率設定付ディストリビュータ

比率設定機能+リミッタ機能 (レシオバイアス (比率変換器) に搭載)

入力機器に合わせた出力が設定可能です。



※その他リミッタ機能搭載製品  
熱電対変換器  
測温抵抗体変換器  
ポテンシオメータ変換器  
ユニバーサル変換器

## マルチシリーズ 全23種類 (豊富なラインアップ)

- アイソレータ (1出力) SGI, SGIL P.10~11
- アイソレータ (2出力) SGIW P.12~13
- 直流信号変換器 (1出力) SGS, SGSL P.14~15
- 直流信号変換器 (2出力) SGSW P.16~17
- ディストリビュータ (1出力) SGD, SGDL P.18~19
- ディストリビュータ (2出力) SGDW P.20~21
- 比率設定付ディストリビュータ (1出力) SGM, SGML P.22~23
- 比率設定付ディストリビュータ (2出力) SGMW P.24~25
- 熱電対変換器 (1出力) SGT, SGTL P.26~27
- 熱電対変換器 (2出力) SGTW P.28~29
- 測温抵抗体変換器 (1出力) SGR, SGRL P.30~31
- 測温抵抗体変換器 (2出力) SGRW P.32~33

- ポテンシオメータ変換器 (1出力) SGP, SGPL P.34~35
- ポテンシオメータ変換器 (2出力) SGPW P.36~37
- ユニバーサル変換器 (1出力) SGU, SGUL P.38~39
- ユニバーサル変換器 (2出力) SGUW P.40~41
- リニアライザ (1出力) SGL, SGLL P.42~43
- マルチパルス変換器 (1出力) SGF, SGFL P.44~45
- マルチパルス変換器 (2出力) SGFW P.46~47
- パルスアナログ変換器 (1出力) SGJ, SGJL P.48~49
- パルスアナログ変換器 (2出力) SGJW P.50~51
- 温度差変換器 (1出力) SGQ P.52~53
- 四則演算器 (1出力) SGZ P.54~55



# SGI

RoHS

## アイソレータ (1出力)

### 機能と特長

計装用標準信号である、4～20mA DCと1～5V DCの入出力に限定したシンプルなアイソレータです。4～20mA DCもしくは、1～5V DCの信号を入力し、絶縁された4～20mA DCもしくは、1～5V DCに変換する表示付1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること

- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバース (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



形式

SGI - ① ② - ③ - ④

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGI-A01-0-0)  
通信仕様の場合、形式は SGIL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4～20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※
		A1	4～20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4～20mA (受信抵抗50Ω外付け)
	電圧入力	V6	1～5V (入力抵抗1MΩ)
※：受信抵抗本体に内蔵			
② 出力1	電流出力	1	4～20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
	電圧出力	E	1～5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)

③ 電源電圧※	0	100～240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※：SGIL (通信仕様) は、0: 100～240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA DC
	直流電圧	1~5V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz	
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC	
消費電力	100~240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

## ▼ 測定範囲コード表

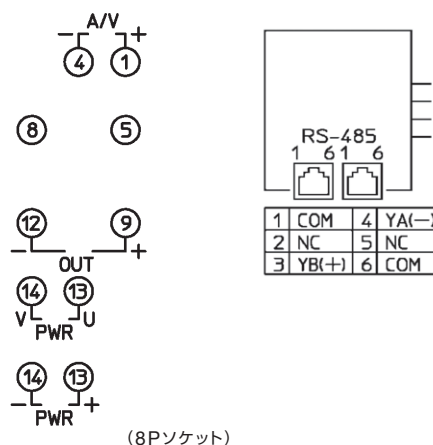
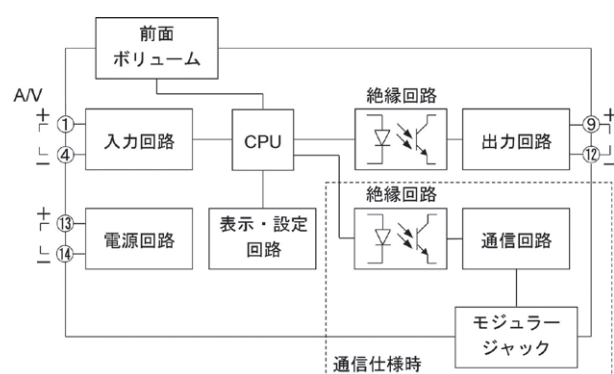
入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
V6		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

## ▼ 端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
A①-④	直流電流入力
V①-④	直流電圧入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)

## ▼ ブロック図



# SGIW

RoHS

## アイソレータ (2出力)

### 機能と特長

計装用標準信号である、4～20mA DCと1～5V DCの入出力に限定したシンプルなアイソレータです。4～20mA DCもしくは、1～5V DCの信号を入力し、絶縁された4～20mA DCもしくは、1～5V DCに変換する表示付1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること

- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバース (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



### 形式 SGIW - ① ② ③ - 0 - ④

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGIW-A011-0-0)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4～20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※
		A1	4～20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4～20mA (受信抵抗50Ω外付け)
	電圧入力	V6	1～5V (入力抵抗1MΩ)
※：受信抵抗本体に内蔵			
② 出力1	電流出力	1	4～20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
	電圧出力	E	1～5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
③ 出力2	電流出力	1	4～20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
	電圧出力	E	1～5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)

電源電圧		0	100～240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし	
	1	多回転トリマ	
	2	防湿処理	
	3	多回転トリマ+防湿処理	



仕様

性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

一般仕様

入力	直流電流	4~20mA DC
	直流電圧	1~5V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

測定範囲コード表

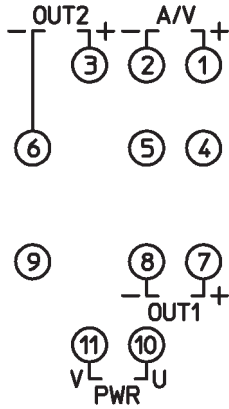
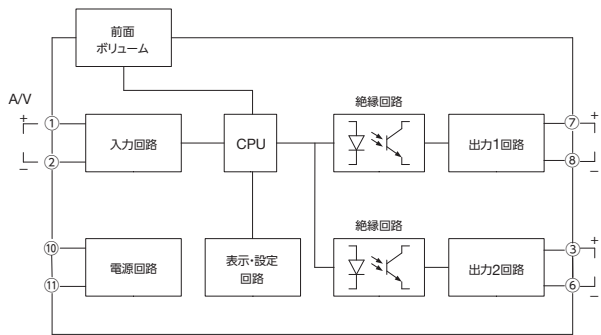
入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
V6		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力

ブロック図



(11Pソケット)

マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム

リンク

アクセサリ

SBシリーズ

コニボ (関連商品)

SGS

RoHS

## 直流信号変換器(1出力)

## 機能と特長

直流電流、直流電圧の信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

## この変換器でできること

- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更

形式 **SGS - ① ② - ③ - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。

(例: SGS-A01-0-0)

通信仕様の場合、形式は SGSL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

## ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA(受信抵抗50Ω内蔵)※
		A1	4~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA(受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA(受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA(受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA(受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV(入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV(入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV(入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV(入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V(入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V(入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V(入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V(入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V(入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V(入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※: SGSL(通信仕様)は、0: 100~240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

## ▼ 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz	
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC	
消費電力	100~240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

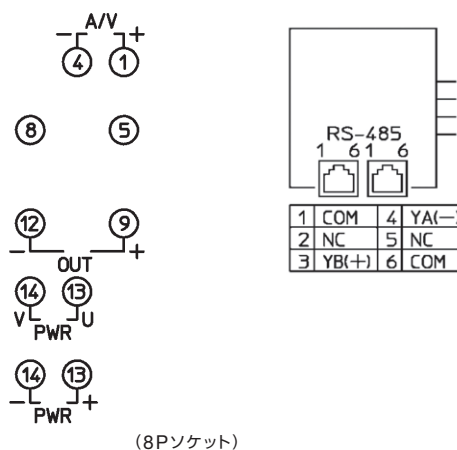
## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

※ 小数点位置移動およびスケール可能

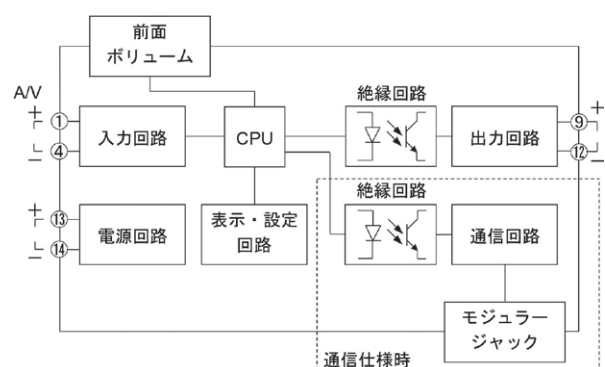
## ▼ 端子配列図

PWR⑨-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
A①-④	直流電流入力
V①-④	直流電圧入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



(8Pソケット)

## ▼ ブロック図



# SGSW

RoHS

## 直流信号変換器(2出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧の信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること

- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



形式 **SGSW - ① ② ③ - 0 - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGSW-A011-0-0)

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA(受信抵抗50Ω内蔵)※
		A1	4~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA(受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA(受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA(受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA(受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV(入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV(入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV(入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV(入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V(入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V(入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V(入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V(入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V(入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V(入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧		0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし	
	1	多回転トリマ	
	2	防湿処理	
	3	多回転トリマ+防湿処理	

## ▼ 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

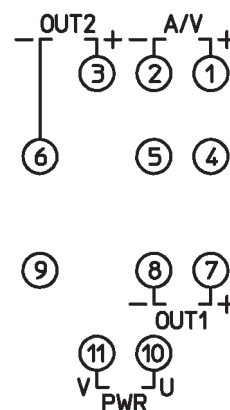
## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

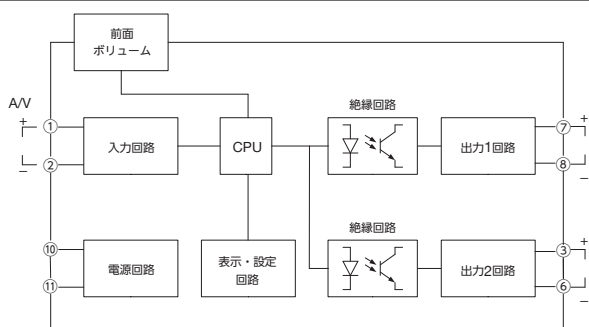
## ▼ 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力



(11Pソケット)

## ▼ ブロック図





# SGD

RoHS

## ディストリビュータ (1出力)

### 機能と特長

2線式伝送用センサなどと組合わせて使用し、電源の供給を行い、直流電流信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 開平演算機能
- スマートトランスミッタ対応  
(受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの出力種類の変更



形式 **SGD - A0 ② - ③ - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。

(例: SGD-A01-0-0)

通信仕様の場合、形式は SGDL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

入力1	電流入力	A0	4~20mA DC (受信抵抗50Ω内蔵)
② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※: SGDL (通信仕様) は、0: 100~240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

## ▼ 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

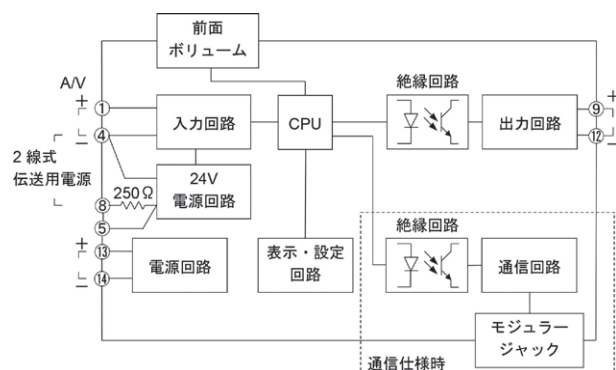
入力	入力抵抗 約300Ω (受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
出力	出力電圧:24~28V DC (負荷電流20mA時) リップル電圧:200mV以内 (負荷電流20mA時) 最大負荷電流:25mA
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC
消費電力	100~240V AC: 約10VA以下 (シリアル通信付加時 約11VA以下)、24V AC: 約7VA以下、24V DC: 約4W以下
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒 パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約78g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、簡易版取扱説明書

## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1

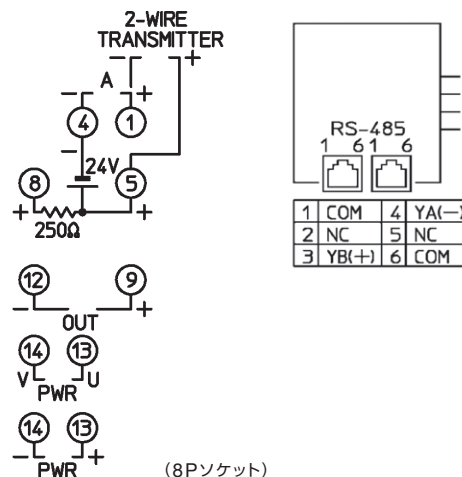
※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

## ▼ ブロック図

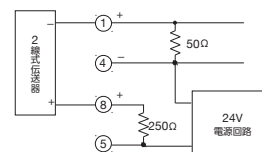


## ▼ 端子配列図

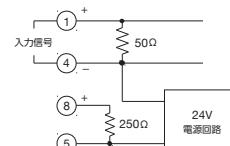
PWR⑨-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
A①-④	直流電流入力
24V④-⑧	2線式伝送器用電源
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



## ディストリビュータとして使用する場合



## アイソレータまたは開平演算器として使用する場合



# SGDW

RoHS

## ディストリビュータ (2出力)

### 機能と特長

2線式伝送用センサなどと組合わせて使用し、電源の供給を行い、直流電流信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 開平演算機能
- スマートトランスミッタ対応  
(受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの出力種類の変更



### 形式 SGDW-A0 ② ③ -0-④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGDW-A011-0-0)

- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

入力1	電流入力	A0	4~20mA DC (受信抵抗50Ω内蔵)
-----	------	----	-----------------------

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
------	---	---------------------

④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

## 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

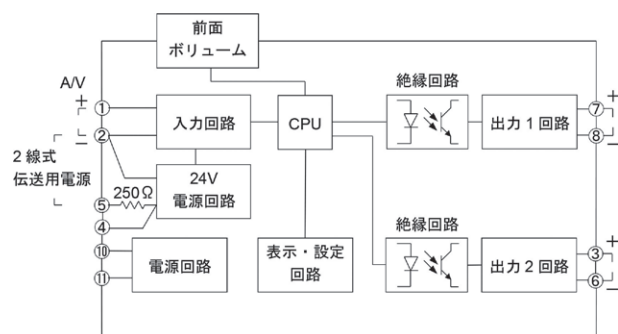
入力	入力抵抗 約300Ω (受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
出力	出力電圧:24~28V DC (負荷電流20mA時) リップル電圧:200mV以内 (負荷電流20mA時) 最大負荷電流:25mA
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85~264V AC
消費電力	約10VA以下
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒 パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約77g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書

## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1

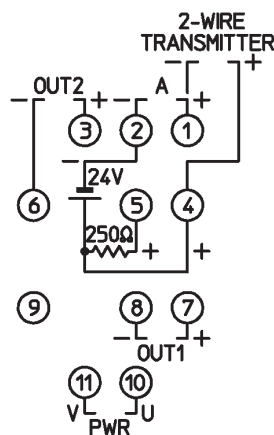
※ 小数点位置移動およびスケーリング可能

## ブロック図



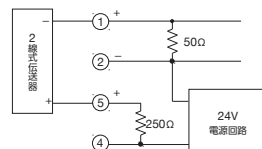
## 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
A①-②	直流電流入力
24V②-⑤	2線式伝送器用電源

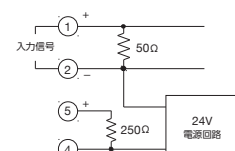


(11Pソケット)

## ディストリビュータとして使用する場合



## アイソレータまたは開平演算器として使用する場合



# SGM

RoHS

## 比率設定付ディストリビュータ(1出力)

### 機能と特長

2線式伝送用センサなどと組合わせて使用し、電源の供給を行い、直流電流信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。比率設定機能がついていますので、レシオ・バイアスの設定を行うことにより、投げ込み式センサなどのレベルセンサと組合わせて使用することが出来ます。

### この変換器でできること

- 演算式によるレシオバイアス値の設定
- ダイレクト設定(2つの値によるレシオバイアスの設定)
- 開平演算機能
- スマートトランスミッタ対応  
(受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



### 形式 SGM - A0 ② - ③ - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGM-A01-0-0)  
通信仕様の場合、形式は SGML になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

入力1	電流入力	A0	4~20mA DC(受信抵抗50Ω内蔵)
② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※: SGML(通信仕様)は、0: 100~240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理



## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

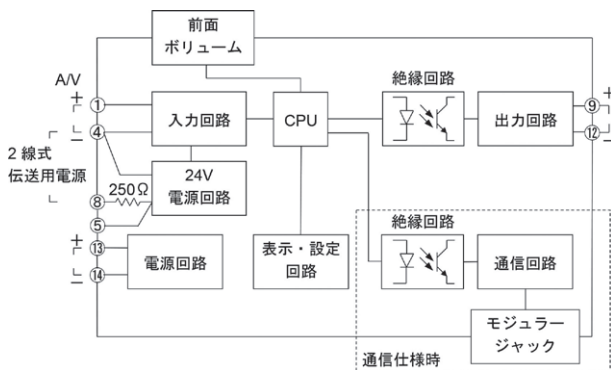
入力	入力抵抗 約300Ω (受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
出力	出力電圧:24~28V DC (負荷電流20mA時) リップル電圧:200mV以内 (負荷電流20mA時) 最大負荷電流:25mA
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC
消費電力	100~240V AC: 約10VA以下 (シリアル通信付加時 約11VA以下)、24V AC: 約7VA以下、24V DC: 約4W以下
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒 パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約78g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、簡易版取扱説明書

## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1

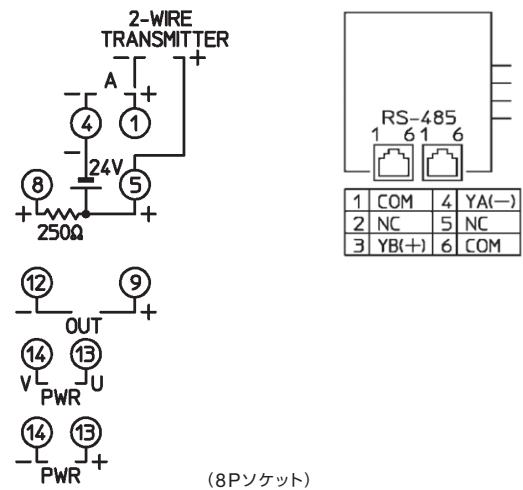
※ 小数点位置移動およびスケール可能

## ▼ ブロック図

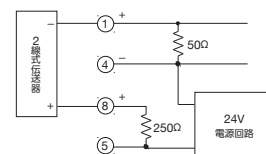


## ▼ 端子配列図

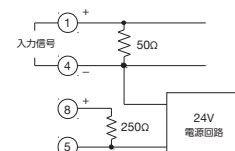
PWR⑨-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
A①-④	直流電流入力
24V④-⑥	2線式伝送器用電源
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



## ディストリビュータとして使用する場合



## アイソレータまたは開平演算器として使用する場合



# SGMW

RoHS

## 比率設定付ディストリビュータ(2出力)

### 機能と特長

2線式伝送用センサなどと組合わせて使用し、電源の供給を行い、直流電流信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。比率設定機能がついていますので、レシオ・バイアスの設定を行うことにより、投げ込み式センサなどのレベルセンサと組合わせて使用することが出来ます。

### この変換器でできること

- 演算式によるレシオバイアス値の設定
- ダイレクト設定(2つの値によるレシオバイアスの設定)
- 開平演算機能
- スマートトランスミッタ対応  
(受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式 **SGMW-A0 ② ③ -0-④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGMW-A011-0-0)

PC設定可

互換設計

オプション

ワールド電源

密着取付可

表示パターン

多機能

### ▼ コード選択表

入力1	電流入力	A0	4~20mA DC(受信抵抗50Ω内蔵)
② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

## ▼ 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

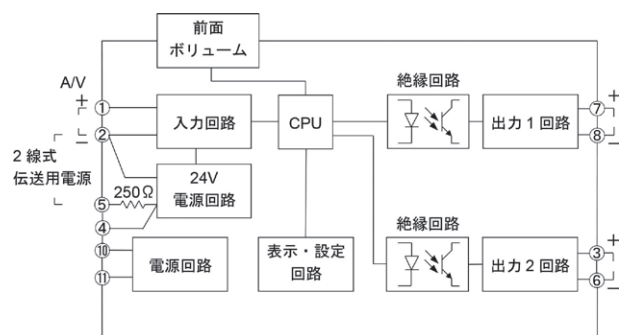
## ■ 一般仕様

入力	入力抵抗 約300Ω (受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
出力	出力電圧:24~28V DC (負荷電流20mA時) リップル電圧:200mV以内 (負荷電流20mA時) 最大負荷電流:25mA
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85~264V AC
消費電力	約10VA以下
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒 パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約77g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書

## ▼ 測定範囲コード表

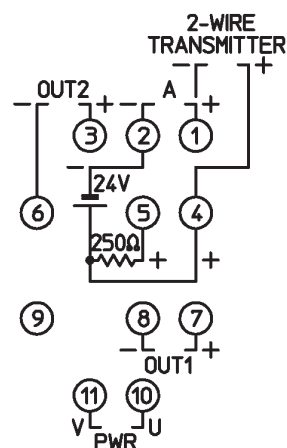
入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999	1

## ▼ ブロック図



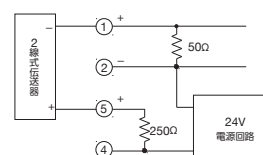
## ▼ 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
A①-②	直流電流入力
24V②-⑤	2線式伝送器用電源

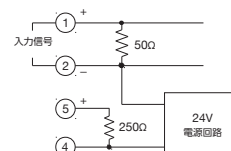


(11Pソケット)

## ディストリビュータとして使用する場合



## アイソレータまたは開平演算器として使用する場合



# SGT

RoHS

## 熱電対変換器 (1出力)

### 機能と特長

熱電対を入力し、温度信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバーズ (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



## 形式 SGT - ① ② - ③ - ④

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGT-K21-0-0 0~200℃)  
通信仕様の場合、形式は SGTL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1 ※	熱電対	K0	K
		K1	
		K2	
		J0	J
		J1	
		J2	
		R	R
		S	S
		B	B
		E	E
		T0	T
		T1	
		N	
		PL	PL-II
		W5	W5Re/W26Re
		W3	W3Re/W25Re

※：測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※：SGTL(通信仕様)は、0: 100~240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

## 仕様

## 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 入力0℃以下の時: 基準精度 + 各入力スパンの±0.1% 小数点付き入力: 基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 -50～200℃ (-58～392°F)は各入力スパンの±0.3% B入力 0～300℃ (32～572°F)は、精度保証範囲外
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0～10mV出力:±0.02%/℃)
冷接点補償精度	20±10℃において±0.5℃ (1.0°F)
応答時間	0.5sec以下 (0～90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## 一般仕様

入力	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗: 100Ω以下 (但しB、40Ω以下)
ゼロ調整範囲	-5～5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95～105% (前面から調整)
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz
許容電圧範囲	100～240V AC: 85～264V AC、24V AC/DC: 20～28V AC/DC
消費電力	100～240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下
使用温度・湿度範囲	-10～55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35～85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10～60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒 パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約77g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、CJA (冷接点補償器)、簡易版取扱説明書

## 測定範囲コード表

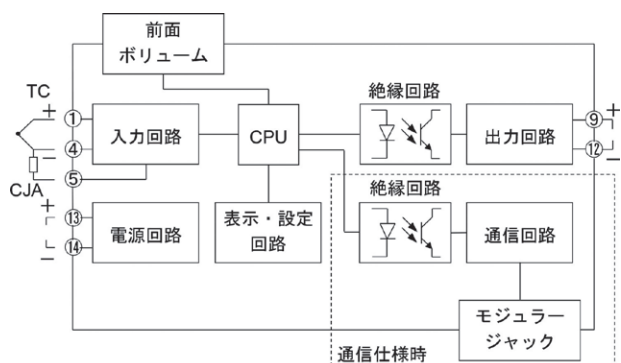
入力番号	測定レンジ※1		表示分解能
K0	-200～1370℃	-328～2498°F	1℃ (°F)
K1	-200～200℃※2	-328～392°F※2	1℃ (°F) ※3
K2	0～400℃	32～752°F	1℃ (°F) ※3
J0	-200～1000℃	-328～1832°F	1℃ (°F)
J1	-200～200℃※2	-328～392°F※2	1℃ (°F) ※3
J2	0～400℃	32～752°F	1℃ (°F) ※3
R	-50～1760℃	-58～3200°F	1℃ (°F)
S	-50～1760℃	-58～3200°F	1℃ (°F)
B	0～1820℃	32～3308°F	1℃ (°F)
E	-200～800℃	-328～1472°F	1℃ (°F)
T0	-200～400℃	-328～752°F	1℃ (°F)
T1	-100～100℃	-148～212°F	1℃ (°F) ※3
N	-200～1300℃	-328～2372°F	1℃ (°F)
PL	0～1390℃	32～2534°F	1℃ (°F)
W5	0～2315℃	32～4199°F	1℃ (°F)
W3	0～2315℃	32～4199°F	1℃ (°F)

※1: 入力単位選択で摂氏/華氏を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100°F)

※2: 小数点位置選択で小数第1位まで選択でき、小数点第1位を選択した場合、下限値は-199.9までとなる。

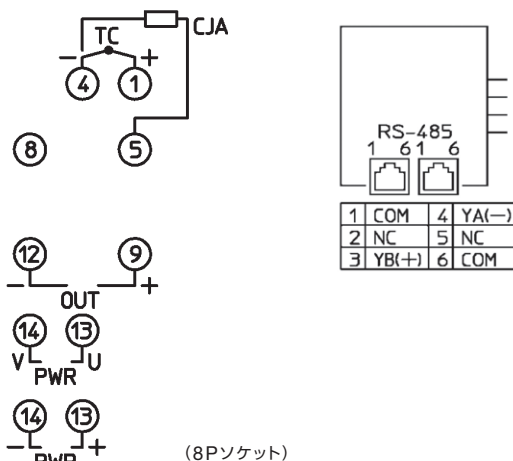
※3: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。

## ブロック図



## 端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100～240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
TC①-④	熱電対入力
CJA④-⑤	冷接点補償入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



# SGTW

RoHS

## 熱電対変換器 (2出力)

### 機能と特長

熱電対を入力し、温度信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバース (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式

SGTW - ① ② ③ - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGTW-K211-0-0 0~200℃)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1 ※	熱電対	K0	K
		K1	
		K2	
		J0	
		J1	J
		J2	
		R	R
		S	
		B	B
		E	
		T0	T
		T1	
		N	N
		PL	

※: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧		0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし	
	1	多回転トリマ	
	2	防湿処理	
	3	多回転トリマ+防湿処理	

## ▼ 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 入力0℃以下の時: 基準精度 + 各入力スパンの±0.1% 小数点付き入力: 基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 -50～200℃ (-58～392°F)は各入力スパンの±0.3% B入力 0～300℃ (32～572°F)は、精度保証範囲外
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0～10mV出力:±0.02%/℃)
冷接点補償精度	20±10℃において±0.5℃ (1.0°F)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗: 100Ω以下 (但しB、40Ω以下)
ゼロ調整範囲	-5～5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95～105% (前面から調整)
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85～264V AC
消費電力	約9VA以下
使用温度・湿度範囲	-10～55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35～85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10～60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒 パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約74g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、CJA (冷接点補償器)、簡易版取扱説明書

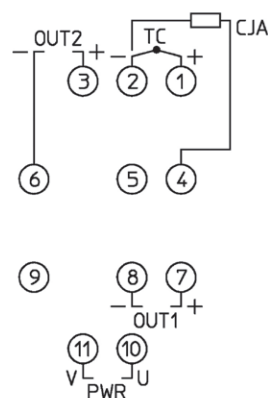
## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ※1		表示分解能
K0	-200～1370℃	-328～2498°F	1℃ (°F)
K1	-200～200℃※2	-328～392°F※2	1℃ (°F) ※3
K2	0～400℃	32～752°F	1℃ (°F) ※3
J0	-200～1000℃	-328～1832°F	1℃ (°F)
J1	-200～200℃※2	-328～392°F※2	1℃ (°F) ※3
J2	0～400℃	32～752°F	1℃ (°F) ※3
R	-50～1760℃	-58～3200°F	1℃ (°F)
S	-50～1760℃	-58～3200°F	1℃ (°F)
B	0～1820℃	32～3308°F	1℃ (°F)
E	-200～800℃	-328～1472°F	1℃ (°F)
T0	-200～400℃	-328～752°F	1℃ (°F)
T1	-100～100℃	-148～212°F	1℃ (°F) ※3
N	-200～1300℃	-328～2372°F	1℃ (°F)
PL	0～1390℃	32～2534°F	1℃ (°F)
W5	0～2315℃	32～4199°F	1℃ (°F)
W3	0～2315℃	32～4199°F	1℃ (°F)

※1: 入力単位選択で摂氏/華氏を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100°F)  
※2: 小数点位置選択で小数第1位まで選択でき、小数点第1位を選択した場合、下限値は-199.9までとなる。  
※3: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。

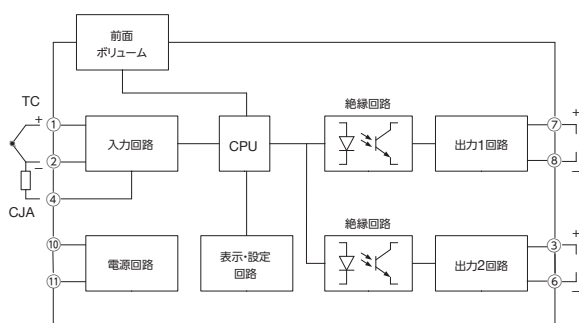
## ▼ 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100～240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
TC①-②	熱電対入力
CJA②-④	冷接点補償入力



(11Pソケット)

## ▼ ブロック図





# SGR

RoHS

## 測温抵抗体変換器(1出力)

### 機能と特長

Pt100、JPt100の測温抵抗体を入力し、温度信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



### 形式 SGR - ① ② - ③ - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGR-P11-0-0 0~100℃)  
通信仕様の場合、形式は SGRL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1 ※	測温 抵抗体	P0	Pt100
		P1	
		P2	JPt100
		P3	

※: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz

※: SGRL(通信仕様)は、0: 100~240V ACのみ選択可能。

④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

## 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%または±0.3℃
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力: ±0.02%/℃)
許容導線抵抗の影響	一線あたり20Ω未満: 基準精度 一線あたり20Ω以上: 基準精度 + 0.005%/Ω
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	Pt100、JPt100 入力検出電流: 約200μA、許容導線抵抗: 一線あたり200Ω以下
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC
消費電力	100~240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色: 黒 パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約77g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、簡易版取扱説明書

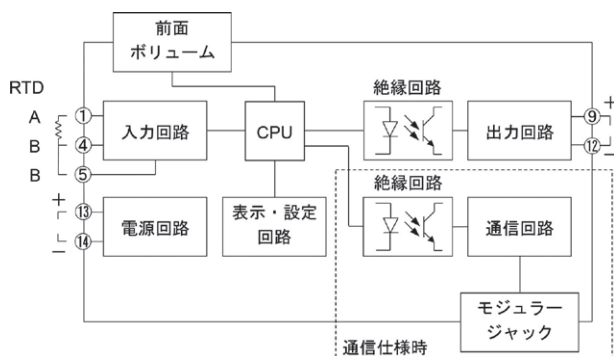
## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ※2		表示分解能
P0	-200~650℃	-328~1202°F	1℃ (°F)
P1	-100~100℃	-148~212°F	1℃ (°F) ※1
P2	-200~500℃	-328~932°F	1℃ (°F)
P3	-100~100℃	-148~212°F	1℃ (°F) ※1

※1: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。

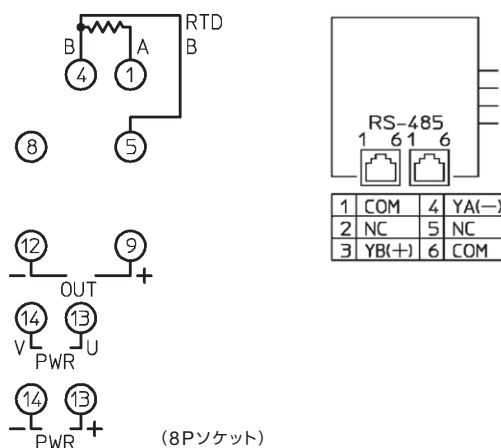
※2: 入力単位選択で摂氏/華氏を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100°F)

## ブロック図



## 端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
RTD①-④-⑤	測温抵抗体入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



# SGRW

RoHS

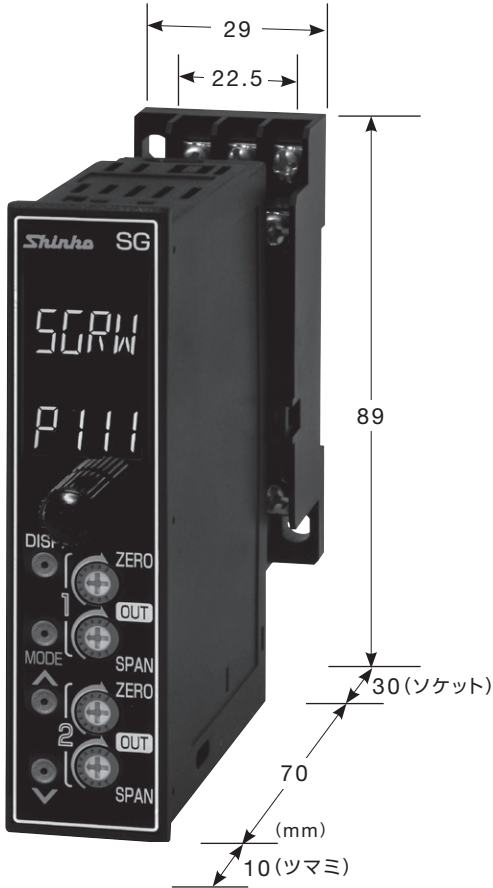
## 測温抵抗体変換器(2出力)

### 機能と特長

Pt100、JPt100の測温抵抗体を入力し、温度信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



### 形式 SGRW-①②③-0-④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGRW-P111-0-0 0~100℃)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1 ※	測温 抵抗体	P0	Pt100
		P1	
		P2	JPt100
		P3	

※: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

## 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%または±0.3℃
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
許容導線抵抗の影響	一線あたり20Ω未満:基準精度 一線あたり20Ω以上:基準精度 + 0.005%/Ω
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	Pt100、JPt100 入力検出電流:約200μA、許容導線抵抗:一線あたり200Ω以下	
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書	

## 測定範囲コード表

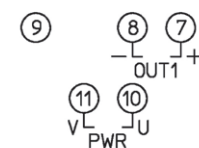
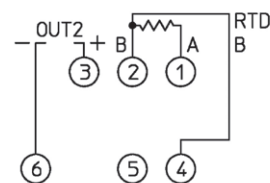
入力番号	測定レンジ※2		表示分解能
P0	-200~650℃	-328~1202°F	1℃ (°F)
P1	-100~100℃	-148~212°F	1℃ (°F) ※1
P2	-200~500℃	-328~932°F	1℃ (°F)
P3	-100~100℃	-148~212°F	1℃ (°F) ※1

※1: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。

※2: 入力単位選択で摂氏/華氏を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100°F)

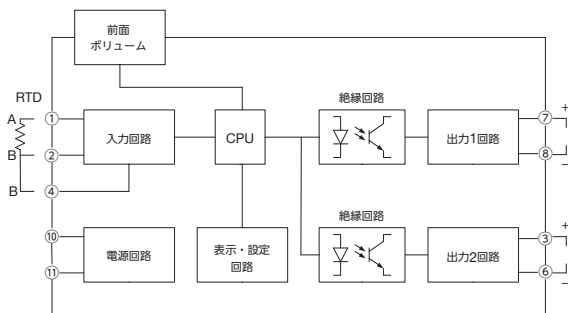
## 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力1
OUT2③-⑥	出力2
RTD①-②-④	測温抵抗体入力



(11Pソケット)

## ブロック図



# SGP

RoHS

## ポテンショメータ変換器(1出力)

### 機能と特長

バルブ開度などのポテンショメータを使用した、抵抗値による信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること

- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



### 形式 SGP-PM ② - ③ - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGP-PM1-0-0)  
通信仕様の場合、形式は SGPL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

入力1		PM	ポテンショメータ
② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※: SGPL(通信仕様)は、0: 100~240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0~90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	全抵抗値:100Ω~10kΩ、基準電圧:0.5V DC、最小スパン:全抵抗値の50%以上	
入力ゼロ調整範囲	ゼロ調整範囲全抵抗値の0~50%	
入力スパン調整範囲	スパン調整範囲全抵抗値の50~100%	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz	
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC	
消費電力	100~240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、簡易版取扱説明書	

## ▼ 測定範囲コード表

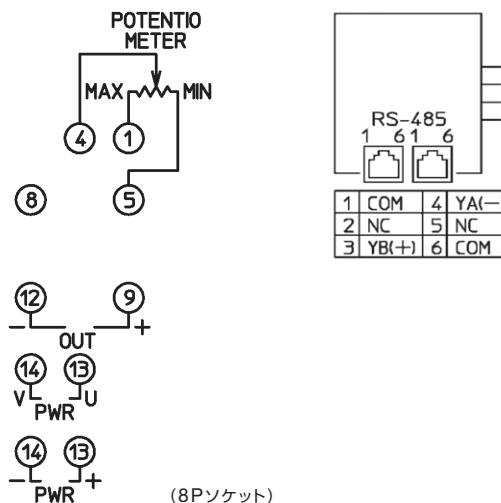
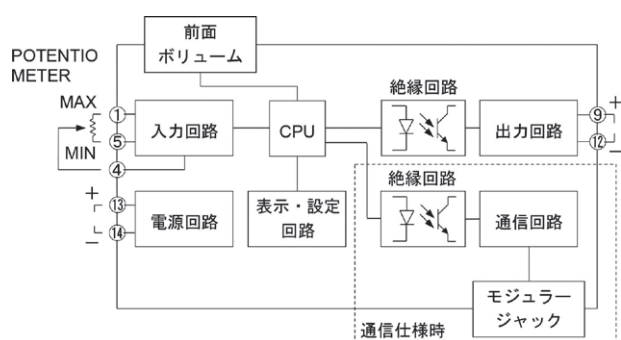
入力番号	測定レンジ	表示分解能
PM	-1999~9999※	1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

## ▼ 端子配列図

PWR⑨-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
POTENTIO METER①-④-⑤	ポテンショメータ入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)

## ▼ ブロック図



(8Pソケット)

# SGPW

RoHS

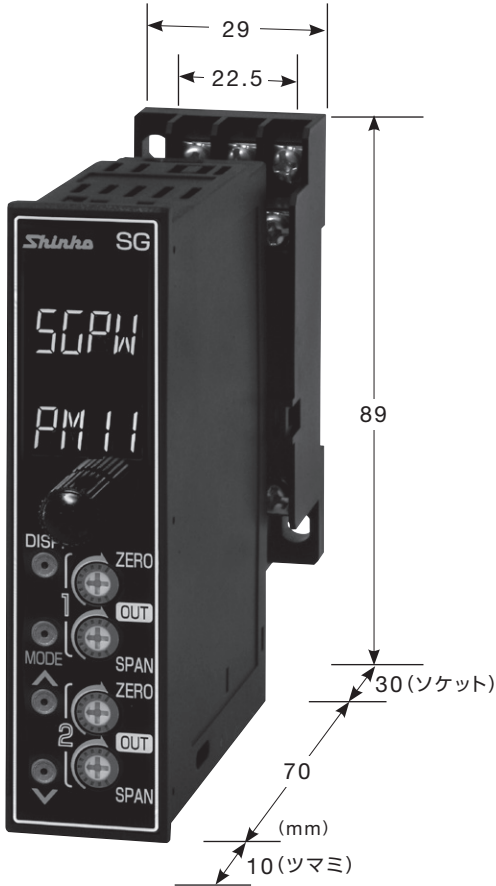
## ポテンショメータ変換器 (2出力)

### 機能と特長

バルブ開度などのポテンショメータを使用した、抵抗値による信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること

- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



### 形式 SGPW-PM ② ③ -0- ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGPW-PM11-0-0)

- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

入力1		PM	ポテンショメータ
② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧		0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし	
	1	多回転トリマ	
	2	防湿処理	
	3	多回転トリマ+防湿処理	

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。



## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	全抵抗値:100Ω~10kΩ、基準電圧:0.5V DC、最小スパン:全抵抗値の50%以上	
入力ゼロ調整範囲	ゼロ調整範囲全抵抗値の0~50%	
入力スパン調整範囲	スパン調整範囲全抵抗値の50~100%	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書	

## ▼ 測定範囲コード表

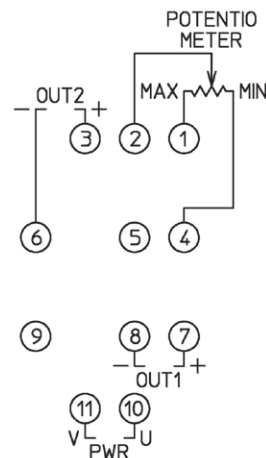
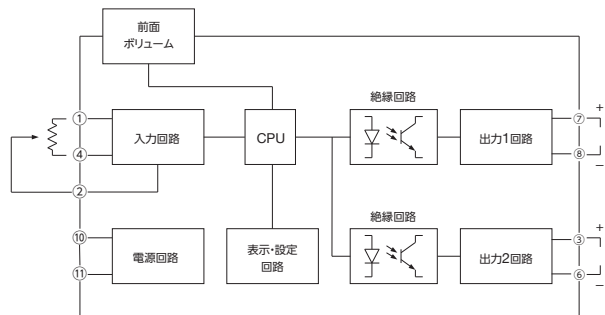
入力番号	測定レンジ	表示分解能
PM	-1999~9999※	1

※ 小数点位置移動およびスケーリング可能

## ▼ 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
POTENTIO METER①-②-④	ポテンショメータ入力

## ▼ ブロック図



(11Pソケット)

# SGU

RoHS

## ユニバーサル変換器(1出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧、熱電対、測温抵抗体の信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 入力レンジの変更
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載

形式 **SGU - ① ② - ③ - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGU-A01-0-0)  
通信仕様の場合、形式は SGUL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能



### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA(受信抵抗50Ω内蔵)※1
		A1	4~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA(受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA(受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA(受信抵抗1000Ω外付け)
		A9	10~50mA(受信抵抗10Ω外付け)
	電圧入力	V0	0~10mV(入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV(入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV(入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV(入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V(入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V(入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V(入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V(入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V(入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V(入力抵抗1MΩ)
	熱電対 ※2	K0	K
		K1	K
		K2	
		J0	J
		J1	J
		J2	
		R	R
		S	S
		B	B
		E	E
	測温 抵抗体 ※2	T0	T
		T1	T
		N	N
		PL	PL-II
		W5	W5Re/W26Re
		W3	W3Re/W25Re
		P0	Pt100
		P1	Pt100
		P2	JPt100
		P3	JPt100

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz

※: SGUL(通信仕様)は、0: 100~240V ACのみ選択可能。

④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

※1: 受信抵抗本体に内蔵 ※2: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

## ▼ 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 熱電対入力:入力0℃以下の時: 基準精度 + 各入力スパンの±0.1% 小数点付き入力: 基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 -50~200℃(-58~392°F)は各入力スパンの±0.3%、B入力 0~300℃(32~572°F)は、精度保証範囲外 測温抵抗体入力:各入力スパンの±0.1%または±0.3℃
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
冷接点補償精度	20±10℃において±0.5℃ (1.0°F)
許容導線抵抗の影響	測温抵抗体入力:一線あたり20Ω未満: 基準精度、一線あたり20Ω以上: 基準精度 + 0.005%/Ω
応答時間	0.5sec以下 (0~90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	熱電対	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗: 100Ω以下 (但しB、40Ω以下)
	測温抵抗体	Pt100、JPt100 入力検出電流:約200μA、許容導線抵抗:一線あたり200Ω以下
	電流入力	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	電圧入力	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz	
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC	
消費電力	100~240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法・質量	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)、約78g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、CJA (冷接点補償器)、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

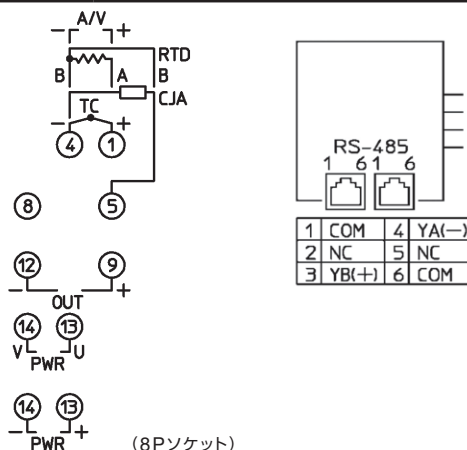
## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999 ※4	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1
K0	-200~1370℃ ※2	-328~2498°F ※2 1℃ (°F)
K1	-200~200℃ ※1 ※2	-328~392°F ※1 ※2 1℃ (°F) ※3
K2	0~400℃ ※2	32~752°F ※2 1℃ (°F) ※3
J0	-200~1000℃ ※2	-328~1832°F ※2 1℃ (°F)
J1	-200~200℃ ※1 ※2	-328~392°F ※1 ※2 1℃ (°F) ※3
J2	0~400℃ ※2	32~752°F ※2 1℃ (°F) ※3
R	-50~1760℃ ※2	-58~3200°F ※2 1℃ (°F)
S	-50~1760℃ ※2	-58~3200°F ※2 1℃ (°F)
B	0~1820℃ ※2	32~3308°F ※2 1℃ (°F)
E	-200~800℃ ※2	-328~1472°F ※2 1℃ (°F)
T0	-200~400℃ ※2	-328~752°F ※2 1℃ (°F)
T1	-100~100℃ ※2	-148~212°F ※2 1℃ (°F) ※3
N	-200~1300℃ ※2	-328~2372°F ※2 1℃ (°F)
PL	0~1390℃ ※2	32~2534°F ※2 1℃ (°F)
W5	0~2315℃ ※2	32~4199°F ※2 1℃ (°F)
W3	0~2315℃ ※2	32~4199°F ※2 1℃ (°F)
P0	-200~650℃ ※2	-328~1202°F ※2 1℃ (°F)
P1	-100~100℃ ※2	-148~212°F ※2 1℃ (°F) ※3
P2	-200~500℃ ※2	-328~932°F ※2 1℃ (°F)
P3	-100~100℃ ※2	-148~212°F ※2 1℃ (°F) ※3

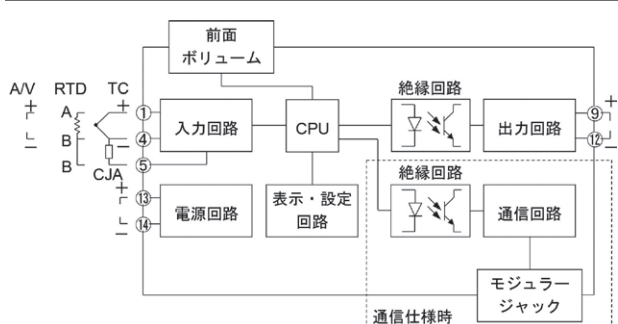
※1: 小数点位置選択で小数第1位まで選択でき、小数点第1位を選択した場合、下限値は-199.9までとなる。  
※2: 熱電対入力、測温抵抗体入力の場合、入力単位選択で摂氏/華氏を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100°F)  
※3: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。※4: 小数点位置移動およびスケールアップ可能

## ▼ 端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
TC①-④	熱電対入力
RTD①-④-⑤	測温抵抗体入力
A①-④	直流電流入力
V①-④	直流電圧入力
CJA④-⑤	冷接点補償入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



## ▼ ブロック図



# SGUW

RoHS

## ユニバーサル変換器(2出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧、熱電対、測温抵抗体の信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 入力レンジの変更
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式 **SGUW-①②③-0-④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGUW-AO11-0-0)

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※1
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
		A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
	電圧入力	V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)
	熱電対 ※2	K0	
		K1	K
		K2	
		J0	
		J1	J
		J2	
		R	R
		S	S
		B	B
		E	E
	測温抵抗体 ※2	T0	T
		T1	
		N	N
		PL	PL-II
		W5	W5Re/W26Re
		W3	W3Re/W25Re
		P0	Pt100
		P1	
		P2	JPt100
		P3	

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧		0	100～240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし	
	1	多回転トリマ	
	2	防湿処理	
	3	多回転トリマ+防湿処理	

※1: 受信抵抗本体に内蔵 ※2: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

## ▼ 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 熱電対入力:入力0℃以下の時: 基準精度 + 各入力スパンの±0.1% 小数点付き入力: 基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 -50~200℃(-58~392°F)は各入力スパンの±0.3%、B入力 0~300℃(32~572°F)は、精度保証範囲外 測温抵抗体入力:各入力スパンの±0.1%または±0.3℃
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
冷接点補償精度	20±10℃において±0.5℃ (1.0°F)
許容導線抵抗の影響	測温抵抗体入力:一線あたり20Ω未満: 基準精度、一線あたり20Ω以上: 基準精度 + 0.005%/Ω
応答時間	0.5sec以下 (0~90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	熱電対	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗: 100Ω以下(但しB、40Ω以下)
	測温抵抗体	Pt100、JPt100 入力検出電流:約200μA、許容導線抵抗:一線あたり200Ω以下
	電流入力	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	電圧入力	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃(ただし、結露または氷結しないこと)、35~85%RH(ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法・質量	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)、約78g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、CJA (冷接点補償器)、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

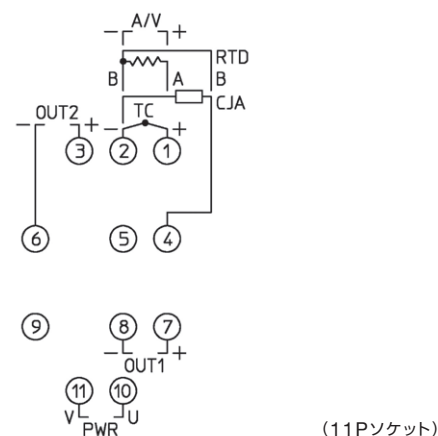
## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ		表示分解能
A0	-1999~9999 ※4		1
A1			1
A2			1
A3			1
A4			1
A5			1
A6			1
A7			1
A8			1
A9			1
V0			1
V1			1
V2			1
V3			1
V4			1
V5			1
V6			1
V7			1
V8			1
V9			1
K0	-200~1370℃ ※2	-328~2498°F ※2	1℃ (°F)
K1	-200~200℃ ※1 ※2	-328~392°F ※1 ※2	1℃ (°F) ※3
K2	0~400℃ ※2	32~752°F ※2	1℃ (°F) ※3
J0	-200~1000℃ ※2	-328~1832°F ※2	1℃ (°F)
J1	-200~200℃ ※1 ※2	-328~392°F ※1 ※2	1℃ (°F) ※3
J2	0~400℃ ※2	32~752°F ※2	1℃ (°F) ※3
R	-50~1760℃ ※2	-58~3200°F ※2	1℃ (°F)
S	-50~1760℃ ※2	-58~3200°F ※2	1℃ (°F)
B	0~1820℃ ※2	32~3308°F ※2	1℃ (°F)
E	-200~800℃ ※2	-328~1472°F ※2	1℃ (°F)
T0	-200~400℃ ※2	-328~752°F ※2	1℃ (°F)
T1	-100~100℃ ※2	-148~212°F ※2	1℃ (°F) ※3
N	-200~1300℃ ※2	-328~2372°F ※2	1℃ (°F)
PL	0~1390℃ ※2	32~2534°F ※2	1℃ (°F)
W5	0~2315℃ ※2	32~4199°F ※2	1℃ (°F)
W3	0~2315℃ ※2	32~4199°F ※2	1℃ (°F)
P0	-200~650℃ ※2	-328~1202°F ※2	1℃ (°F)
P1	-100~100℃ ※2	-148~212°F ※2	1℃ (°F) ※3
P2	-200~500℃ ※2	-328~932°F ※2	1℃ (°F)
P3	-100~100℃ ※2	-148~212°F ※2	1℃ (°F) ※3

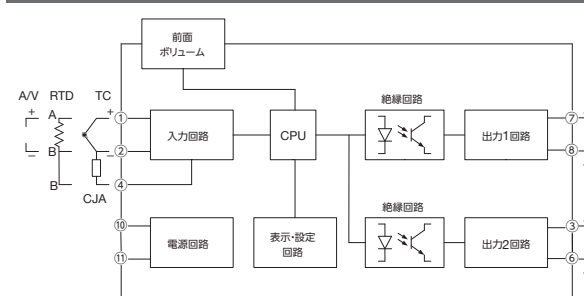
※1: 小数点位置選択で小数第1位まで選択でき、小数点第1位を選択した場合、下限値は-199.9までとなる。  
※2: 熱電対入力、測温抵抗体入力の場合、入力単位選択で摂氏/華氏を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100°F)  
※3: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。 ※4: 小数点位置移動およびスケールアップ可能

## ▼ 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力1
OUT2③-⑥	出力2
TC①-②	熱電対入力
RTD①-②-④	測温抵抗体入力
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力
CJA②-④	冷接点補償入力



## ▼ ブロック図



# SGL

RoHS

## リニアライザ (1出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧の信号を、25点まで設定したポイントを直線で結び、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること

- 25点までのリニアライズ
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



## 形式 SGL - ① ② - ③ - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。

(例: SGL-A01-0-0)

通信仕様の場合、形式は SGLL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA(受信抵抗50Ω内蔵)※
		A1	4~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA(受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA(受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA(受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA(受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV(入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV(入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV(入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV(入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V(入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V(入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V(入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V(入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V(入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V(入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※: SGLL(通信仕様)は、0: 100~240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理



## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz	
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC	
消費電力	100~240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

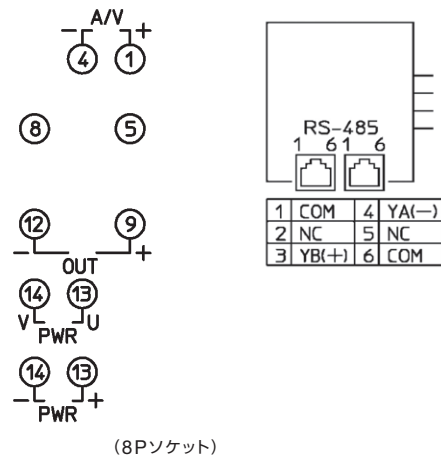
## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

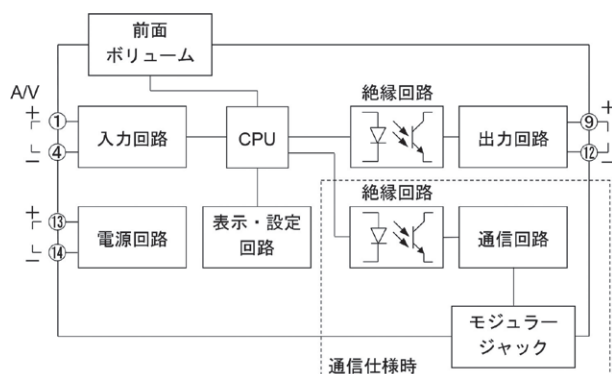
※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

## ▼ 端子配列図

PWR⑩-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
A①-④	直流電流入力
V①-④	直流電圧入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



## ▼ ブロック図



# SGF

RoHS

## マルチパルス変換器 (1出力)

### 機能と特長

オープンコレクタ、電圧、有接点、ラインドライバからのパルス信号を入力し、設定されたパルスレートにて絶縁されたパルス信号を出力する表示付1入力1出力の変換器です。  
1台でパルス周波数設定・分周設定が可能です。

### この変換器でできること

- 周波数レンジの設定  
(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)
- 分周機能 (分周比設定、パルス幅設定)
- センサ未接続検知
- ノーマル・リバース (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの周波数レンジ (mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス) の変更



形式 **SGF - ① ② - 0 - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。

(例:SGF-F00-0-0)

通信仕様の場合、形式は SGFL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

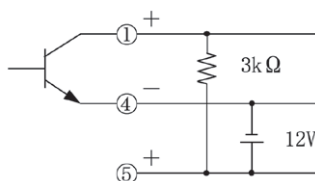
### ▼ コード選択表

① 入力1	F0	オープンコレクタ:0.001Hz~15kHz
	F1	電圧パルス:0.001Hz~15kHz
	F2	有接点スイッチ:0.001Hz~30Hz
	F3	ラインドライバ:0.001Hz~15kHz

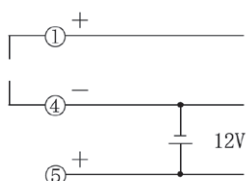
電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	2	防湿処理

② 出力1	オープンコレクタ	O	出力定格:24V 100mA 最大周波数:15kHz
	電圧パルス	P	出力定格:12V DC / 30mA 許容負荷抵抗:500Ω以上 最大周波数:15kHz

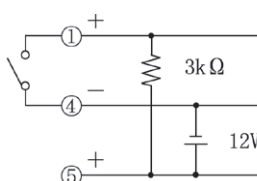
### オープンコレクタ



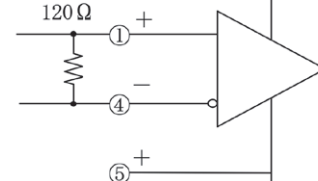
### 電圧パルス



### 有接点スイッチ



### ラインドライバ



## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	25μsec以下 オープンコレクタ出力は負荷により異なる
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

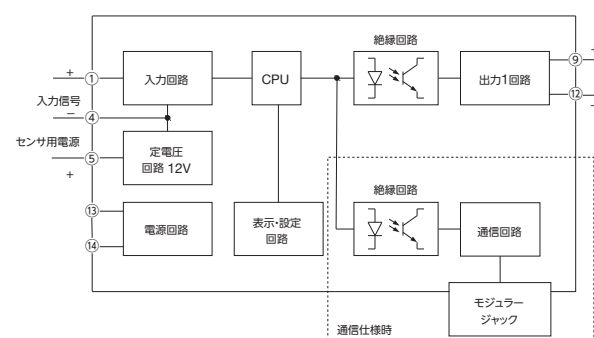
入力	オープンコレクタ 周波数レンジ:0.001Hz~15kHz 最小パルス幅:5μs以上 (ON、OFFとも) 検出電圧/電流:約12V/4mA 検出レベル:ON時 200Ω以下/0.8V以下、OFF時 100kΩ以上/11V以上 最大定格入力周波数:20kHz
	電圧パルス 周波数レンジ:0.001Hz~15kHz 最小パルス幅:5μs以上 (ON、OFFとも) 波形:矩形波、正弦波またはそれに類似した波形 検出レベル:Low Level1V DC 以下High Level 2V DC 以上 入力インピーダンス:100kΩ以上 入力振幅:2V~50Vp-p OFF時 100kΩ以上 最大定格入力周波数:20kHz
	有接点スイッチ 周波数レンジ:0.001Hz~30Hz 最小パルス幅:10ms以上 (ON、OFFとも) 動作入力条件:ON時 200Ω以下 OFF時 100kΩ以上
	ラインドライバ 周波数レンジ:0.001Hz~15kHz 受信素子:RS-422レシーバ相当
センサ用電源	12V DC±5%、定格電流 25mA
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85~264V AC
消費電力	約8VA (シリアル通信付加時 約9VA)
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒
	パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約85g (ソケット含まない)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、簡易版取扱説明書

## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
F0	-1999~9999※	1
F1		1
F2		1
F3		1

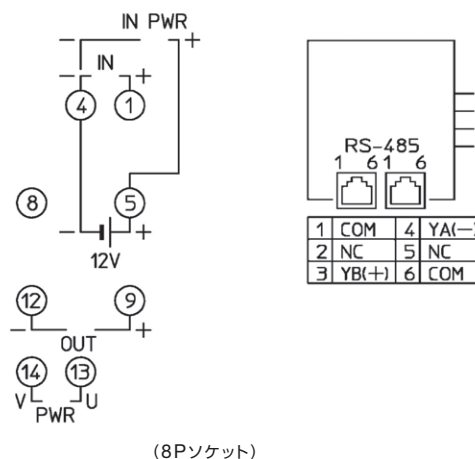
※ 小数点位置移動およびスケールアップ可能

## ▼ ブロック図



## ▼ 端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT⑨-⑫	出力 1
IN①-④	パルス入力
IN PWR④-⑤	センサ用電源
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



# SGFW

RoHS

## マルチパルス変換器 (2出力)

### 機能と特長

オープンコレクタ、電圧、有接点、ラインドライバからのパルス信号を入力し、設定されたパルスレートにて絶縁されたパルス信号を出力する表示付1入力2出力の変換器です。

1台でパルス周波数設定・分周設定が可能です。

### この変換器でできること

- 周波数レンジの設定  
(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)
- 分周機能(分周比設定、パルス幅設定)
- センサ未接続検知
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの周波数レンジ(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)の変更



形式 **SGFW-①②③-0-④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGFW-F000-0-0)

PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

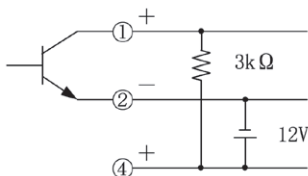
① 入力1	F0	オープンコレクタ:0.001Hz~15kHz
	F1	電圧パルス:0.001Hz~15kHz
	F2	有接点スイッチ:0.001Hz~30Hz
	F3	ラインドライバ:0.001Hz~15kHz

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	2	防湿処理

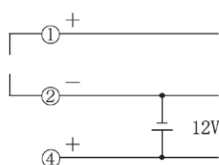
② 出力1	オープンコレクタ	O	出力定格:24V 100mA 最大周波数:15kHz
	電圧パルス	P	出力定格:12V DC / 30mA 許容負荷抵抗:500Ω以上 最大周波数:15kHz

③ 出力2	オープンコレクタ	O	出力定格:24V 100mA 最大周波数:15kHz
	電圧パルス	P	出力定格:12V DC / 30mA 許容負荷抵抗:500Ω以上 最大周波数:15kHz

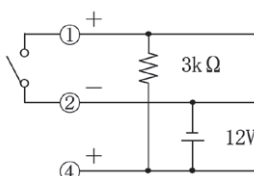
#### オープンコレクタ



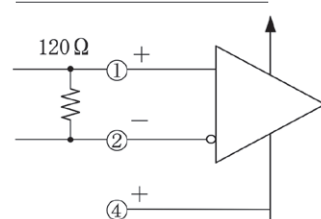
#### 電圧パルス



#### 有接点スイッチ



#### ラインドライバ



## 仕様

## 性能

基準精度(at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	25μsec以下 オープンコレクタ出力は負荷により異なる
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## 一般仕様

入力	オープンコレクタ 周波数レンジ:0.001Hz~15kHz 最小パルス幅:5μs以上(ON、OFFとも) 検出電圧/電流:約12V/4mA 検出レベル:ON時200 Ω以下/0.8V以下、OFF時100 kΩ以上/11V以上 最大定格入力周波数:20kHz
	電圧パルス 周波数レンジ:0.001Hz~15kHz 最小パルス幅:5μs以上(ON、OFFとも) 波形:矩形波、正弦波またはそれに類似した波形 検出レベル:Low Level1V DC 以下High Level 2V DC 以上 入力インピーダンス:100kΩ以上 入力振幅:2V~50Vp-p OFF時 100kΩ以上 最大定格入力周波数: 20kHz
	有接点スイッチ 周波数レンジ:0.001Hz~30Hz 最小パルス幅:10ms以上(ON、OFFとも) 動作入力条件:ON時 200Ω以下 OFF時 100kΩ以上
	ラインドライバ 周波数レンジ:0.001Hz~15kHz 受信素子:RS-422レシーバ相当
センサ用電源	12V DC±5%、定格電流 25mA
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85~264V AC
消費電力	約9VA
使用温度・湿度範囲	-10~55℃(ただし、結露または氷結しないこと)、35~85%RH(ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒
	パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm(横×縦×奥行)(ソケット含まず)
質量	約95g(ソケット含まない)
付属品	入出力シール(白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書

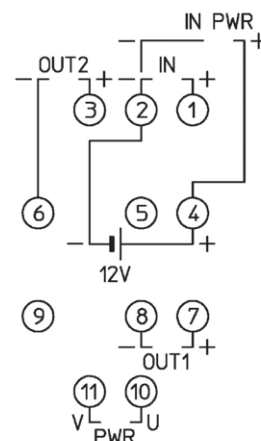
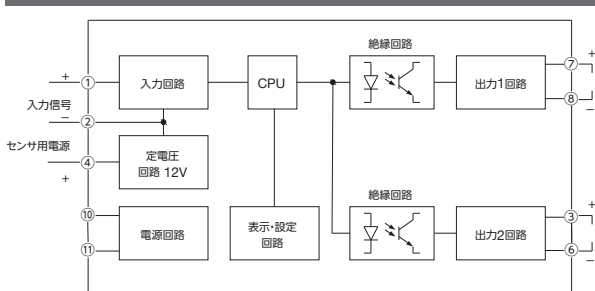
## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
F0	-1999~9999	1
F1		1
F2		1
F3		1

## 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
IN①-②	パルス入力
IN PWR②-④	センサ用電源

## ブロック図



(11Pソケット)

# SGJ

RoHS

## パルスアナログ変換器(1出力)

### 機能と特長

オープンコレクタ、電圧、有接点、ラインドライバからのパルス信号を入力し、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

三菱電機インバータに対応しています。

【対応機種】

- FREQROL-A700シリーズ
- FREQROL-D700シリーズ

### この変換器でできること

- 周波数レンジの設定  
(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)
- センサ未接続検知
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの周波数レンジ(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)、出力種類の変更



形式 **SGJ - ① ② - 0 - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。

(例:SGJ-F01-0-0)

通信仕様の場合、形式は SGJL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

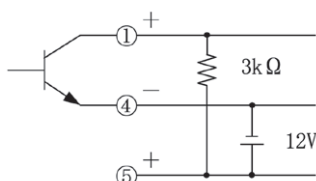
① 入力1	F0	オープンコレクタ:0.001Hz~100kHz
	F1	電圧パルス:0.001Hz~100kHz
	F2	有接点スイッチ:0.001Hz~30Hz
	F3	ラインドライバ:0.001Hz~100kHz

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

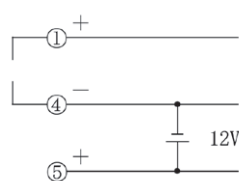
② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

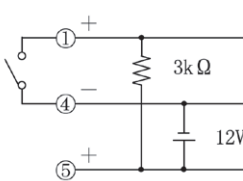
### オープンコレクタ



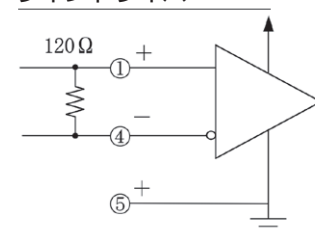
### 電圧パルス



### 有接点スイッチ



### ラインドライバ





## 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	250msec+パルス周期+出力量更新周期+周波数サンプリング時間以下
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	オープンコレクタ 周波数レンジ: 0.001 Hz~100 kHz 最小パルス幅: 4 μs以上 (ON、OFFとも) 検出電圧/電流: 約12 V/4 mA 検出レベル: ON時 200 Ω以下/0.8 V以下、OFF時 100 kΩ以上/11 V以上
	電圧パルス 周波数レンジ: 0.001Hz~100kHz 最小パルス幅: 4μs以上 (ON、OFFとも) 波形: 矩形波、正弦波またはそれに類似した波形 検出レベル: Low Level 1V DC 以下、High Level 2V DC 以上 入力インピーダンス: 100kΩ以上 入力振幅: 2V~50Vp-p OFF時 100kΩ以上
	有接点スイッチ 周波数レンジ: 0.001Hz~30Hz 最小パルス幅: 10ms以上 (ON、OFFとも) 動作入力条件: ON時 200Ω以下、OFF時 100kΩ以上
	ラインドライバ 周波数レンジ: 0.001Hz~100kHz 受信素子: RS-422レシーバ相当 最小パルス幅: 5μs以上 (ON、OFFとも) 波形: 矩形波
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
センサ用電源	12V DC±5%、定格電流 25mA
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85~264V AC
消費電力	約8VA (シリアル通信付加時 約9VA)
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒
	パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約80g (ソケット含まない)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、簡易版取扱説明書

## 測定範囲コード表

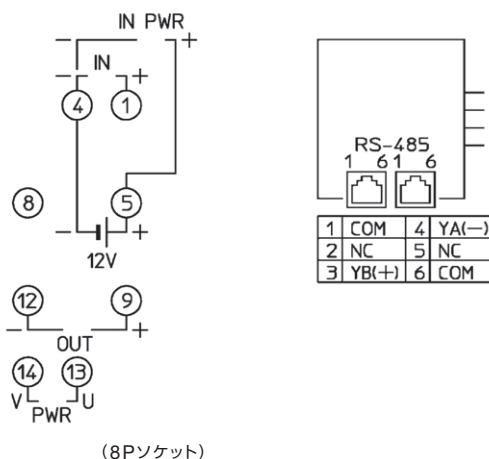
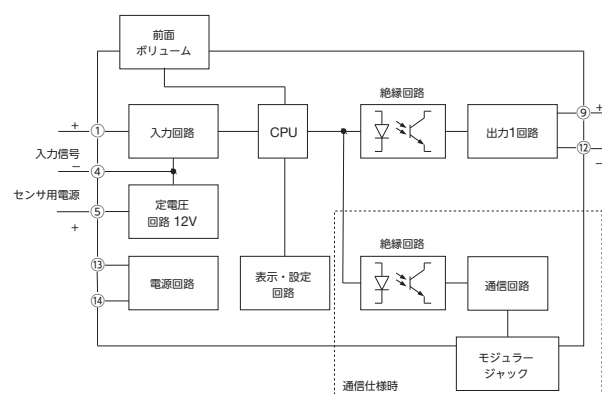
入力番号	測定レンジ	表示分解能
F0	-1999~9999※	1
F1		1
F2		1
F3		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

## 端子配列図

PWR⑩-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT⑨-⑫	出力 1
IN①-④	パルス入力
IN PWR④-⑤	センサ用電源
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)

## ブロック図



# SGJW

RoHS

## パルスアナログ変換器(2出力)

### 機能と特長

オープンコレクタ、電圧、有接点、ラインドライバからのパルス信号を入力し、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。

三菱電機インバータに対応しています。

【対応機種】

- FREXROL-A700シリーズ
- FREXROL-D700シリーズ

### この変換器でできること

- 周波数レンジの設定  
(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)
- センサ未接続検知
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの周波数レンジ(mHz:超スローパルス、Hz:スローパルス、kHz:パルス)、出力種類の変更



形式 **SGJW-①②③-0-④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGJW-F011-0-0)

PC設定可 互換設計 オプション

ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	F0	オープンコレクタ:0.001Hz~100kHz
	F1	電圧パルス:0.001Hz~100kHz
	F2	有接点スイッチ:0.001Hz~30Hz
	F3	ラインドライバ:0.001Hz~100kHz

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

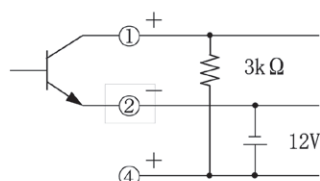
③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

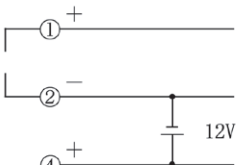
電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
------	---	---------------------

④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

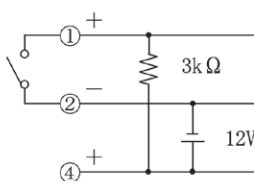
### オープンコレクタ



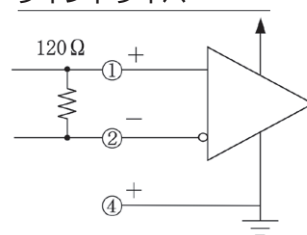
### 電圧パルス



### 有接点スイッチ



### ラインドライバ



## 仕様

## 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	250msec+パルス周期+出力量更新周期+周波数サンプリング時間以下
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## 一般仕様

入力	オープンコレクタ 周波数レンジ: 0.001 Hz~100 kHz 最小パルス幅: 4 μs以上 (ON、OFFとも) 検出電圧/電流: 約12 V/4 mA 検出レベル: ON時 200 Ω以下/0.8 V以下、OFF時 100 kΩ以上/11 V以上
	電圧パルス 周波数レンジ: 0.001Hz~100kHz 最小パルス幅: 4μs以上 (ON、OFFとも) 波形: 矩形波、正弦波またはそれに類似した波形 検出レベル: Low Level 1V DC 以下、High Level 2V DC 以上 入力インピーダンス: 100kΩ以上 入力振幅: 2V~50Vp-p OFF時 100kΩ以上
	有接点スイッチ 周波数レンジ: 0.001Hz~30Hz 最小パルス幅: 10ms以上 (ON、OFFとも) 動作入力条件: ON時 200Ω以下、OFF時 100kΩ以上
	ラインドライバ 周波数レンジ: 0.001Hz~100kHz 受信素子: RS-422レシーバ相当 最小パルス幅: 5μs以上 (ON、OFFとも) 波形: 矩形波形
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
センサ用電源	12V DC±5%、定格電流 25mA
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85~264V AC
消費電力	約12VA
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒
	パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約90g (ソケット含まない)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書

## 測定範囲コード表

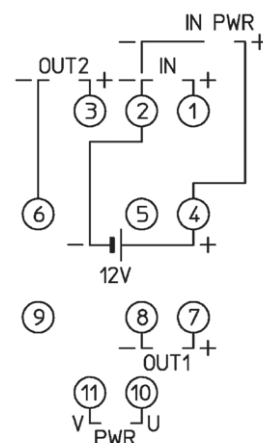
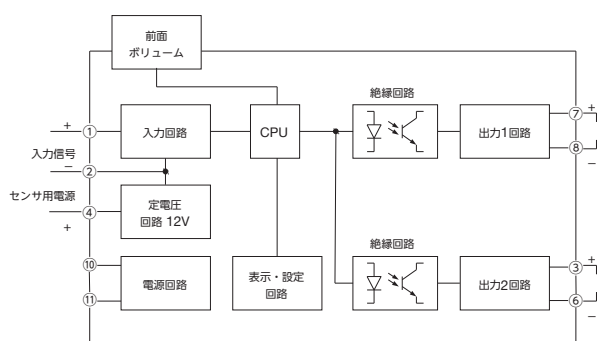
入力番号	測定レンジ	表示分解能
F0	-1999~9999※	1
F1		1
F2		1
F3		1

※ 小数点位置移動およびスケール可能

## 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
IN①-②	パルス入力
IN PWR②-④	センサ用電源

## ブロック図



(11Pソケット)

# SGQ

RoHS

## 温度差変換器 (1 出力)

### 機能と特長

2つの熱電対もしくは、測温抵抗体による温度信号を入力とし、温度信号を四則演算し、その結果を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付2入力1出力の変換器です。  
(入力1と入力2へ入力される信号は同じセンサ入力種類となります。)

### この変換器でできること

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバース (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



形式 **SGQ - ① ② - 0 - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SGQ-P11-0-0 0~100℃)

- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1 入力2 ※	熱電対	K0	K
		K1	
		K2	
		J0	J
		J1	
		J2	
		R	R
		S	
		B	
		E	E
		T0	
		T1	
		N	N
	測温 抵抗体	PL	PL-II
		W5	W5Re/W26Re
		W3	W3Re/W25Re
		P0	Pt100
		P1	JPt100
		P2	
		P3	

※: 入力1と入力2は同じ入力種類。測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

## 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 熱電対入力: 入力0℃以下の時: 基準精度 + 各入力スパンの±0.1%、小数点付き入力: 基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 0~200℃(32~392°F)は各入力スパンの±0.3%、B入力 0~300℃(32~572°F)は、精度保証範囲外 加算器: K <sub>1</sub> またはK <sub>2</sub> が1.000を超える場合、各入力スパンの±0.4% 減算器: K <sub>1</sub> またはK <sub>2</sub> が1.000を超える場合、各入力スパンの±0.4% 乗算器: K <sub>1</sub> ×K <sub>2</sub> が1.000を超える場合、各入力スパンの±0.4% 除算器: K <sub>1</sub> ÷K <sub>2</sub> ≤1.000の場合、各入力スパンの±1.0%、K <sub>1</sub> ÷K <sub>2</sub> >1.000の場合、各入力スパンの±2.0%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力: ±0.02%/℃)
冷接点温度補償精度	20±10℃において±0.5℃ (1.0°F)
許容導線抵抗の影響	測温抵抗体入力: 一線あたり20Ω未満: 基準精度、一線あたり20Ω以上: 基準精度 + 0.005%/Ω
応答時間	0.5sec以下 (0~90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

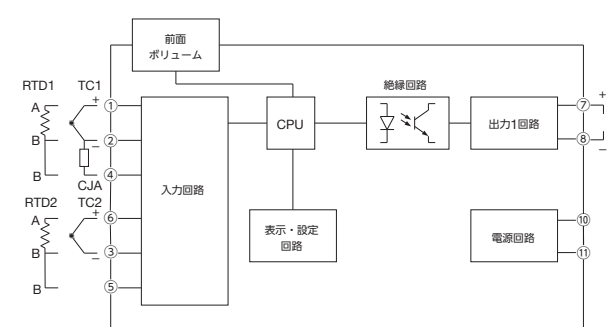
入力	熱電対	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗: 100Ω以下 (但しB、40Ω以下)
	測温抵抗体	Pt100、JPt100 入力検出電流: 約200μA、許容導線抵抗: 一線あたり200Ω以下
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色: 黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力カシール (白地)、ソケット 11P、CJA (冷接点補償器)、簡易版取扱説明書	

## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ※1		表示分解能
K0	-200~1370℃	-328~2498°F	1℃ (°F)
K1	-200~200℃※2	-328~392°F※2	1℃ (°F) ※3
K2	0~400℃※2	32~752°F※2	1℃ (°F) ※3
J0	-200~1000℃	-328~1832°F	1℃ (°F)
J1	-200~200℃※2	-200~392°F※2	1℃ (°F) ※3
J2	0~400℃※2	32~752°F※2	1℃ (°F) ※3
R	-50~1760℃	-58~3200°F	1℃ (°F)
S	-50~1760℃	-58~3200°F	1℃ (°F)
B	0~1820℃	32~3308°F	1℃ (°F)
E	-200~800℃	-328~1472°F	1℃ (°F)
T0	-200~400℃	-200~752°F	1℃ (°F)
T1	-100~100℃※2	-148~212°F※2	1℃ (°F) ※3
N	-200~1300℃	-328~2372°F	1℃ (°F)
PL	0~1390℃	32~2534°F	1℃ (°F)
W5	0~2315℃	32~4199°F	1℃ (°F)
W3	0~2315℃	32~4199°F	1℃ (°F)
P0	-200~650℃	-328~1202°F	1℃ (°F)
P1	-100~100℃※2	-148~212°F※2	1℃ (°F) ※3
P2	-200~500℃	-328~932°F	1℃ (°F)
P3	-100~100℃※2	-148~212°F※2	1℃ (°F) ※3

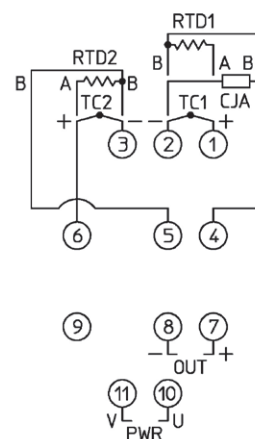
※1: 熱電対入力、測温抵抗体入力の場合、入力単位選択で華氏/摂氏を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100°F)  
※2: 小数点位置選択で小数第1位まで選択でき、小数点第1位を選択した場合、下限値は-199.9までとなる。  
※3: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。

## ブロック図



## 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT⑦-⑧	出力 1
TC1①-②	熱電対入力
TC2③-⑥	
RTD1①-②-④	測温抵抗体入力
RTD2③-⑤-⑥	
CJA②-④	冷接点補償入力



(11Pソケット)

# SGZ

RoHS

## 四則演算器 (1 出力)

### 機能と特長

2つの直流電流、直流電圧の入力信号を四則演算し、その結果を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付2入力1出力の変換器です。  
(入力1と入力2へ入力される信号は同じ入力種類となります。)

### この変換器でできること

- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバース (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



## 形式 SGZ - ① ② - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SGZ-A01-0-0 0~200℃)

- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可
- 表示パターン
- 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1 入力2 ※1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※2
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)

※1: 入力1と入力2は同じ入力種類。 ※2: 受信抵抗本体に内蔵。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。



## 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 加算器: $K_1$ または $K_2$ が 1.000 を超える場合、各入力スパンの±0.4% 減算器: $K_1$ または $K_2$ が 1.000 を超える場合、各入力スパンの±0.4% 乗算器: $K_1 \times K_2$ が 1.000 を超える場合、各入力スパンの±0.4% 除算器: $K_1 \div K_2 \leq 1.000$ の場合、各入力スパンの±1.0% $K_1 \div K_2 > 1.000$ の場合、各入力スパンの±2.0%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力: ±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 10MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

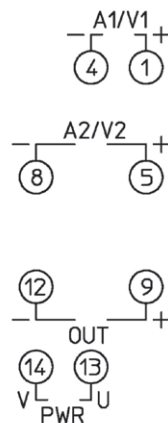
## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

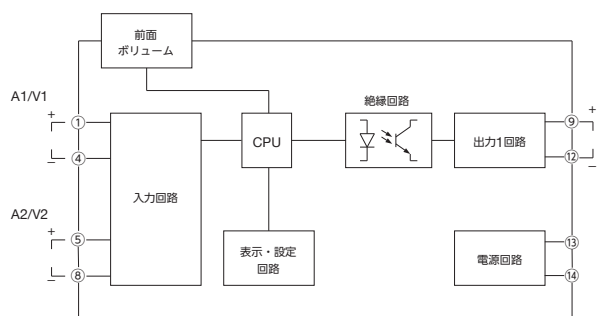
## 端子配列図

PWR ⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT ⑨-⑫	出力
A1 ①-④	直流電流入力
A2 ⑤-⑧	
V1 ①-④	直流電流入力
V2 ⑤-⑧	



(8Pソケット)

## ブロック図



## 装置立上げをより簡単に全製品PC設定可能(ローダ端子を搭載)

専用ケーブルを使いPCと接続すると、USBバスパワーで本機が起動しますので、設定変更が簡単です。

専用設定ソフト\*をご用意しています。

\*弊社HPより無償ダウンロード可能です。

## 省スペース・互換設計

- 奥行きを15mm短くしました。(市場標準比)
- 余裕の負荷抵抗 1出力・2出力共、出力インピーダンス750Ω。
- 受信抵抗を内蔵・外付け各種形式選択可です。
- 2線式センサ用設定器等接続可能です。

## 多彩なオプション設定

### ●多回転トリマ

調整幅に余裕ができ、微調整が可能です。

### ●各種コーティング対応

環境対策が必要な場合に対応可能です。

## 全製品85～264V AC対応

## 全製品密着取付可

## 標準形式翌日出荷(一部製品除く)

# STANDARD SERIES

スタンダードシリーズ

工場出荷時形式指定品

## ディストリビュータ

- 2線式センサーに電源供給、4~20mAを絶縁出力できます。
- 1出力・2出力タイプをご用意、出力インピーダンスは750Ω。
- センサ用スマートトランスミッタにも対応しています。
- PC設定で、出力・フィルタ・開平演算機能変更が可能です。

## 測温抵抗体変換器

- 測温抵抗体を絶縁後電流・電圧出力できます。
- 1出力・2出力タイプをご用意、出力インピーダンスは750Ω。
- PC設定で、測温抵抗体種類・温度レンジ・出力変更が可能です。

## アイソレータ

- 4~20mA、1~5Vを絶縁して4~20mA、1~5Vで出力します。
- 1出力・2出力タイプをご用意、出力インピーダンスは共に750Ω。
- PC設定で、入力・出力変更が可能です。

## スタンダードシリーズ 全12種類

- |                              |         |
|------------------------------|---------|
| ●アイソレータ (1出力) <b>SHI</b>     | P.58~59 |
| ●アイソレータ (2出力) <b>SHIW</b>    | P.60~61 |
| ●直流信号変換器 (1出力) <b>SHS</b>    | P.62~63 |
| ●直流信号変換器 (2出力) <b>SHSW</b>   | P.64~65 |
| ●ディストリビュータ (1出力) <b>SHD</b>  | P.66~67 |
| ●ディストリビュータ (2出力) <b>SHDW</b> | P.68~69 |

## 熱電対変換器 (カップル変換器)

- 様々な熱電対を絶縁後電流・電圧出力できます。
- 1出力・2出力タイプをご用意、出力インピーダンスは750Ω。
- PC設定で、熱電対種類・温度レンジ・出力種類変更が可能です。
- 精度向上の為、冷接点補償回路を端子部分に設置しました。

## ポテンショメータ変換器

- 様々なポテンショメータを絶縁後電流・電圧出力できます。
- 1出力・2出力タイプをご用意、出力インピーダンスは750Ω。
- PC設定で出力変更が可能です。

## 直流信号変換器

- 直流電流・電圧を絶縁して直流電流・電圧で出力します。
- 1出力・2出力タイプをご用意、出力インピーダンス共に750Ω。
- PC設定で、入力・出力変更が可能です。



# SHI

RoHS

## アイソレータ (1出力)

### 機能と特長

計装用標準信号である、4～20mA DCと1～5V DCの入出力に限定したシンプルなアイソレータです。4～20mA DCもしくは、1～5V DCの信号を入力し、絶縁された4～20mA DCもしくは、1～5V DCに変換する1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること (いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバース (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



形式 **SHI - ① ② - 0 - ④**

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHI-A01-0-0)

即納体制   PC設定可   互換設計   オプション  
ワールド電源   密着取付可

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4～20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※
		A1	4～20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4～20mA (受信抵抗50Ω外付け)
	電圧入力	V6	1～5V (入力抵抗1MΩ)
※: 受信抵抗本体に内蔵			
② 出力1	電流出力	1	4～20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
	電圧出力	E	1～5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)

電源電圧	0	100～240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

仕様

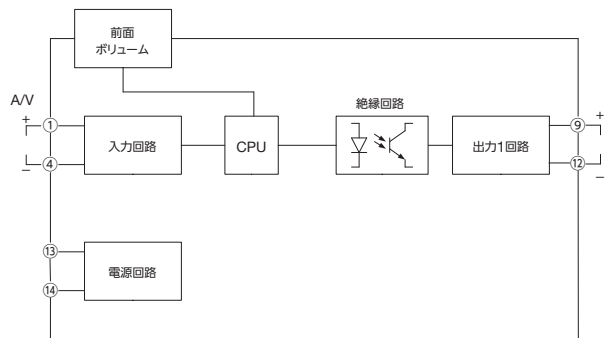
性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

一般仕様

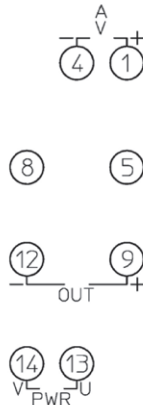
入力	直流電流	4~20mA DC
	直流電圧	1~5V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約76g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

ブロック図



端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT⑨-⑫	出力 1
A①-④	直流電流入力
V①-④	直流電圧入力



(8Pソケット)

マルチ  
スタンダード  
空調制御用  
アラーム  
リンク  
アクセサリ  
SBシリーズ  
コラボ (関連商品)

# SHIW

RoHS

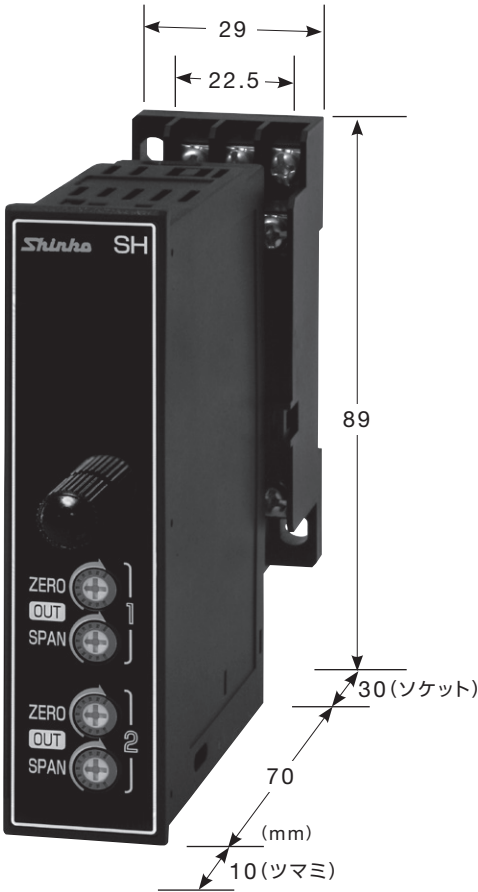
## アイソレータ (2出力)

### 機能と特長

計装用標準信号である、4～20mA DCと1～5V DCの入出力に限定したシンプルなアイソレータです。4～20mA DCもしくは、1～5V DCの信号を入力し、絶縁された4～20mA DCもしくは、1～5V DCに変換する1入力2出力の変換器です。

### この変換器のできること (いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバース (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



## 形式 SHIW - ① ② ③ - 0 - ④

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SHIW-A011-0-0)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4～20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※
		A1	4～20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4～20mA (受信抵抗50Ω外付け)
	電圧入力	V6	1～5V (入力抵抗1MΩ)
※：受信抵抗本体に内蔵			
② 出力1	電流出力	1	4～20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
	電圧出力	E	1～5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
③ 出力2	電流出力	1	4～20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
	電圧出力	E	1～5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)

電源電圧	0	100～240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理



仕様

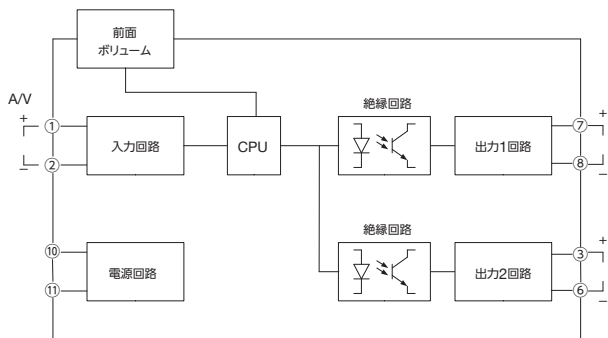
性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

一般仕様

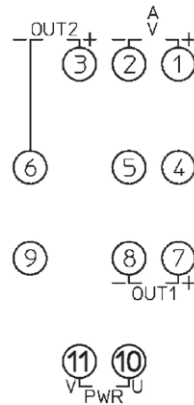
入力	直流電流	4~20mA DC
	直流電圧	1~5V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

ブロック図



端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力



(11Pソケット)

マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム

リンク

アクセサリ

SBシリーズ

コラボ (関連商品)

# SHS

RoHS

## 直流信号変換器(1出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧の信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること(いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバーシ(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



### 形式 SHS - ① ② - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHS-A01-0-0)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA(受信抵抗50Ω内蔵)※
		A1	4~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA(受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA(受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA(受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA(受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV(入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV(入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV(入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV(入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V(入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V(入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V(入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V(入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V(入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V(入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

## ▼ 仕 様

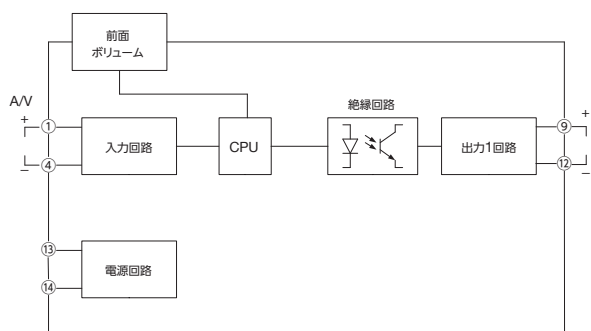
## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約10VA	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約76g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

## ▼ ブロック図



## ▼ 端子配列図

PWR ⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT ⑨-⑫	出力 1
A ①-④	直流電流入力
V ①-④	直流電圧入力



(8Pソケット)

# SHSW

RoHS

## 直流信号変換器 (2出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧の信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること (いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバーシ (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



### 形式 SHSW - ① ② ③ - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHSW-A011-0-0)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

## 仕様

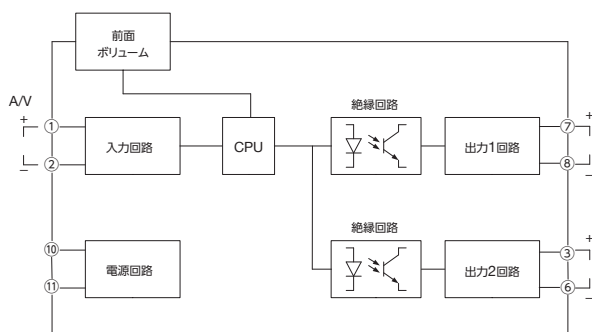
## 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

## ブロック図



## 端子配列図

PWR ⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1 ⑦-⑧	出力 1
OUT2 ③-⑥	出力 2
A ①-②	直流電流入力
V ①-②	直流電圧入力



(11Pソケット)

# SHD

RoHS

## ディストリビュータ (1出力)

### 機能と特長

2線式伝送用センサなどと組合わせて使用し、電源の供給を行い、直流電流信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること (いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- 開平演算機能
- スマートトランスミッタ通信対応  
(受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの出力種類の変更



形式 **SHD -A0 ② - 0 - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHD-A01-0-0)

PC設定可 互換設計 オプション

ワールド電源 密着取付可

### ▼ コード選択表

入力1	電流入力	A0	4~20mA DC (受信抵抗50Ω内蔵)
② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理



## 仕様

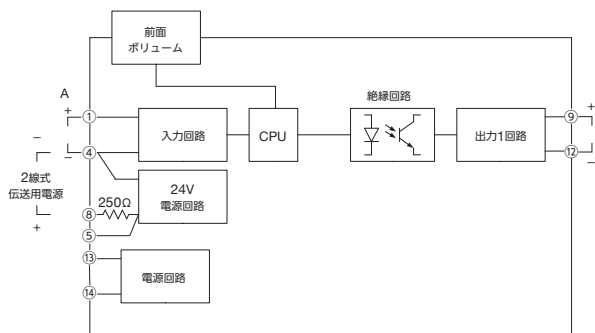
## 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## 一般仕様

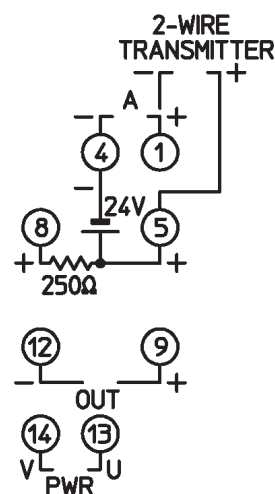
入力	入力抵抗 約300Ω (受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
出力	出力電圧:24~28V DC (負荷電流20mA時) リップル電圧:200mV以内 (負荷電流20mA時) 最大負荷電流:25mA
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85~264V AC
消費電力	約10VA
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒 パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約77g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、簡易版取扱説明書

## ブロック図



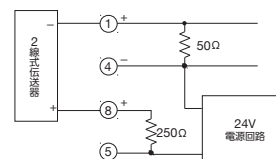
## 端子配列図

PWR ⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT ⑨-⑫	出力 1
A ①-④	直流電流入力
24V ④-⑧	2線式伝送器用電源

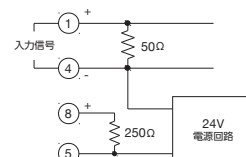


(8Pソケット)

## ディストリビュータとして使用する場合



## アイソレータまたは開平演算器として使用する場合



# SHDW

RoHS

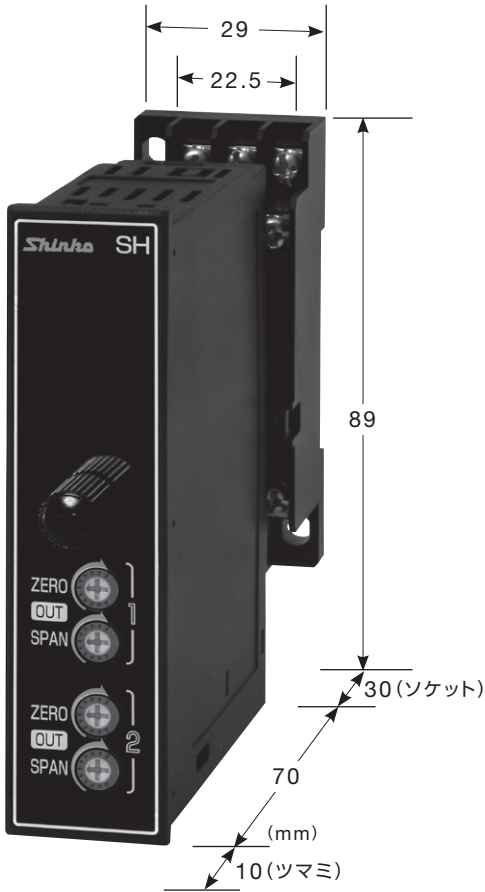
## ディストリビュータ (2出力)

### 機能と特長

2線式伝送用センサなどと組合わせて使用し、電源の供給を行い、直流電流信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること (いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- 開平演算機能
- スマートトランスミッタ通信対応  
(受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの出力種類の変更



### 形式 SHDW-A0 ② ③ - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHDW-A011-0-0)

PC設定可 互換設計 オプション

ワールド電源 密着取付可

### ▼ コード選択表

入力1	電流入力	A0	4~20mA DC (受信抵抗50Ω内蔵)
② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

## ▼ 仕様

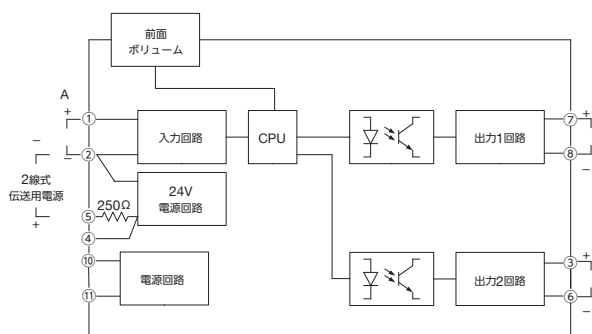
## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

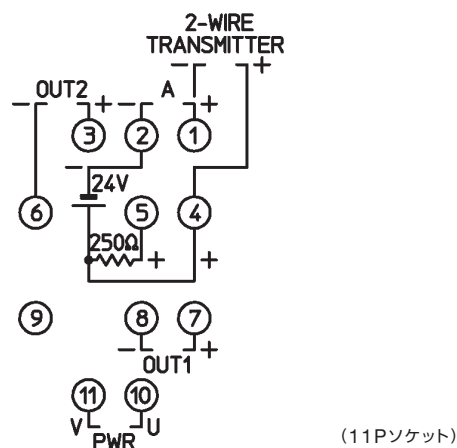
入力	入力抵抗 約300Ω (受信抵抗50Ω+チェック抵抗250Ω)
出力	出力電圧:24~28V DC (負荷電流20mA時) リップル電圧:200mV以内 (負荷電流20mA時) 最大負荷電流:25mA
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz
許容電圧範囲	85~264V AC
消費電力	約10VA
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存温度範囲	-10~60℃
材質	ケース 難燃性樹脂 色:黒
	パネル ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)
質量	約77g (ソケット含まず)
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書

## ▼ ブロック図

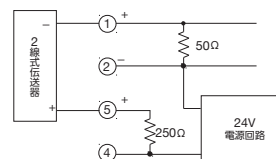


## ▼ 端子配列図

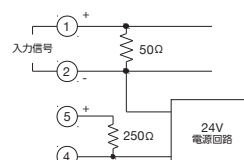
PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
A①-②	直流電流入力
24V②-⑤	2線式伝送器用電源



## ディストリビュータとして使用する場合



## アイソレータまたは開平演算器として使用する場合



# SHT

RoHS

## 熱電対変換器 (1出力)

### 機能と特長

熱電対を入力し、温度信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること (いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバーズ (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式

SHT - ① ② - 0 - ④

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SHT-K21-0-0 0～200℃)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可

### ▼ コード選択表

① 入力1 ※	熱電対	K0	K
		K1	
		K2	
		J0	J
		J1	
		J2	
		R	R
		S	S
		B	B
		E	E
		T0	T
		T1	
		N	N
		PL	PL-II
		W5	W5Re/W26Re
		W3	W3Re/W25Re

※：測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

電源電圧	0	100～240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4～20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0～20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0～16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2～10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0～10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0～10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0～100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0～1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0～5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1～5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0～10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	－5～5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

## 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 入力0℃以下の時: 基準精度 + 各入力スパンの±0.1% 小数点付き入力: 基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 -50～200℃(-58～392°F)は各入力スパンの±0.3% B入力 0～300℃(32～572°F)は、精度保証範囲外
温度係数	±0.015%/℃ (0～10mV出力:±0.02%/℃)
冷接点補償精度	20±10℃において±0.5℃(1.0°F)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗: 100Ω以下 (但しB、40Ω以下)	
ゼロ調整範囲	-5～5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95～105% (前面から調整)	
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85～264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10～55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35～85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10～60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約76g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CJA (冷接点補償器)、簡易版取扱説明書	

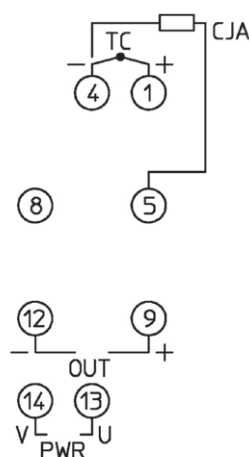
## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ※1	
K0	-200～1370℃	-328～2498°F
K1	-200～200℃	-328～392°F
K2	0～400℃	32～752°F
J0	-200～1000℃	-328～1832°F
J1	-200～200℃	-328～392°F
J2	0～400℃	32～752°F
R	-50～1760℃	-58～3200°F
S	-50～1760℃	-58～3200°F
B	0～1820℃	32～3308°F
E	-200～800℃	-328～1472°F
T0	-200～400℃	-328～752°F
T1	-100～100℃	-148～212°F
N	-200～1300℃	-328～2372°F
PL	0～1390℃	32～2534°F
W5	0～2315℃	32～4199°F
W3	0～2315℃	32～4199°F

※1: 入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃(100°F)

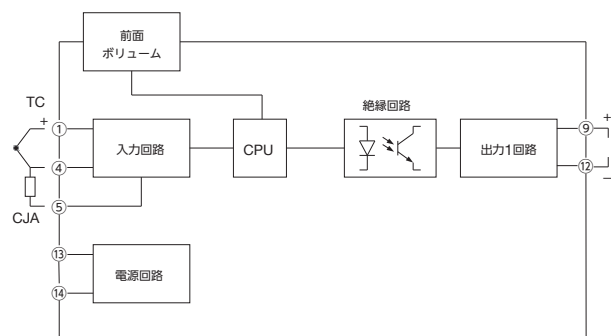
## 端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100～240V AC
OUT⑨-⑫	出力 1
TC①-④	熱電対入力
CJA④-⑤	冷接点補償入力



(8Pソケット)

## ブロック図



# SHTW

RoHS

## 熱電対変換器(2出力)

### 機能と特長

熱電対を入力し、温度信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること(いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式 **SHTW-①②③-0-④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SHTW-K211-0-0 0~200℃)

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可

### ▼ コード選択表

① 入力1 ※	熱電対	K0	K
		K1	
		K2	
		J0	J
		J1	
		J2	
		R	R
		S	S
		B	B
		E	E
		T0	T
		T1	
		N	
		PL	PL-II

※: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
------	---	---------------------

④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理



## 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 入力0℃以下の時: 基準精度 + 各入力スパンの±0.1% 小数点付き入力: 基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 -50～200℃(-58～392°F)は各入力スパンの±0.3% B入力 0～300℃(32～572°F)は、精度保証範囲外
温度係数	±0.015%/℃ (0～10mV出力:±0.02%/℃)
冷接点補償精度	20±10℃において±0.5℃(1.0°F)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗: 100Ω以下 (但しB、40Ω以下)	
ゼロ調整範囲	-5～5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95～105% (前面から調整)	
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85～264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10～55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35～85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10～60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、CJA (冷接点補償器)、簡易版取扱説明書	

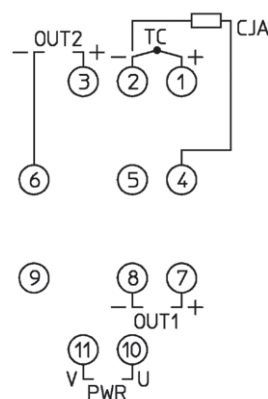
## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ※	
K0	-200～1370℃	-328～2498°F
K1	-200～200℃	-328～392°F
K2	0～400℃	32～752°F
J0	-200～1000℃	-328～1832°F
J1	-200～200℃	-328～392°F
J2	0～400℃	32～752°F
R	-50～1760℃	-58～3200°F
S	-50～1760℃	-58～3200°F
B	0～1820℃	32～3308°F
E	-200～800℃	-328～1472°F
T0	-200～400℃	-328～752°F
T1	-100～100℃	-148～212°F
N	-200～1300℃	-328～2372°F
PL	0～1390℃	32～2534°F
W5	0～2315℃	32～4199°F
W3	0～2315℃	32～4199°F

※: 入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃(100°F)

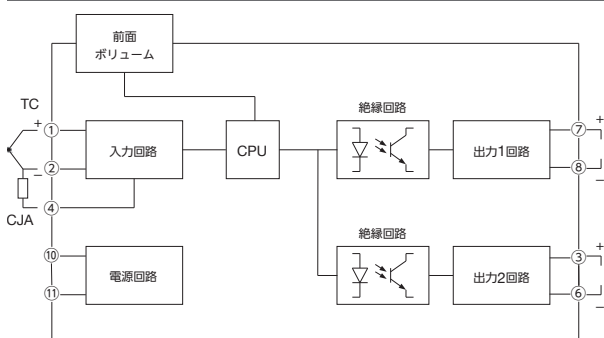
## 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100～240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
TC①-②	熱電対入力
CJA②-④	冷接点補償入力



(11Pソケット)

## ブロック図



# SHR

RoHS

## 測温抵抗体変換器(1出力)

### 機能と特長

Pt100、JPt100の測温抵抗体を入力し、温度信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること(いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式

SHR - ① ② - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHR-P11-0-0 0~100℃)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可

▼

コード選択表

① 入力1 ※	測温 抵抗体	P0	Pt100
		P1	
		P2	JPt100
		P3	

※: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

電源電圧	0	100~240V AC	50/60Hz
------	---	-------------	---------

④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%または±0.3℃
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
許容導線抵抗の影響	一線あたり20Ω未満: 基準精度 一線あたり20Ω以上: 基準精度 + 0.005%/Ω
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

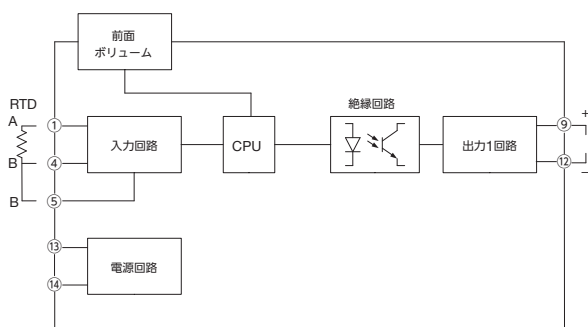
入力	Pt100、JPt100 入力検出電流:約200μA、許容導線抵抗:一線あたり200Ω以下	
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約76g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、簡易版取扱説明書	

## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ※	
P0	-200~650℃	-328~1202℉
P1	-100~100℃	-148~212℉
P2	-200~500℃	-328~932℉
P3	-100~100℃	-148~212℉

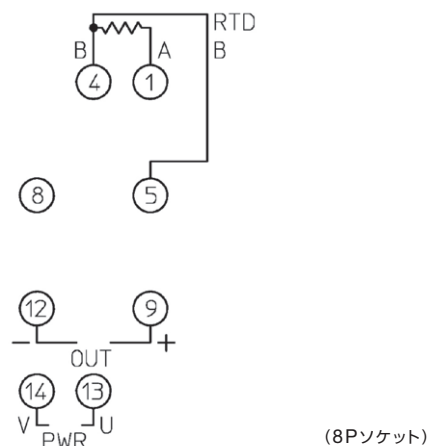
※: 入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100℉)

## ▼ ブロック図



## ▼ 端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT⑨-⑫	出力 1
RTD①-④-⑤	測温抵抗体入力



# SHRW

RoHS

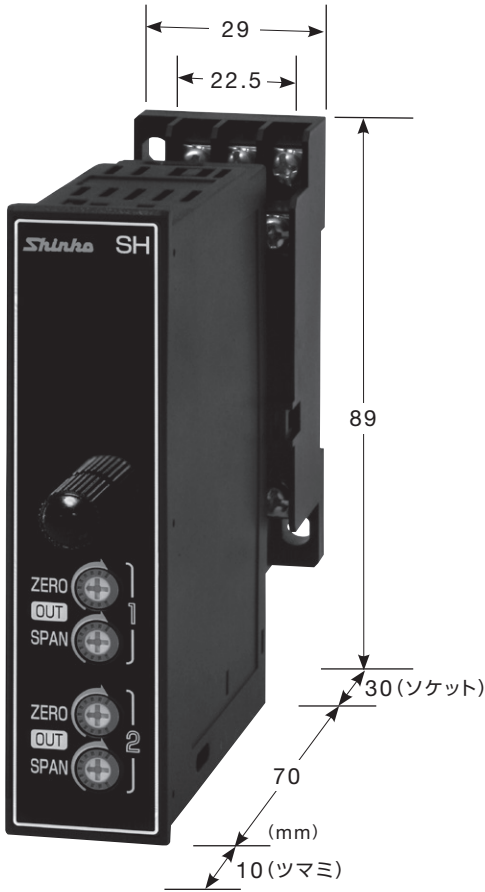
## 測温抵抗体変換器(2出力)

### 機能と特長

Pt100、JPt100の測温抵抗体を入力し、温度信号を絶縁された直流電流、直流電圧に変換する1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること(いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- 温度センサ種類の変更
- 温度レンジの変更
- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバース(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



### 形式 SHRW - ① ② ③ - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHRW-P111-0-0 0~100℃)

- 即納体制
- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可

### ▼ コード選択表

① 入力1 ※	測温抵抗体	P0	Pt100
		P1	
		P2	JPt100
		P3	

※: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%または±0.3℃
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
許容導線抵抗の影響	一線あたり20Ω未満: 基準精度 一線あたり20Ω以上: 基準精度 + 0.005%/Ω
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

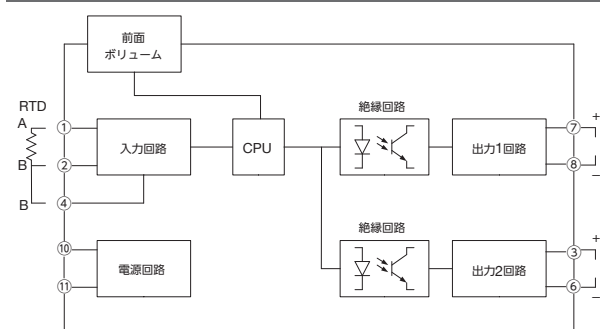
入力	Pt100、JPt100 入力検出電流:約200μA、許容導線抵抗:一線あたり200Ω以下	
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書	

## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ※	
P0	-200~650℃	-328~1202℉
P1	-100~100℃	-148~212℉
P2	-200~500℃	-328~932℉
P3	-100~100℃	-148~212℉

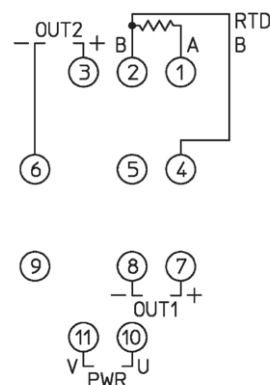
※: 入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃ (100℉)

## ▼ ブロック図



## ▼ 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
RTD①-②-④	測温抵抗体入力



(11Pソケット)

# SHP

RoHS

## ポテンショメータ変換器 (1出力)

### 機能と特長

バルブ開度などのポテンショメータを使用した、抵抗値による信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力1出力の変換器です。

### この変換器でできること (いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- センサ補正 (入力値補正)
- ノーマル・リバーシ (反転) 切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



### 形式 SHP - PM ② - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHP-PM1-0-0)

- PC設定可
- 互換設計
- オプション
- ワールド電源
- 密着取付可

### ▼ コード選択表

入力1		PM	ポテンショメータ
② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

電源電圧		0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし	
	2	防湿処理	

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。



仕様

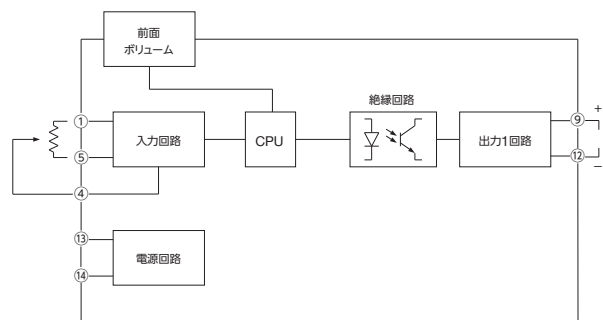
性能

基準精度 (at 25℃)	各入カスパンの±0.1%
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

一般仕様

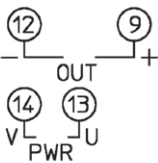
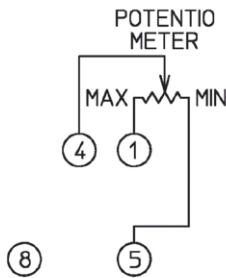
入力	全抵抗値:100Ω~10kΩ、基準電圧:0.5V DC、最小スパン:全抵抗値の50%以上	
入力ゼロ調整範囲	ゼロ調整範囲全抵抗値の0~50%	
入カスパン調整範囲	スパン調整範囲全抵抗値の50~100%	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約76g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、簡易版取扱説明書	

ブロック図



端子配列図

PWR ⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT ⑨-⑫	出力 1
POTENTIO METER ①-④-⑤	ポテンショメータ入力



(8Pソケット)

マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム

リンク

アクセサリ

SBシリーズ

コラボ  
(関連商品)

# SHPW

RoHS

## ポテンショメータ変換器(2出力)

### 機能と特長

バルブ開度などのポテンショメータを使用した、抵抗値による信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力2出力の変換器です。

### この変換器でできること(いずれも、専用設定ソフトにて変更可能)

- センサ補正(入力値補正)
- ノーマル・リバーシ(反転)切替
- フィルタ時定数設定
- ご注文指定時からの出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



### 形式 SHPW-PM ② ③ - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SHPW-PM11-0-0)

PC設定可

互換設計

オプション

ワールド電源

密着取付可

### ▼ コード選択表

入力1		PM	ポテンショメータ
② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧		0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし	
	2	防湿処理	

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

## 仕様

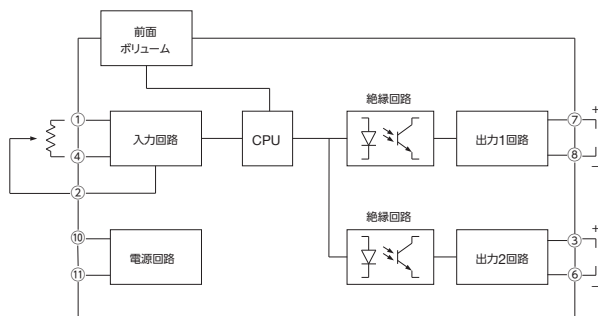
### 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

### 一般仕様

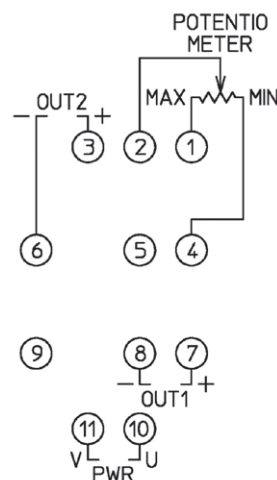
入力	全抵抗値:100Ω~10kΩ、基準電圧:0.5V DC、最小スパン:全抵抗値の50%以上	
入力ゼロ調整範囲	ゼロ調整範囲全抵抗値の0~50%	
入力スパン調整範囲	スパン調整範囲全抵抗値の50~100%	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、簡易版取扱説明書	

## ブロック図



## 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
POTENTIO METER①-②-④	ポテンショメータ入力



(11Pソケット)

マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム

リンク

アクセサリ

SBシリーズ

コラボ (関連商品)

## 選択変換器 (Hi/Loセレクト) 2入力1出力

1ch、2chそれぞれの入力値と出力値の表示が確認可能です。  
Hi/Lo選択は形式でご指定ですが、ご購入後、Hi/Loの変更が可能です。

## スプリット演算器 1入力2出力

1台で 空調制御に必要なV制御や平行特性の変更が可能です。  
入力値、出力値1、出力値2をそれぞれの確認が可能です。

## レシオバイアス (比率変換器) 1入力1出力 1入力2出力

- 比率設定(×10倍) 例)入力2mAを20mAに変更可能です。  
出力値と上位機器レンジが合わない場合などに便利な調整機能です。  
出力タイプはそれぞれに比率設定とリミッタ機能\*を搭載しました。  
その為、各入力機器に最適な出力を幅広く調整可能と致しました。
- レシオバイアス値設定には通常演算式を用います。  
この製品には現場調整などに便利なダイレクト設定モード\*を搭載致しました。  
※次ページ参照

## リミッタ変換器 1入力1出力 1入力2出力

上限・下限それぞれ任意に設定した値で出力を制限できます。  
入力値、出力値1、出力値2(2出力)を表示確認できます。

## ディストリビュータ (DC24V電源) 1入力1出力 1入力2出力

2線式センサ用電源兼アイソレータとしてご使用可能です。  
ディストリビュータとして、他シリーズにラインアップしております。  
下記製品をご検討ください。

マルチシリーズ(表示・多機能)	P18~21
スタンダードシリーズ(表示なし)	P66~69
※比率設定付ディストリビュータ(レシオバイアス機能搭載)もラインアップ	

アイソレータ、測温抵抗体変換器、ポテンショメータ変換器等もマルチシリーズ、スタンダードシリーズにラインアップしております。

空調制御に必要な商品をマルチシリーズベースでラインアップ

# AIR-CONDITIONING CONTROL SERIES

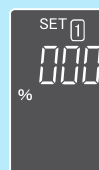
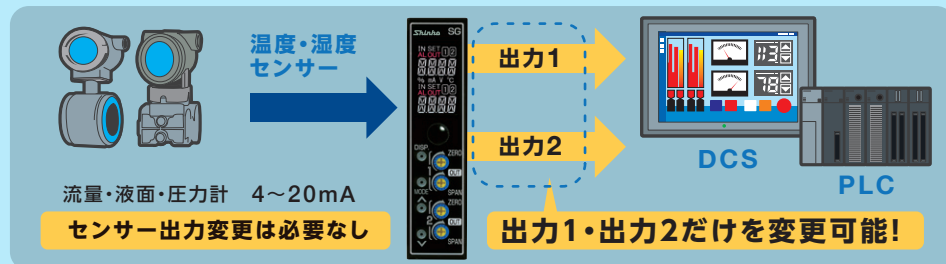
空調制御用シリーズ

工場出荷時形式指定品

## 現場調整に便利な3つの機能

### マニュアル設定モード (シリーズ全製品に搭載)

設置後の上位通信確認(ループチェック)に便利です。



### 操作も簡単。

▼キーを3秒押しで設定モードに入り、▲キーまたは▼キーで出力変更可能です。

### 自動復帰機能

自動運転への切り替え忘れを防止するために、自動運転(デフォルト画面)へ戻るように時間設定が可能です。(工場出荷初期値で30分設定されています。)

### ダイレクト設定モード(レシオバイアス(比率変換器)に搭載)

現場調整に最適です

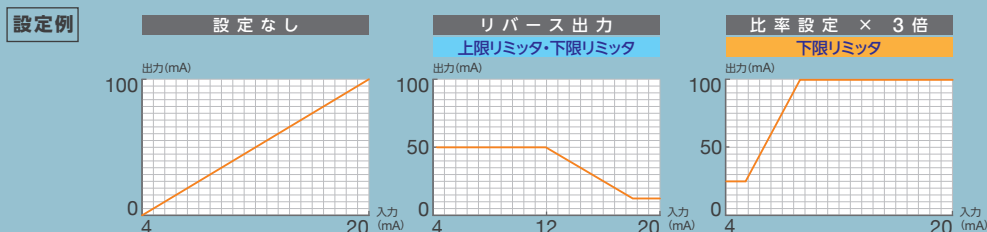
入力・出力の値を入力するだけで、レシオバイアス入力同様の設定が可能な機能です。

通常演算式算出が必要ですが、急な現場対応時などご要望が多くダイレクト設定モードを搭載致しました。

通常のレシオバイアス値入力も可能です。

### 比率設定機能+リミッタ機能(レシオバイアス(比率変換器)に搭載)

入力機器に合わせた出力が設定可能です。



## 空調制御用シリーズ 全6種類

- 選択変換器(Hi/Loセクタ) (1出力) SGH — P.84~85
- レシオバイアス(比率変換器) (1出力) SGB, SGBL — P.86~87
- レシオバイアス(比率変換器) (2出力) SGBW — P.88~89
- スプリット演算器 (2出力) SGXW — P.90~91
- リミッタ変換器 (1出力) SGC, SGCL — P.92~93
- リミッタ変換器 (2出力) SGCW — P.94~95
- 機能特性資料 — P.96~97



# SGH

RoHS

## 選択変換器 (Hi/Loセレクト) (1出力)

### 機能と特長

2つの入力信号を高い方もしくは低い方を選択し、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付2入力1出力の変換器です。  
(入力1と入力2へ入力される信号は同じ入力種類となります。)

### この変換器でできること

- ハイセレクト、ローセレクト切り替え可能
- センサ補正
- ノーマル・リバース (反転) 切り替え
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



形式 **SGH** **L**または**H** - ① ② - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SGHL-A01-0-0)

PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### コード選択表

SGHL	低い入力信号
SGHH	高い入力信号

いずれかをご選択ください。

① 入力1 入力2 ※1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※2
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
		A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
	電圧入力	V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)

※1: 入力1と入力2は同じ入力種類。 ※2: 受信抵抗本体に内蔵

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

仕様

性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約76g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

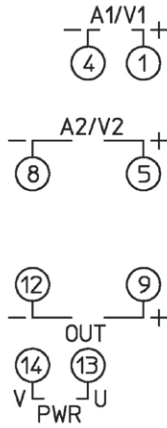
測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

※ 小数点位置移動およびスケール可能

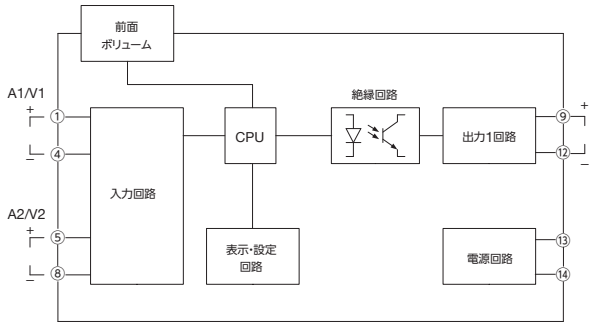
端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC
OUT⑨-⑫	出力 1
A1①-④	直流電流入力 1
V1①-④	直流電圧入力 1
A2⑤-⑧	直流電流入力 2
V2⑤-⑧	直流電圧入力 2



(8Pソケット)

ブロック図



マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム

リンク

アクセサリ

SBシリーズ

コンボ (関連商品)



# SGB

RoHS

## レシオバイアス(比率変換器)(1出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧の入力信号を設定されたレシオ、バイアス演算を行い、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。表示付なので、数値の入力が容易となっており、また、演算式を用いないダイレクト設定も可能です。

### この変換器でできること

- 演算式によるレシオバイアス値の設定
- ダイレクト設定(2つの値によるレシオバイアスの設定)
- 入力種類の変更
- センサ補正
- ノーマル・リバース(反転)切り替え
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式 **SGB - ① ② - ③ - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。

(例: SGB-A01-0-0)

通信仕様の場合、形式は SGBL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA(受信抵抗50Ω内蔵)※
		A1	4~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA(受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA(受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA(受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA(受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV(入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV(入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV(入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV(入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V(入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V(入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V(入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V(入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V(入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V(入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		G	-5~5V(許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※: SGBL(通信仕様)は、0: 100~240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

## 仕様

### 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

### 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz	
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC	
消費電力	100~240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約76g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

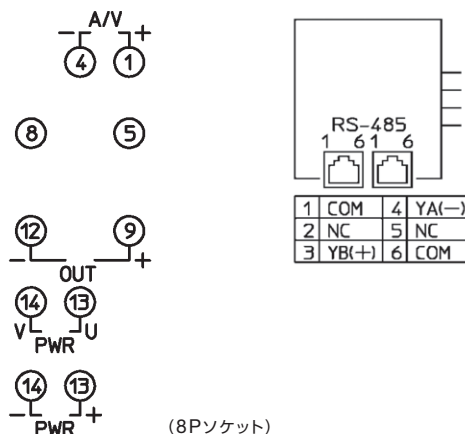
## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

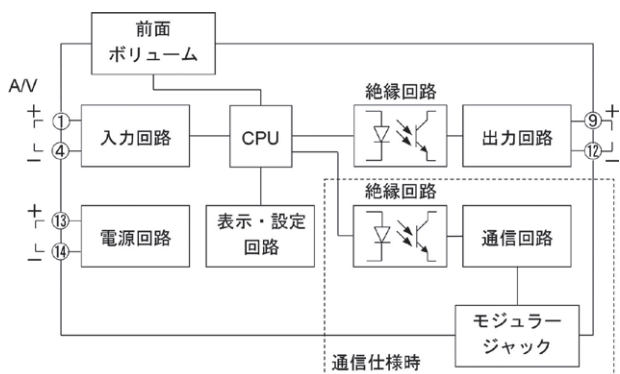
## 端子配列図

PWR⑨-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
A①-④	直流電流入力
V①-④	直流電圧入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



(8Pソケット)

## ブロック図



# SGBW

RoHS

## レシオバイアス(比率変換器)(2出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧の入力信号を設定されたレシオ、バイアス演算を行い、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力2出力の変換器です。表示付なので、数値の入力が容易となっており、また、演算式を用いないダイレクト設定も可能です。

### この変換器でできること

- 演算式によるレシオバイアス値の設定
- ダイレクト設定(2つの値によるレシオバイアスの設定)
- センサ補正
- ノーマル・リバース(反転)切り替え
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式 **SGBW-①②③-0-④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGBW-A011-0-0)

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA(受信抵抗50Ω内蔵)※
		A1	4~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA(受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA(受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA(受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA(受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA(受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV(入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV(入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV(入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV(入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V(入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V(入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V(入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V(入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V(入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V(入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA(許容負荷抵抗750Ω以下)※1
		3	0~16mA(許容負荷抵抗900Ω以下)※1
		4	2~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA(許容負荷抵抗1500Ω以下)※1
	電圧出力	A	0~10mV(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2
		B	0~100mV(許容負荷抵抗100kΩ以上)※2
		C	0~1V(許容負荷抵抗1000Ω以上)※2
		D	0~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)※2
		E	1~5V(許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V(許容負荷抵抗10kΩ以上)※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

## ▼ 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力カスパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	直流電流	4～20mA、0～20mA、0～16mA、2～10mA、0～10mA、1～5mA、0～1mA、10～50mA DC
	直流電圧	0～10mV、0～50mV、0～60mV、0～100mV、0～1V、0～5V、1～5V、-5～5V、0～10V、-10～10V DC
ゼロ調整範囲	-5～5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95～105% (前面から調整)	
電源電圧	100～240V AC50/60Hz	
許容電圧範囲	85～264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10～55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35～85%RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10～60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

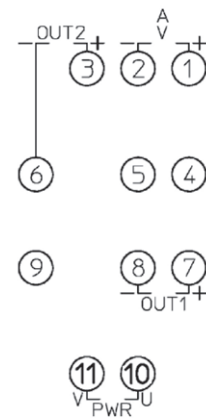
## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7	1	
V8	1	
V9	1	

※ 小数点位置移動およびスケーリング可能

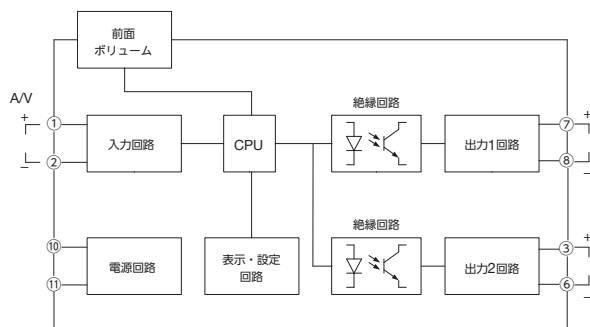
### ▼ 端子配列図

PWR ⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1 ⑦-⑧	出力 1
OUT2 ③-⑥	出力 2
A ①-②	直流電流入力
V ①-②	直流電圧入力



(11Pソケット)

▼ **ブロック図**



# SGXW

RoHS

## スプリット演算器 (2出力)

### 機能と特長

V制御、平行特性共に設定可能な表示付1入力2出力の変換器です。  
設定範囲も0~70% (出力1)、30~100% (出力2) の範囲で数値を設定可能です。表示付なので、簡単に数値の設定が可能です。  
(出力1と出力2は同じ出力種類となります。)

### この変換器でできること

- V制御、平行特性の選択が可能
- 特性設定範囲0~70% (出力1)、30~100% (出力2)
- センサ補正
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



### 形式 SGXW-①②③-0-④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例: SGXW-A011-0-0)

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

③ 出力2 ※3	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗900Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。※3: 出力2は出力1と同じ出力種類。

電源電圧		0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし	
	1	多回転トリマ	
	2	防湿処理	
	3	多回転トリマ+防湿処理	

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

## 仕 様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

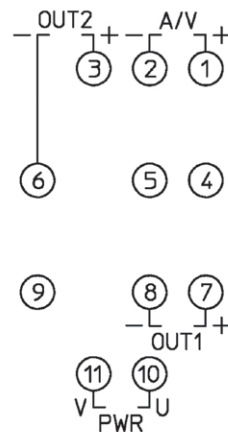
## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

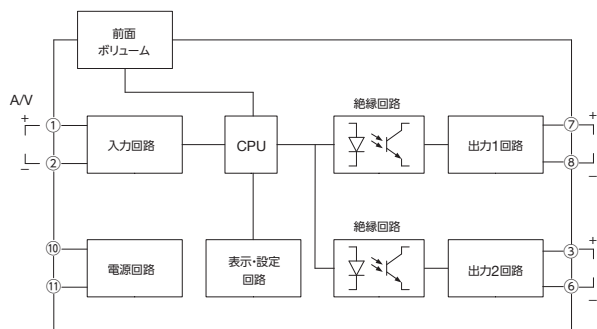
## 端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT1⑦-⑧	出力 1
OUT2③-⑥	出力 2
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力



(11Pソケット)

## ブロック図



## SGC

RoHS

## リミッタ変換器 (1出力)

## 機能と特長

直流電流、直流電圧の信号を、任意で設定した上限・下限の値で出力を制限し、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力1出力の変換器です。表示付なので、簡単に制限をかける数値の設定が可能です。

## この変換器でできること

- 出力リミット上限
- 出力リミット下限
- センサ補正
- ノーマル・リバース (反転) 切り替え
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



## 形式 SGC - ① ② - ③ - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGC-A01-0-0)

通信仕様の場合、形式は SGCL になります。通信仕様につきましては、P109をご参照ください。

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

## ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

③ 電源電圧※	0	100~240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
※: SGCL (通信仕様) は、0: 100~240V ACのみ選択可能。		
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		G	-5~5V (許容負荷抵抗10kΩ以上)

※1: 0mA以下は基準精度外。 ※2: 0V以下は基準精度外。



## 仕様

## 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz	
許容電圧範囲	100~240V AC: 85~264V AC、24V AC/DC: 20~28V AC/DC	
消費電力	100~240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、24V AC: 約6VA以下、24V DC: 約3W以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

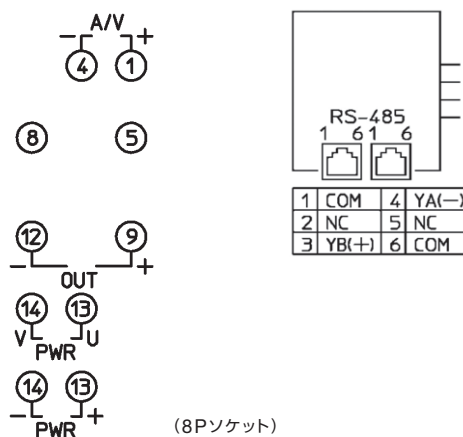
## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

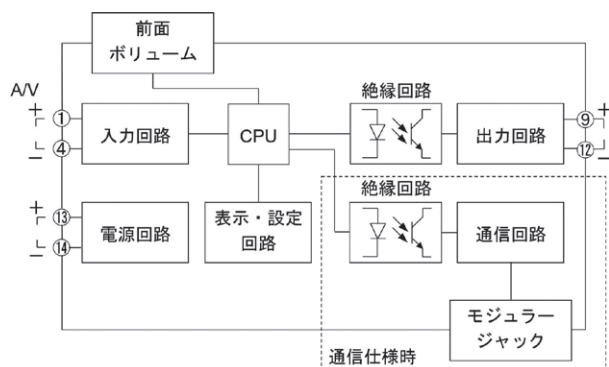
## 端子配列図

PWR⑬-⑭	電源電圧 100~240V AC または 24V AC/DC
OUT⑨-⑫	出力 1
A①-④	直流電流入力
V①-④	直流電流入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)



(8Pソケット)

## ブロック図



# SGCW

RoHS

## リミッタ変換器 (2出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧の信号を、任意で設定した上限・下限の値で出力を制限し、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、1入力2出力の変換器です。表示付なので、簡単に制限をかける数値の設定が可能です。

### この変換器でできること

- 出力リミット上限
- 出力リミット下限
- センサ補正
- ノーマル・リバース (反転) 切り替え
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更



## 形式 SGCW-①②③-0-④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGCW-A011-0-0)

即納体制 PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗100Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)

※: 受信抵抗本体に内蔵

② 出力1	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗900Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

③ 出力2	電流出力	1	4~20mA (許容負荷抵抗750Ω以下)
		2	0~20mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
		3	0~16mA (許容負荷抵抗750Ω以下) ※1
		4	2~10mA (許容負荷抵抗900Ω以下)
		5	0~10mA (許容負荷抵抗1500Ω以下) ※1
	電圧出力	A	0~10mV (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2
		B	0~100mV (許容負荷抵抗100kΩ以上) ※2
		C	0~1V (許容負荷抵抗1000Ω以上) ※2
		D	0~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上) ※2
		E	1~5V (許容負荷抵抗5000Ω以上)
		F	0~10V (許容負荷抵抗10kΩ以上) ※2

※1: 0mA以下は基準精度外。※2: 0V以下は基準精度外。

電源電圧	0	100~240V AC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

仕様

性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0~10mV出力:±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

一般仕様

入力	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA DC
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V DC
ゼロ調整範囲	-5~5% (前面から調整)	
スパン調整範囲	95~105% (前面から調整)	
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約9VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約74g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

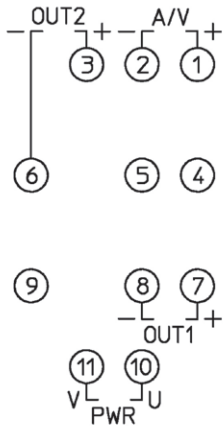
測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
A3		1
A4		1
A5		1
A6		1
A7		1
A8		1
A9		1
V0		1
V1		1
V2		1
V3		1
V4		1
V5		1
V6		1
V7		1
V8		1
V9		1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

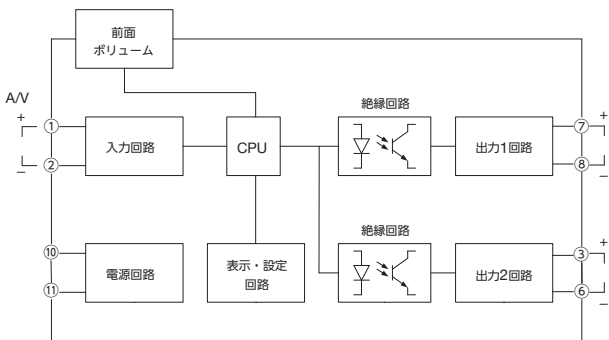
端子配列図

PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
OUT⑦-⑧	出力 1
OUT③-⑥	出力 2
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力



(11Pソケット)

ブロック図



マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム

リンク

アクセサリ

SBシリーズ

コラポ (関連商品)

## 機能特性資料

## ▼ 四則演算機能（機能搭載機種:SGQ, SGZ）

**加算器** 四則演算選択で加算を選択した場合、入力1及び入力2の加算結果が出力される。

$$\text{出力量} = \text{入力1入力値} \times K_1 + \text{入力2入力値} \times K_2$$

**加算式**

$K_1$ : 入力1係数設定	0.001~2.000
$K_2$ : 入力2係数設定	0.001~2.000
※ 入力1入力値及び入力2入力値は(0.0~100.0%)	
※ 出力量の算出結果として-10.0%以下が算出される場合-10.0%となり、110.0%以上が算出される場合は110.0%となる。	

**減算器** 四則演算選択で減算を選択した場合、入力1及び入力2の減算結果が出力される。

$$\text{出力量} = \text{入力1入力値} \times K_1 - \text{入力2入力値} \times K_2$$

**減算式**

$K_1$ : 入力1係数設定	0.001~2.000
$K_2$ : 入力2係数設定	0.001~2.000
※ 入力1入力値及び入力2入力値は(0.0~100.0%)	
※ 出力量の算出結果として-10.0%以下が算出される場合-10.0%となり、110.0%以上が算出される場合は110.0%となる。	

**乗算器** 四則演算選択で乗算を選択した場合、入力1及び入力2の乗算結果が出力される。

$$\text{出力量} = \text{入力1入力値} \times K_1 \times \text{入力2入力値} \times K_2$$

**乗算式**

$K_1$ : 入力1係数設定	0.001~2.000
$K_2$ : 入力2係数設定	0.001~2.000
※ 入力1入力値及び入力2入力値は(0.0~100.0%)	
※ 出力量の算出結果として-10.0%以下が算出される場合-10.0%となり、110.0%以上が算出される場合は110.0%となる。	

**除算器** 四則演算選択で除算を選択した場合、入力1及び入力2の除算結果が出力される。

$$\text{出力量} = (\text{入力1入力値} \times K_1) / (\text{入力2入力値} \times K_2)$$

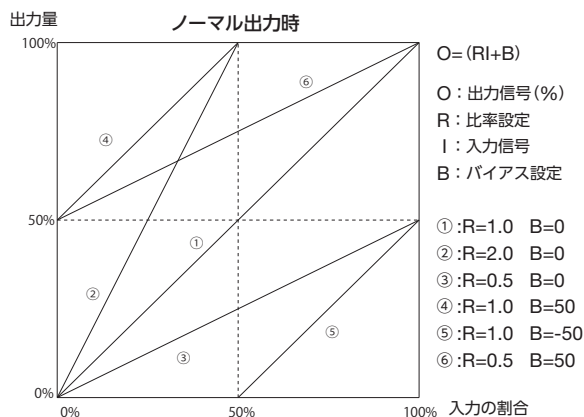
**除算式**

$K_1$ : 入力1係数設定	0.001~2.000
$K_2$ : 入力2係数設定	0.001~2.000
※ 入力1入力値及び入力2入力値は(0.0~100.0%)	
※ 出力量の算出結果として-10.0%以下が算出される場合-10.0%となり、110.0%以上が算出される場合は110.0%となる。	

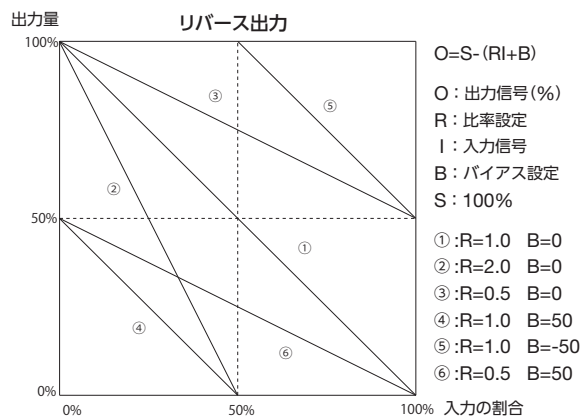
## ▼ 比率・バイアス設定（機能搭載機種:SGM,SGMW,SGB,SGBW）

（比率設定方法にて、比率設定または出力値設定を選択した場合に有効）

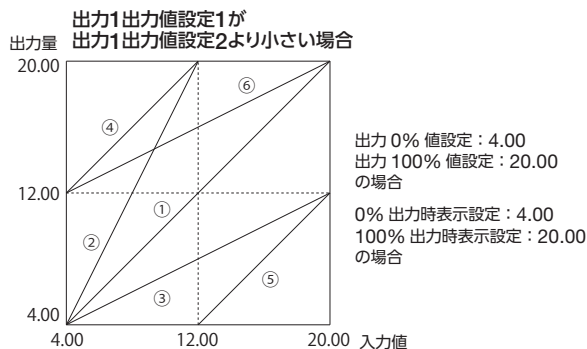
**比率設定** 入力値に対する出力量の比率を設定する。  
出力0%値設定、出力100%値設定に設定した傾きを基準として出力量の比率が変化する。



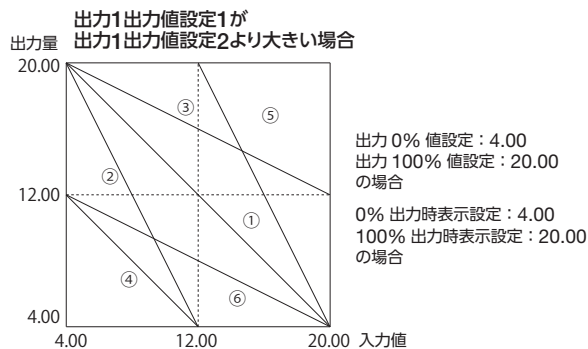
**バイアス設定** 入力値に対する出力量のバイアス値を設定する。  
出力0%値設定、出力100%値設定に設定した傾きを基準として出力量にバイアス値を加える。



**出力値設定** 設定入力位置に対して設定した出力値を設定することが出来る。



①入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	4.00
入力位置設定 2	20.00	出力1出力値設定 2	20.00
②入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	4.00
入力位置設定 2	12.00	出力1出力値設定 2	20.00
③入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	4.00
入力位置設定 2	20.00	出力1出力値設定 2	12.00
④入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	12.00
入力位置設定 2	12.00	出力1出力値設定 2	20.00
⑤入力位置設定 1	12.00	出力1出力値設定 1	4.00
入力位置設定 2	20.00	出力1出力値設定 2	12.00
⑥入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	12.00
入力位置設定 2	20.00	出力1出力値設定 2	20.00

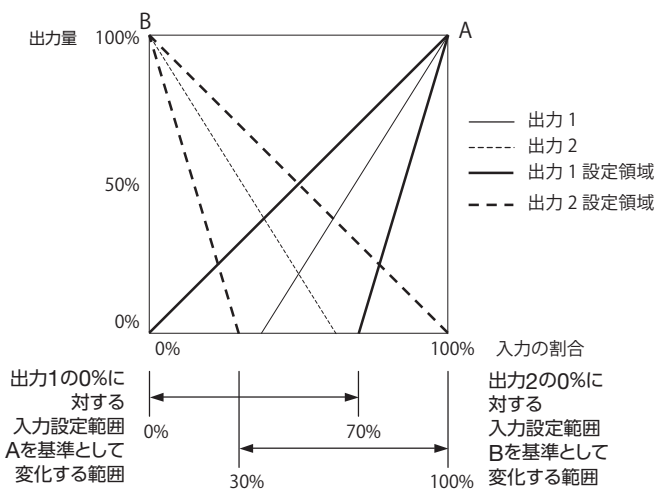


①入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	20.00
入力位置設定 2	20.00	出力1出力値設定 2	4.00
②入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	20.00
入力位置設定 2	12.00	出力1出力値設定 2	4.00
③入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	20.00
入力位置設定 2	20.00	出力1出力値設定 2	12.00
④入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	12.00
入力位置設定 2	12.00	出力1出力値設定 2	4.00
⑤入力位置設定 1	12.00	出力1出力値設定 1	20.00
入力位置設定 2	20.00	出力1出力値設定 2	4.00
⑥入力位置設定 1	4.00	出力1出力値設定 1	12.00
入力位置設定 2	20.00	出力1出力値設定 2	4.00

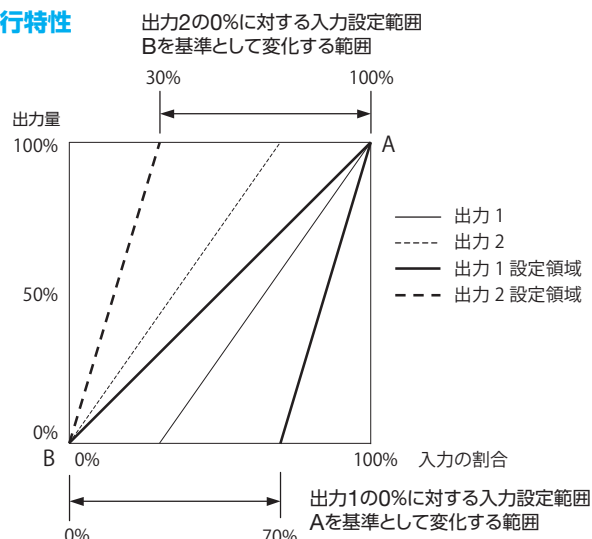
## ▼ スプリット（機能搭載機種:SGXW）

（入出力特性選択にて、V制御または平行特性を選択した場合に有効）

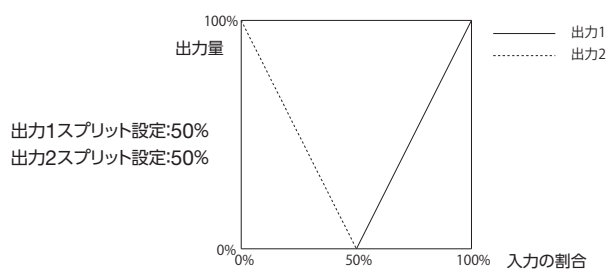
### V制御



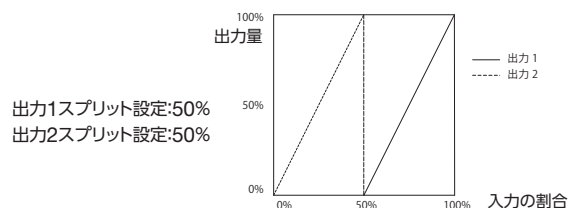
### 平行特性



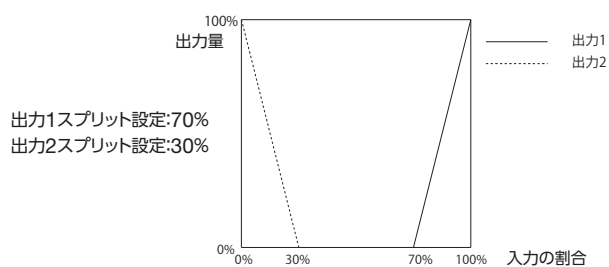
#### 出力1スプリット設定を50%、出力2スプリット設定を50%にした場合



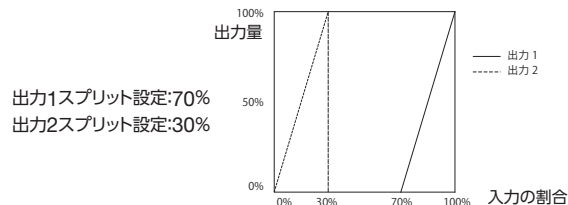
#### 出力1スプリット設定を50%、出力2スプリット設定を50%にした場合



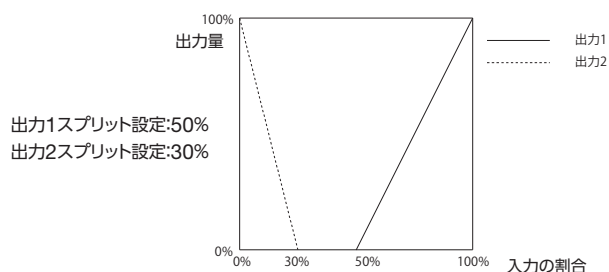
#### 出力1スプリット設定を70%、出力2スプリット設定を30%にした場合



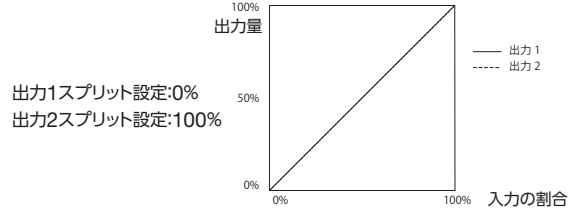
#### 出力1スプリット設定を70%、出力2スプリット設定を30%にした場合



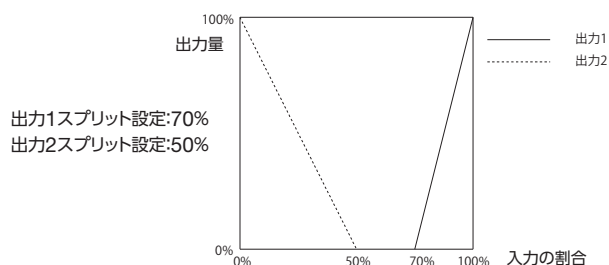
#### 出力1スプリット設定を50%、出力2スプリット設定を30%に設定した場合



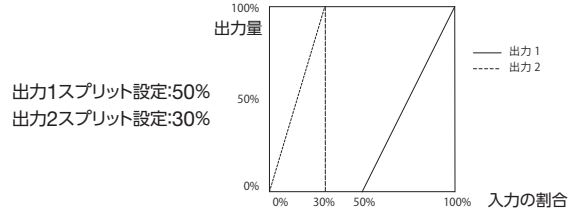
#### 出力1スプリット設定を0%、出力2スプリット設定を100%にした場合



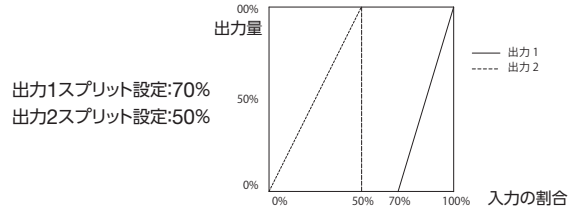
#### 出力1スプリット設定を70%、出力2スプリット設定を50%に設定した場合



#### 出力1スプリット設定を50%、出力2スプリット設定を30%に設定した場合



#### 出力1スプリット設定を70%、出力2スプリット設定を50%に設定した場合



## リレー出力装備（2出力・4出力）

- a接点・b接点出力タイプそれぞれをご用意しています。
- 同一筐体で4出力タイプも用意致しました。
- 筐体が他シリーズと同じですので、盤内バランスが取り易い製品です。

## 装置立上げをより簡単に全製品PC設定可能（ローダ端子を搭載）

- 専用ケーブルを使いPCと接続すると、USBバスパワーで本機が起動しますので、設定変更が簡単です。
- 専用設定ソフト\*をご用意しています。

\*弊社HPより無償ダウンロード可能です。

## SET値変更専用画面（AL1～4選択可）

- 使用頻度の高いアラーム設定値の変更を簡易的にできます。  
また、ロックレベルの設定も可能です。（右ページ参照）

## 使い易いキー配置

- アラームシリーズは操作性を重視し、桁移動キー（<<キー）を設け操作性を向上いたしました。



## マニュアルテストモード

- AL1～4のリレー出力を簡単操作でON/OFF動作切替できます。  
設置後、上位との接続確認に便利な機能です。  
センサ入力を変更せずにリレー動作確認が行えます。

\*マルチシリーズのマニュアル設定モードとは操作手順は同じですが動作は異なります。

## 自動復帰機能

- 自動運転への切り替え忘れを防止するために、自動運転（デフォルト画面）へ戻るように時間設定が可能です。（工場出荷初期値で30分設定されています。）

# ALARM SERIES

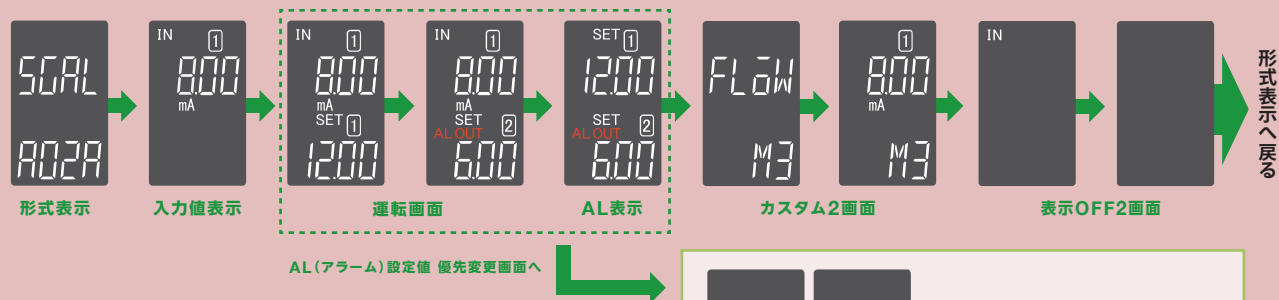
アラームシリーズ

工場出荷時形式指定品



## 多彩な表示パターン(2出力9種類 4出力12種類)

### 表示パターン例 (2出力タイプ)



#### 形式表示画面

8桁(上下段)で形式の確認が可能です。入力種類変更時に形式は自動的に変更されます。(オプション設定は除く)

#### デフォルト画面

デフォルト画面の登録・変更は簡単に行えます。  
設定モードから戻る際に、  
デフォルト画面に設定した画面に戻ります。

#### 運転画面

2出力タイプは、3画面から選択。4出力タイプは5画面から選択可能です。AL(アラーム)設定値優先変更画面へは、この画面から移行可能です。

#### AL(アラーム)表示画面

AL1、AL2設定値を表示、▲キーにて表示反転、  
4出力時はAL3、AL4表示画面追加されます。

#### 専用ロックレベル(アラームシリーズ専用)

以下3種類から設定可能です。  
ロック無し/全設定値ロック/アラーム設定値以外の設定値ロック

#### カスタム2画面

8桁を自由に設定可能です。(英数字、キャラクタ記号から選択)  
「数字・機械No・単位・記号」の現場に応じた画面作成が可能です。  
上段には入力値を表示させることも可能です。

#### 表示OFF2画面

## アラームシリーズ 全4種類

- 計装信号入力アラームセッタ(4~20mA, 1~5V専用) (2出力) SGAL ..... P.100~101
- 計装信号入力アラームセッタ(4~20mA, 1~5V専用) (4出力) SGAL ..... P.102~103
- ユニバーサル入力アラームセッタ (2出力) SGAU ..... P.104~105
- ユニバーサル入力アラームセッタ (4出力) SGAU ..... P.106~107

### 計装信号入力アラームセッタ

4~20mA、1~5V入力専用  
a接点・b接点タイプ2種類を用意。

### ユニバーサル入力アラームセッタ

1台で電流・電圧・熱電対・測温抵抗体の入力が可能。  
a接点・b接点タイプ2種類を用意。  
※c接点出力タイプは後日追加予定





# SGAL

RoHS

## 計装信号入力アラームセッタ (4～20mA, 1～5V専用)(2出力)

### 機能と特長

4～20mA DCもしくは、1～5V DCの信号を入力し、任意で設定した値でリレー接点を出力する、表示付1入力2出力のセンサ信号入力用のアラームセッタです。

### この変換器でできること

- リレー種類を発注時に選択可能 (a接点、b接点)
- 警報動作設定可能 (上限、下限、待機付上限、待機付下限)
- ヒステリシス幅設定可能
- センサ補正 (入力値補正)
- フィルタ時定数設定
- 警報動作時、出力ONもしくはOFFが選択可能 (励磁/非励磁切替)
- マニュアルテストモード



形式 **SGAL - ① ② - 0 - ④**

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGAL-A02A-0-0)

PC設定可

互換設計

オプション

ワールド電源

密着取付可

表示パターン

多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4～20mA (受信抵抗50Ω内蔵)
		A1	4～20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4～20mA (受信抵抗50Ω外付け)
	電圧入力	V6	1～5V

② 2出力	2A	リレー接点	1a
		制御容量	3A 250V AC (抵抗負荷) 1A 250V AC (誘導負荷 $\cos\phi=0.4$ ) 電氣的寿命 10万回 最小適用負荷 10mA 5V DC
	2B	リレー接点	1b
		制御容量	3A 250V AC (抵抗負荷) 1A 250V AC (誘導負荷 $\cos\phi=0.4$ ) 電氣的寿命 10万回 最小適用負荷 10mA 5V DC

電源電圧	0	100～240V AC
④ オプション	0	なし
	2	防湿処理

## 仕様

### 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

### 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA DC
	直流電圧	1~5V DC
電源電圧	100~240V AC	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約8VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約88g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

### 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
V6		1

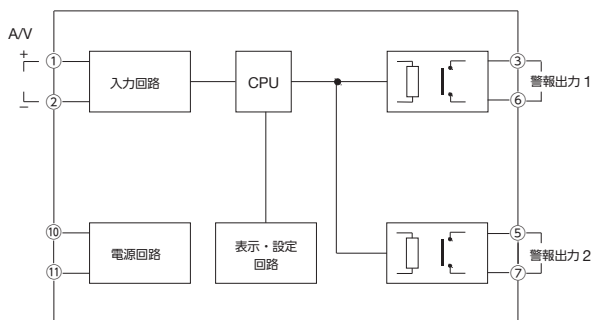
※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

### 端子配列図

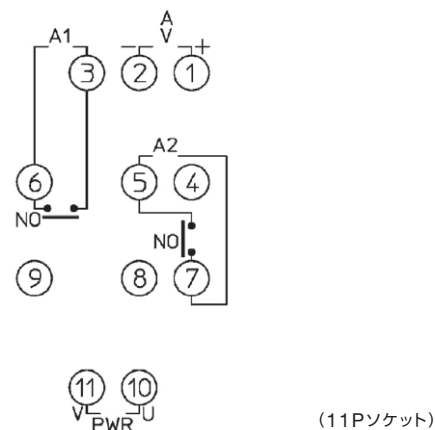
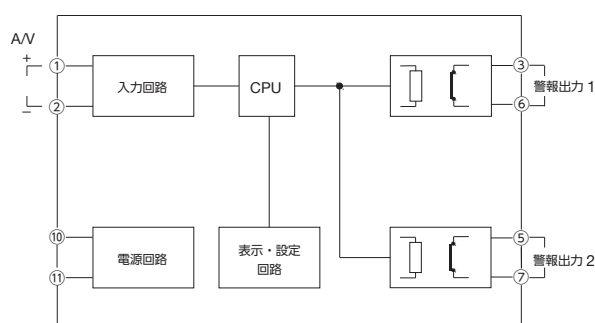
PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力
A1③-⑥	警報 1 出力
A2⑤-⑦	警報 2 出力

### ブロック図

#### a 接点



#### b 接点



(11Pソケット)

# SGAL

RoHS

## 計装信号入力アラームセッタ (4～20mA, 1～5V専用)(4出力)

### 機能と特長

4～20mA DCもしくは、1～5V DVの信号を入力し、任意で設定した値でリレー接点を出力する、表示付1入力4出力のセンサ信号入力用のアラームセッタです。

### この変換器でできること

- リレー種類を発注時に選択可能(a接点、b接点)
- 警報動作設定可能(上限、下限、待機付上限、待機付下限)
- ヒステリシス幅設定可能
- センサ補正(入力値補正)
- フィルタ時定数設定
- 警報動作時、出力ONもしくはOFFが選択可能(励磁/非励磁切替)
- マニュアルテストモード



形式 **SGAL - ① ② - 0 - ④**

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGAL-A04A-0-0)

PC設定可 互換設計 オプション  
ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

### ▼ コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4～20mA(受信抵抗50Ω内蔵)
		A1	4～20mA(受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4～20mA(受信抵抗50Ω外付け)
	電圧入力	V6	1～5V

② 4出力	4A	リレー接点 1a	
		制御容量	3A 250V AC(抵抗負荷) 1A 250V AC(誘導負荷 $\cos\phi=0.4$ ) 電氣的寿命 10万回 最小適用負荷 10mA 5V DC
	4B	リレー接点 1b	
		制御容量	3A 250V AC(抵抗負荷) 1A 250V AC(誘導負荷 $\cos\phi=0.4$ ) 電氣的寿命 10万回 最小適用負荷 10mA 5V DC

電源電圧	0	100～240V AC
④ オプション	0	なし
	2	防湿処理

## 仕様

### 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

### 一般仕様

入力	直流電流	4~20mA DC
	直流電圧	1~5V DC
電源電圧	100~240V AC	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約10VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35~85% RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色:黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	約92.6g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

## 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
A0	-1999~9999※	1
A1		1
A2		1
V6		1

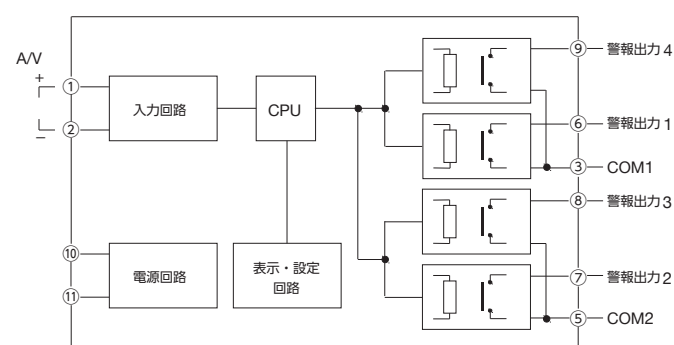
※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

## 端子配列図

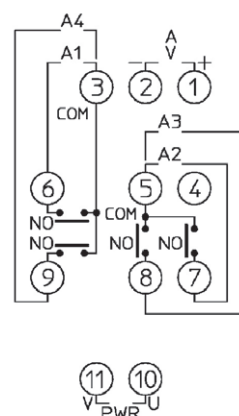
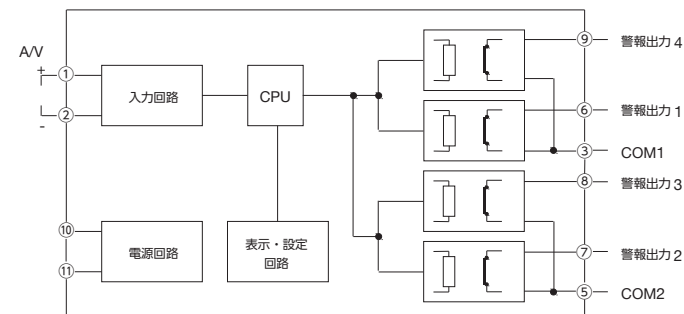
PWR⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
A①-②	直流電流入力
V①-②	直流電圧入力
A1③-⑥	警報 1出力
A2⑤-⑦	警報 2出力
A3⑤-⑧	警報 3出力
A4③-⑨	警報 4出力

## ブロック図

### a接点



### b接点



(11Pソケット)

# SGAU

RoHS

## ユニバーサル入力アラームセッタ (2出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧、熱電対、測温抵抗体の信号を入力し、任意で設定した値でリレー接点を出力する、表示付1入力2出力のセンサ信号入力用のアラームセッタです。

### この変換器でできること

- リレー種類を発注時に選択可能 (a接点、b接点)
- 警報動作設定可能 (上限、下限、待機付上限、待機付下限)
- ヒステリシス幅設定可能
- センサ補正 (入力値補正)
- フィルタ時定数設定
- 警報動作時、出力ONもしくはOFFが選択可能 (励磁/非励磁切替)
- マニュアルテストモード

## 形式 SGAU - ① ② - 0 - ④

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGAU-A02A-0-0)



PC設定可 互換設計 オプション

ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

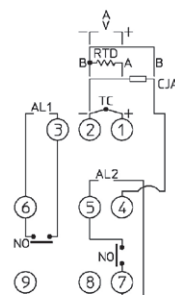
### コード選択表

1 入力1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※1
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
	電圧入力	A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
		V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)
	熱電対 ※2	K0	K
		K1	K
		K2	K
		J0	J
		J1	J
		J2	J
		R	R
		S	S
		B	B
		E	E
		T0	T
		T1	T
		N	N
		PL	PL-II
		W5	W5Re/W26Re
		W3	W3Re/W25Re
	測温 抵抗体 ※2	P0	Pt100
		P1	Pt100
		P2	JPt100
		P3	JPt100

2 出力	2A	リレー接点 1a 制御容量 3A 250V AC (抵抗負荷) 1A 250V AC (誘導負荷 $\cos\phi=0.4$ ) 電氣的寿命 10万回 最小適用負荷 10mA 5V DC
	2B	リレー接点 1b 制御容量 3A 250V AC (抵抗負荷) 1A 250V AC (誘導負荷 $\cos\phi=0.4$ ) 電氣的寿命 10万回 最小適用負荷 10mA 5V DC
電源電圧		0 100~240V AC
4 オプション	0	なし
	2	防湿処理

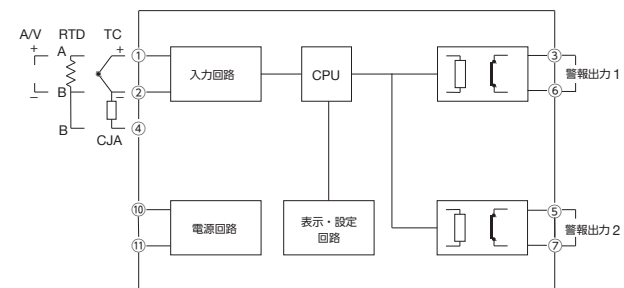
### 端子配列図

PWR ⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
TC ①-②	熱電対入力
RTD ①-②-④	測温抵抗体入力
A ①-②	直流電流入力
V ①-②	直流電圧入力
CJA ②-④	冷接点補償入力
A1 ③-⑥	警報 1出力
A2 ⑤-⑦	警報 2出力



⑩ ⑪  
V PWR  
(11Pソケット)

※1: 受信抵抗本体に内蔵 ※2: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。



# SGAU

RoHS

## ユニバーサル入力アラームセッタ (4出力)

### 機能と特長

直流電流、直流電圧、熱電対、測温抵抗体の信号を入力し、任意で設定した値でリレー接点を出力する、表示付1入力4出力のセンサ信号入力用のアラームセッタです。

### この変換器でできること

- リレー種類を発注時に選択可能 (a接点、b接点)
- 警報動作設定可能 (上限、下限、待機付上限、待機付下限)
- ヒステリシス幅設定可能
- センサ補正 (入力値補正)
- フィルタ時定数設定
- 警報動作時、出力ONもしくはOFFが選択可能 (励磁/非励磁切替)
- マニュアルテストモード



形式 **SGAU - ① ② - 0 - ④**

※: ●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SGAU-A04A-0-0)

PC設定可 互換設計 オプション

ワールド電源 密着取付可 表示パターン 多機能

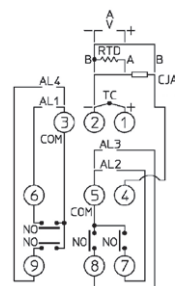
### コード選択表

① 入力1	電流入力	A0	4~20mA (受信抵抗50Ω内蔵) ※1
		A1	4~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A2	4~20mA (受信抵抗50Ω外付け)
		A3	0~20mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A4	0~16mA (受信抵抗62.5Ω外付け)
		A5	2~10mA (受信抵抗250Ω外付け)
		A6	0~10mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A7	1~5mA (受信抵抗100Ω外付け)
		A8	0~1mA (受信抵抗1000Ω外付け)
		A9	10~50mA (受信抵抗10Ω外付け)
	電圧入力	V0	0~10mV (入力抵抗1MΩ)
		V1	0~50mV (入力抵抗1MΩ)
		V2	0~60mV (入力抵抗1MΩ)
		V3	0~100mV (入力抵抗1MΩ)
		V4	0~1V (入力抵抗1MΩ)
		V5	0~5V (入力抵抗1MΩ)
		V6	1~5V (入力抵抗1MΩ)
		V7	-5~5V (入力抵抗1MΩ)
		V8	0~10V (入力抵抗1MΩ)
		V9	-10~10V (入力抵抗1MΩ)
	熱電対 ※2	K0	K
		K1	K
		K2	K
		J0	J
		J1	J
		J2	J
		R	R
		S	S
		B	B
		E	E
	測温抵抗体 ※2	T0	T
		T1	T
		N	N
		PL	PL-II
		W5	W5Re/W26Re
		W3	W3Re/W25Re
		P0	Pt100
		P1	Pt100
		P2	JPt100
		P3	JPt100

② 4出力	4A	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) 電氣的寿命 10万回 最小適用負荷 10mA 5V DC
	4B	リレー接点 1b 制御容量 3A 250V AC (抵抗負荷) 1A 250V AC (誘導負荷 cosφ=0.4) 電氣的寿命 10万回 最小適用負荷 10mA 5V DC
電源電圧		0 100~240V AC
④ オプション	0	なし
	2	防湿処理

### 端子配列図

PWR ⑩-⑪	電源電圧 100~240V AC
TC ①-②	熱電対入力
RTD ①-②-④	測温抵抗体入力
A ①-②	直流電流入力
V ①-②	直流電圧入力
CJA ②-④	冷接点補償入力
A1 ③-⑥	警報 1出力
A2 ⑤-⑦	警報 2出力
A3 ⑤-⑧	警報 3出力
A4 ③-⑨	警報 4出力



(11Pソケット)  
V PWR U

※1: 受信抵抗本体に内蔵 ※2: 測定レンジは、右ページの測定範囲コード表をご参照ください。



## ▼ 仕様

## ■ 性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1% 熱電対入力: 入力0℃以下の時: 基準精度 + 各入力スパンの±0.1% 小数点付き入力: 基準精度 + 各入力スパンの±0.05% ただし、R、S入力 -50~200℃(-58~392°F)は各入力スパンの±0.3%、B入力 0~300℃(32~572°F)は、精度保証範囲外 测温抵抗体入力: 各入力スパンの±0.1%または±0.3℃
表示精度	基準精度±1デジット
冷接点補償精度	20±10℃において±0.5℃(1.0°F)
許容導線抵抗の影響	测温抵抗体入力: 一線あたり20Ω未満: 基準精度、一線あたり20Ω以上: 基準精度 + 0.005%/Ω
温度係数	±0.015%/℃
応答時間	0.5sec以下(0~90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

## ■ 一般仕様

入力	熱電対	K、J、R、S、B、E、T、N、PL-II、W5Re/W26Re、W3Re/W25Re 外部抵抗: 100Ω以下(但しB、40Ω以下)
	测温抵抗体	Pt100、JPt100 入力検出電流: 約200μA、許容導線抵抗: 一線あたり200Ω以下
	直流電流	4~20mA、0~20mA、0~16mA、2~10mA、0~10mA、1~5mA、0~1mA、10~50mA
	直流電圧	0~10mV、0~50mV、0~60mV、0~100mV、0~1V、0~5V、1~5V、-5~5V、0~10V、-10~10V
電源電圧	100~240V AC	
許容電圧範囲	85~264V AC	
消費電力	約10VA以下	
使用温度・湿度範囲	-10~55℃(ただし、結露または氷結しないこと)、35~85%RH(ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10~60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色: 黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm(横×縦×奥行) (ソケット含まず)	
質量	96.2g(ソケット含まず)	
付属品	入出力シール(白地)、ソケット 11P、受信抵抗、簡易版取扱説明書	

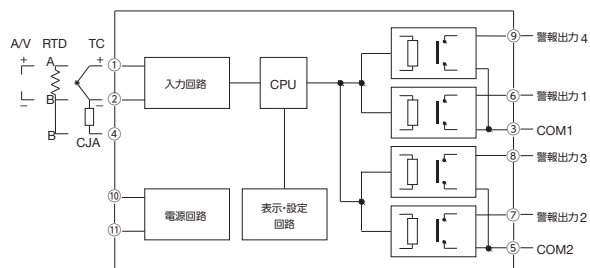
## ▼ 測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ		表示分解能
A0	-1999~9999 ※4		1
A1			1
A2			1
A3			1
A4			1
A5			1
A6			1
A7			1
A8			1
A9			1
V0			1
V1			1
V2			1
V3			1
V4			1
V5			1
V6			1
V7			1
V8			1
V9			1
K0	-200~1370℃※2	-328~2498°F※2	1℃(°F)
K1	-200~200℃※1※2	-328~392°F※1※2	1℃(°F) ※3
K2	0~400℃※2	32~752°F※2	1℃(°F) ※3
J0	-200~1000℃※2	-328~1832°F※2	1℃(°F)
J1	-200~200℃※1※2	-328~392°F※1※2	1℃(°F) ※3
J2	0~400℃※2	32~752°F※2	1℃(°F) ※3
R	-50~1760℃※2	-58~3200°F※2	1℃(°F)
S	-50~1760℃※2	-58~3200°F※2	1℃(°F)
B	0~1820℃※2	32~3308°F※2	1℃(°F)
E	-200~800℃※2	-328~1472°F※2	1℃(°F)
T0	-200~400℃※2	-328~752°F※2	1℃(°F)
T1	-100~100℃※2	-148~212°F※2	1℃(°F) ※3
N	-200~1300℃※2	-328~2372°F※2	1℃(°F)
PL	0~1390℃※2	32~2534°F※2	1℃(°F)
W5	0~2315℃※2	32~4199°F※2	1℃(°F)
W3	0~2315℃※2	32~4199°F※2	1℃(°F)
P0	-200~650℃※2	-328~1202°F※2	1℃(°F)
P1	-100~100℃※2	-148~212°F※2	1℃(°F) ※3
P2	-200~500℃※2	-328~932°F※2	1℃(°F)
P3	-100~100℃※2	-148~212°F※2	1℃(°F) ※3

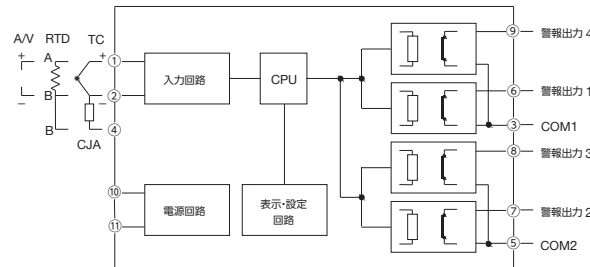
※1: 小数点位置選択で小数第1位まで選択でき、小数点第1位を選択した場合、下限値は-199.9までとなる。  
※2: 熱電対入力、测温抵抗体入力の場合、入力単位選択で単位/率を選択できる。入力スパンをご指定ください。最小スパン50℃(100°F)  
※3: 小数点位置選択で第1位を選択した場合、0.1となる。※4: 小数点位置移動およびスケールリング可能

## ▼ ブロック図

## a 接点



## b 接点



## RS-485出力端子装備 (MODBUS RTU準拠)

※マルチシリーズ1出力形式に搭載可能。

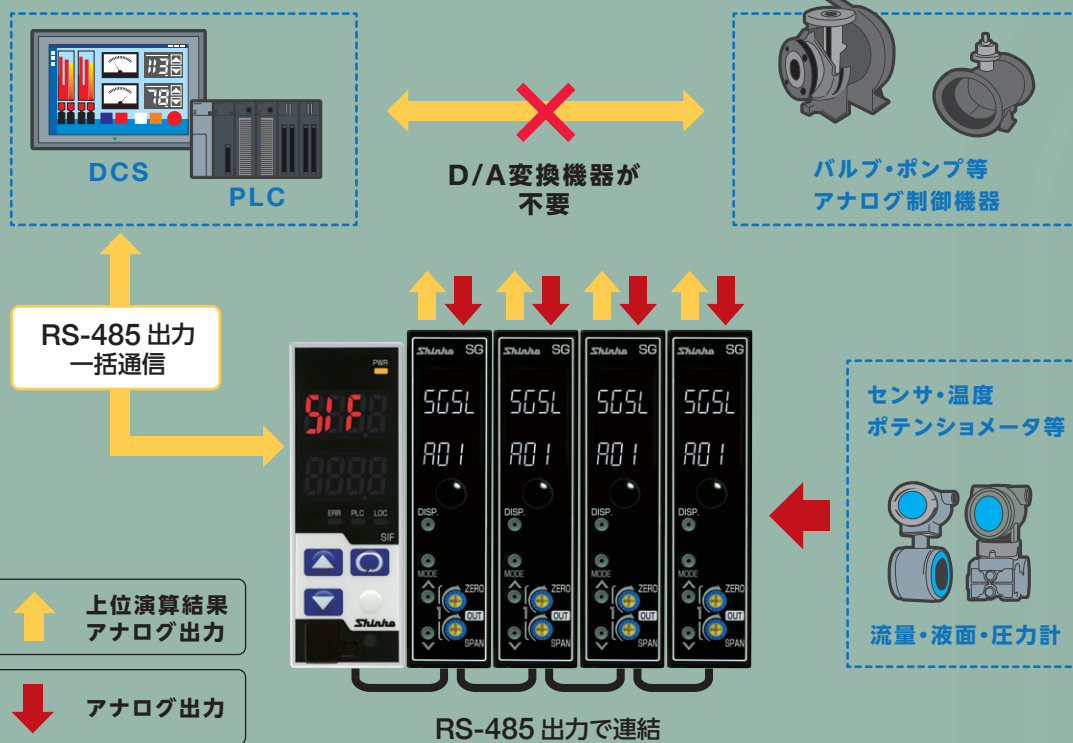
配線工数	上位機器との配線が1本で済みます。
デジタル変換	アナログ・温度など様々な入力をデジタル変換できます。
D/A変換	シーケンサ内演算結果をアナログ出力可能です。

## PLCインターフェースユニットを用意 形式SIF-600,T2829

1台で多数台 (MAX31台) の通信設定可能

各PLC用設定用ソフトを用意

### 使用例



# LINK SERIES

リンクシリーズ

工場出荷時形式指定品

## PLCインターフェースユニット

### SIF-600,T2829

対応PLC	三菱電機製: MELSEC Qシリーズ, QnAシリーズ (Qコマンド対応のみ)、 MELSEC FXシリーズ (Qコマンド対応のみ) オムロン製: CJ/CS/CPシリーズ キーエンス製: KVシリーズ 横河電機製: FA-M3シリーズ 富士電機製: MICREX-SXシリーズ
電源電圧 (いずれか指定)	100~240V AC 50/60Hz 許容変動範囲: 85~264V AC 24V AC/DC 50/60Hz 許容変動範囲: 20~28V AC/DC
絶縁抵抗	500V DC 10MΩ以上
耐電圧	電源端子-通信 (LOCAL) 端子間 1.5kV AC 1分間 電源端子-通信 (PLC) 端子間 1.5kV AC 1分間 通信 (PLC) 端子-通信 (LOCAL) 端子間 1.5kV AC 1分間
周囲温度・湿度	周囲温度: 0~50℃、周囲湿度: 35~85% RH (但し結露しない事)
消費電力	約7VA
取付方式	DINレール取付方式
外形寸法・質量	外形寸法: W30×H88×D108 mm (ソケット含む) 質量: 約180g (ソケット含む)
付属品	ソケット: ASK-002-1 (丸端子対応)、通信ケーブル: CPP 0.1m
別売品	USB通信ケーブル: CMB-001



※初期設定には、  
CMB-001が必要です。

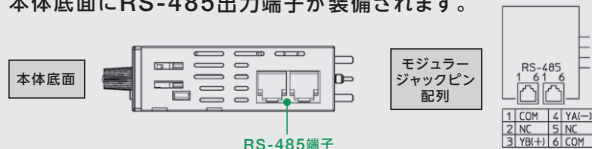
## シリアル通信

### RS-485出力端子装備 機種

製品名	形式	仕様参照ページ
アイソレータ	SGIL-①②-0-④	P.10
直流信号変換器	SGSL-①②-0-④	P.14
ディストリビュータ	SGDL-A0②-0-④	P.18
比率設定付ディストリビュータ	SGML-A0②-0-④	P.22
熱電対変換器	SGTL-①②-0-④	P.26
測温抵抗体変換器	SGRL-①②-0-④	P.30
ポテンショメータ変換器	SGPL-PM②-0-④	P.34
ユニバーサル変換器	SGUL-①②-0-④	P.38
リニアライザ	SGLL-①②-0-④	P.42
マルチパルス変換器	SGFL-①②-0-④	P.44
パルスアナログ変換器	SGJL-①②-0-④	P.48
レシオバイアス (比率変換器)	SGBL-①②-0-④	P.86
リミッタ変換器	SGCL-①②-0-④	P.92

形式の①②④については、参照ページにてご確認ください。

シリアル通信付加時、  
本体底面にRS-485出力端子が装備されます。



### 通信仕様

外部コンピュータからの操作	各種設定値の読み取りおよび設定 入力値、動作状態の読み取り 機能の変更
通信回線	EIA RS-485 準拠
通信方式	半二重通信
通信速度	9600, 19200, 38400 bpsの3種類からキー操作により選択 (工場出荷時は38400 bpsに設定)
同期方式	調歩同期式
通信プロトコル	MODBUS RTU
スタートビット	1ビット
データビット	8ビット
パリティ	偶数, 奇数, パリティ無しの3種類からキー操作により選択 (工場出荷時は奇数に設定)
ストップビット	1ビットまたは2ビットをキー操作により選択 (工場出荷時は1ビットに設定)
応答時間遅延設定	ホストからのコマンドを受信後、 本器から応答を返す時間を遅延させることができる 0~1000 ms (工場出荷時は10 msに設定)



# アクセサリ

## 外形寸法図

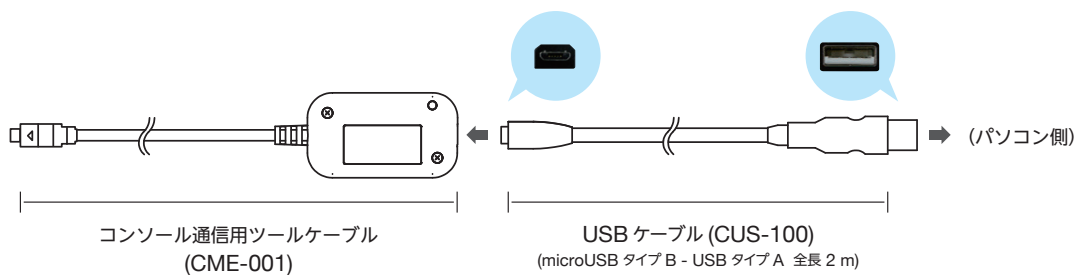
コンソール通信用ケーブル

# CME-001

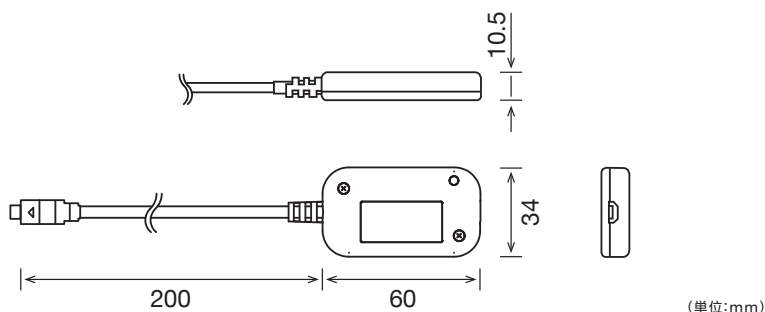


**装置立上げをより簡単に!**  
**全製品PC設定可能(ローダ端子を搭載)**

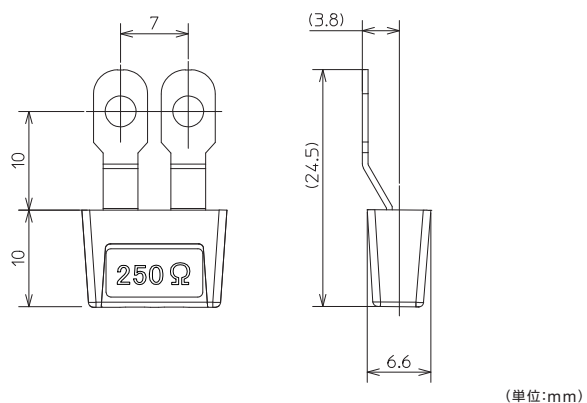
専用ケーブルを使い、PCと接続すると、  
USBバスパワーで本機が起動します。  
専用ソフト※をダウンロードして頂き、設定変更ができます。  
※弊社HPより無償ダウンロード可能です。



## 外形寸法



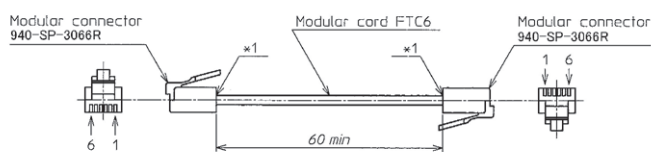
受信抵抗



形 式	抵抗値
RES-S07-010	10Ω
RES-S07-050	50Ω
RES-S07-063	62.5Ω
RES-S07-100	100Ω
RES-S07-250	250Ω
RES-S07-01K	1000Ω

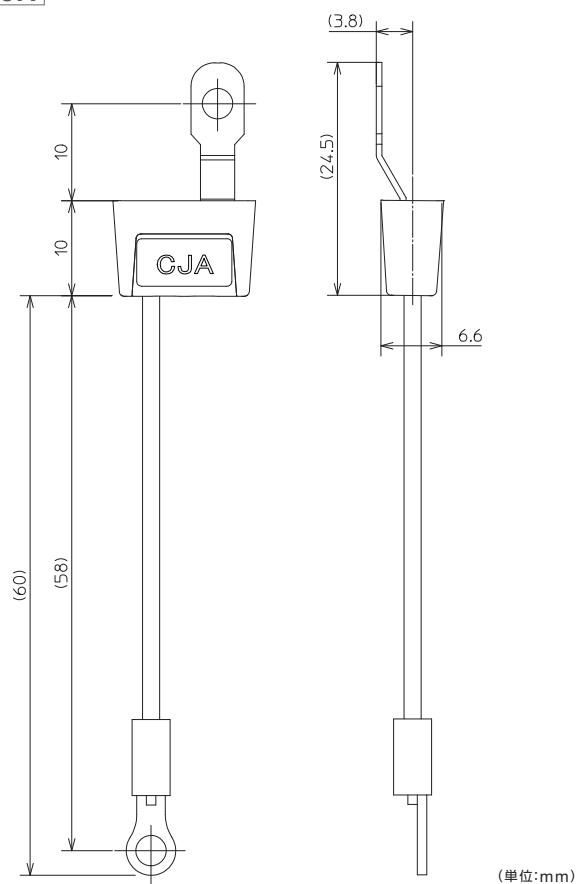
通信ケーブル

CDD



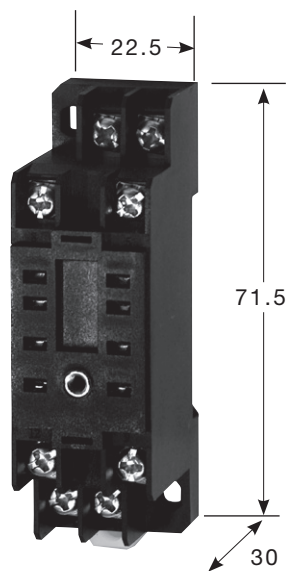
冷接点補償器

CJA



ソケット

ソケット8P : ASK-003-1



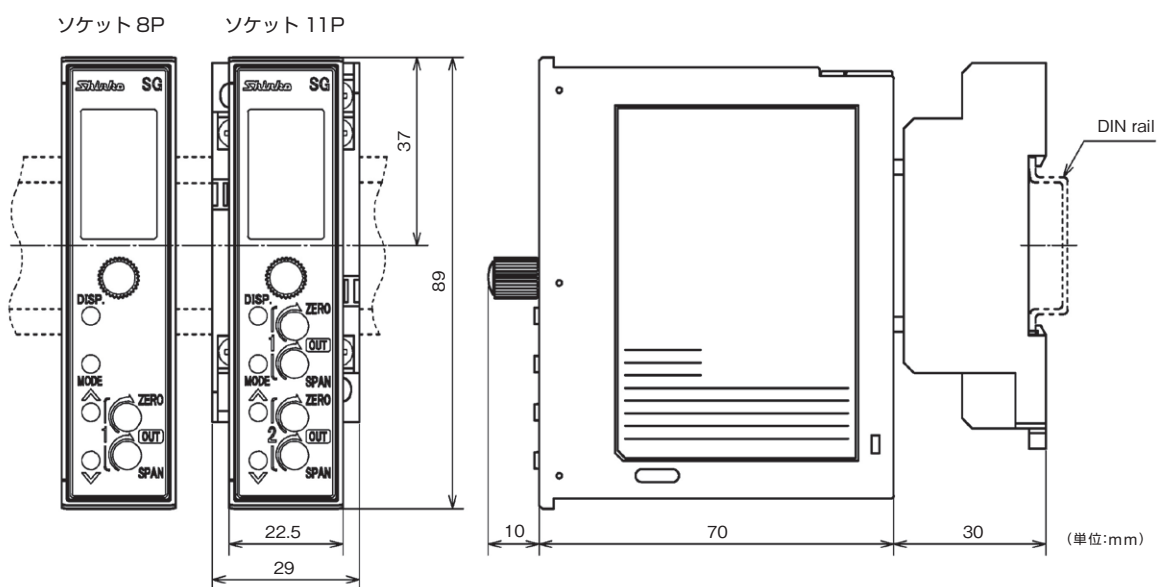
(単位:mm)

ソケット11P : ASK-004-1

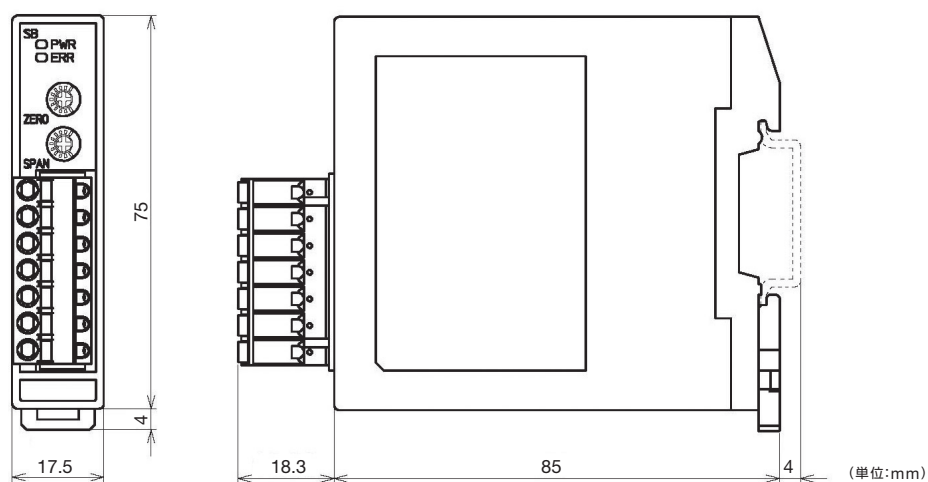


(単位:mm)

▼ SG, SHシリーズ（全機種共通）外形寸法図



▼ SBシリーズ外形寸法図



# QUESTION & ANSWER

## 販売体制編

- 1 **Q** 変換器は納期が重要ですが？  
**A** 生産は全て福岡工場で行います。常時在庫を置き、ご指定内容に設定後出荷いたします。また、全機種に設定用ローダ端子を搭載しており、納入後の急な仕様変更やお客様在庫の仕様変更も容易です。オプション搭載以外の標準品は一部を除き翌日出荷が可能です。
- 2 **Q** 取引がありません、購入はどこからすればいいですか？  
**A** お手数ですが、各地区営業担当にお問い合わせください。詳細は国内・海外ネットワーク(カタログP.1)をご確認下さい。各地区営業担当者より取引窓口をご紹介します。
- 3 **Q** 製品技術サポートは可能ですか？  
**A** 弊社カスタマセンター迄お問い合わせください。常時2名体制で対応可能です。又各営業担当も技術営業を基本としており対応致します。
- 4 **Q** 試験成績書は依頼可能ですか？  
**A** 可能です。出荷時添付となります。ご注文時にご依頼ください。  
※製品出荷後 6カ月以内であれば、試験成績書の発行が可能です。
- 5 **Q** 特注依頼は可能ですか？  
**A** 可能です。弊社営業担当及びカスタマセンターまでお問合せください。  
できる限り対応致します。
- 6 **Q** カタログに価格の記載がありませんが？  
**A** 担当営業までお問合せください。別途用意致します。
- 7 **Q** 計装は使用スパンが長く、廃番・生産中止は困りますが？  
**A** 長期間安心してご使用いただける設計、生産体制の構築に会社として取り組んでおります。  
部品等の廃番にも設計変更等により、互換性を重視した対応に取り組んで参ります。

## 番外編

- 1 **Q** 神港テクノスという会社を初めて聞いたのですが？  
**A** 工業用変換器は2005年から生産・販売して参りました。主にFA(工場設備用)向け製品が主力で温度制御機器を中心に製品展開して参りました。  
FAで培った技術とコストパフォーマンスを計装分野でお役に立てればと考えました。
- 2 **Q** カタログコラボ(関連商品)にSPD・アレスタがありますが購入可能ですか？  
**A** 可能です。設計者様より変換器・SPDの同時選定が多いとのご要望で、信頼ブランド音羽電機工業株式会社様の製品をラインアップしました。  
技術面等においてもコラボレーションと言う形で全面的バックアップ体制で取り組んでおります。※現在お取引がある場合は従来口座をご使用ください。



# SB シリーズ

## 小型工業用変換器

### 機能と特長

コスト優先で検討したい。

コストメリットを最重視。機能、性能とにもご要望にそえるものに仕上げました。

用途は決まっているので入手後、即、使えるものが多い。

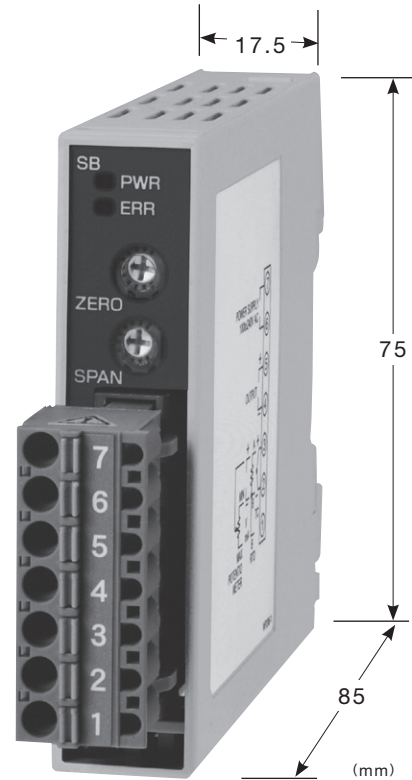
お客様のご希望にあった仕様に造り込んで、納品致しますのでお手間は掛りません。

配線が煩雑、作業に無駄な時間がかかる。

取付け取り外しがスムーズな楽々設計。現場の悩みの種を解消。

取付けるスペース余地が少ない。

筐体はスリムでコンパクト、密着取付けもできますので、盤内の省スペース化が図れます。



### 形式 SB ① - ② ③ - ④

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。  
(例:SBA-0101-0)

#### ▼ コード選択表

① 入力種類	E	熱電対
	R	測温抵抗体
	A	直流電流
	V	直流電圧
	P	ポテンショメータ
	D-F	ディストリビュータ (フィールドコミュニケーター対応)
	D	ディストリビュータ
② 入 力	SBE	01: K, 02: J, 03: R, 04: S, 05: B, 06: E, 07: T, 08: N, 09: PL-II, 10: W5Re/W26Re, 11: W3Re/W25Re
	SBR	01: Pt100, 02: JPt100, 03: Pt1000, 04: Cu50, 05: Cu100
	SBA	01: 4~20mA DC(受信抵抗50Ω内蔵) 02: 0~20mA DC(受信抵抗50Ω内蔵) 03: 2~10mA DC(受信抵抗100Ω内蔵) 04: 0~10mA DC(受信抵抗100Ω内蔵)
	SBV	01: 0~100mV DC(入力抵抗1MΩ) 02: 0~1V DC(入力抵抗1MΩ) 03: 0~5V DC(入力抵抗100kΩ) 04: 1~5V DC(入力抵抗100kΩ) 05: 0~10V DC(入力抵抗100kΩ)
	SBP	01: 100Ω~10kΩ
	SBD-F	01: 4~20mA DC(受信抵抗内蔵 50Ω+240Ω)
	SBD	01: 4~20mA DC(受信抵抗内蔵 50Ω)
③ 出 力	電流出力	01: 4~20mA DC, 02: 0~20mA DC, 03: 0~12mA DC, 04: 0~10mA DC, 05: 0~1V DC, 06: 0~5V DC, 07: 1~5V DC, 08: 0~10V DC
	電圧出力	
④ 電源電圧	0	100~240V AC
	1	24V DC

ワールド電源

密着取付可

#### ▼ 測定範囲コード表

熱電対(入カスパンを50℃(100°F)以上でご指定ください。)

入力番号	測定レンジ	
01	-200~1370℃	-328~2498°F
02	-200~1000℃	-328~1832°F
03	-50~1760℃	-58~3200°F
04	-50~1760℃	-58~3200°F
05	0~1820℃	32~3308°F
06	-200~800℃	-328~1472°F
07	-200~400℃	-328~752°F
08	-200~1300℃	-328~2372°F
09	0~1390℃	32~2534°F
10	0~2315℃	32~4199°F
11	0~2315℃	32~4199°F

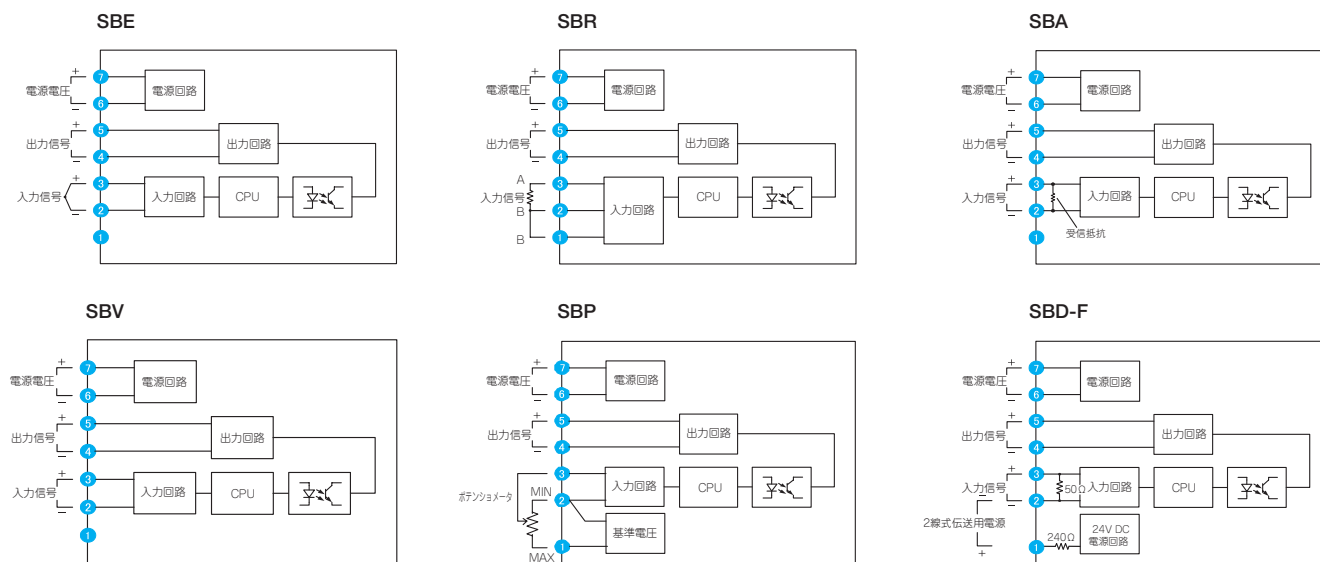
測温抵抗体(入カスパンを50℃(100°F)以上でご指定ください。)

入力番号	測定レンジ	
01	-200~850℃	-328~1562°F
02	-200~500℃	-328~ 932°F
03	-200~850℃	-328~1562°F
04	-50~150℃	-58~302°F
05	-50~150℃	-58~302°F

## 仕様

外形寸法・質量	外形寸法:W17.5xH75xD85(スプリング式プラグ含まず) 質量:80g
取付方式	DIN レール取り付け方式
材質・色	ケース:難燃性樹脂 色:ライトグレー
パネル	ポリカーボネート
表示	PWRランプ 緑色:電源投入時点灯,不揮発性メモリ異常時約0.5秒周期で点滅 ERRランプ 赤色:入力110%以上の時,約0.25秒周期で点滅。入力が-10%以下の時,約0.5秒周期で点滅
基準精度(周囲温度23℃)	熱電対 :入カスパンの±0.2%以内,または±2℃(4°F)どちらか大きい値。R,S入力200℃(400°F)未満は±6℃(12°F)以内。 B入力300℃(600°F)未満は精度範囲外。K,J,E,T,N入力0℃(32°F)未満は4℃(8°F)以内。 测温抵抗体:入カスパンの±0.2%以内 直流電流,直流電圧,ポテンショメータ,ディストリビュータ:入カスパンの±0.2%以内
冷接点補償精度	-5~55℃において±1℃以内(SBEのみ)
応答時間	1秒(0→90%) (平均0.5秒)
温度係数	±0.015%/℃
絶縁抵抗	入力-出力-電源間 500V DC 100MΩ以上
耐電圧	入力-出力-電源間 2.0kV AC 1分間
電源電圧	100~240V AC 50/60Hz(許容電圧範囲:85~264V AC)または24V DC(許容電圧範囲:20~28V DC)
消費電力	約3.5VAまたは約3.5W
周囲温度・湿度	周囲温度:-5~55℃ 周囲湿度:35~85%RH(ただし結露しないこと)

## 端子配列図



## 推奨棒端子

絶縁スリーブ付棒端子 形式	適合電線	圧着工具
AI 0.25-6 BU	0.2~0.25mm	CRIMPFOX ZA 3 CRIMPFOX UD 6
AI 0.34-8 TQ	0.25~0.34mm	
AI 0.5-8 WH	0.34~0.5mm	
AI 0.75-8 GY	0.5~0.75mm	
AI 1.0-8 RD	0.75~1.0mm	
AI 1.5-8 BK	1.0~1.5mm	
AI 2.5-8 BU	1.5~2.5mm	

フェニックス・コンタクト社製のものを指定ください。

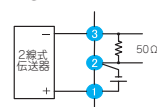
## 推奨止め金具

メーカー名	製品名および形式
オムロン株式会社製	エンドプレート PFP-M
IDEC株式会社製	止め金具 BNL6
パナソニック電工株式会社製	止め金具 ATA4806

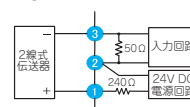
※製品をDIN レールに設置の際、必ずエンドプレートで固定して下さい。

ディストリビュータとしてお使いの場合

・SBD



・SBD-F



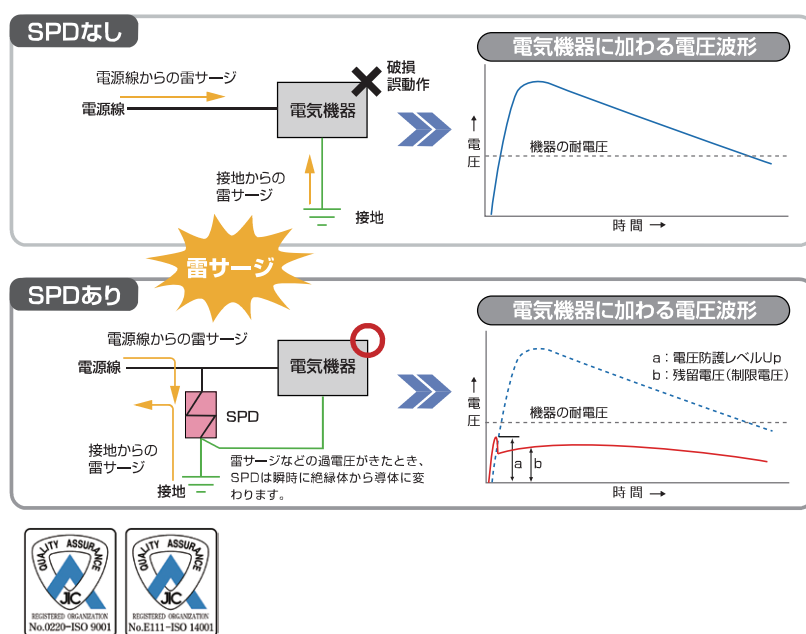
雷と共生し、「免雷」の時代を築きます。  
雷対策のトップメーカー。

OTOWA

# 音羽電機工業株式会社

## SPDの仕組み

SPDとはサージ防護デバイス (Surge Protective Device) の略称です。  
雷サージなどの過渡的な過電圧を制限し、  
サージ電流を分流する機能をもったデバイスです。  
別名: 避雷器、アレスタ、サージプロテクタなどと言われています。



音羽電機工業株式会社



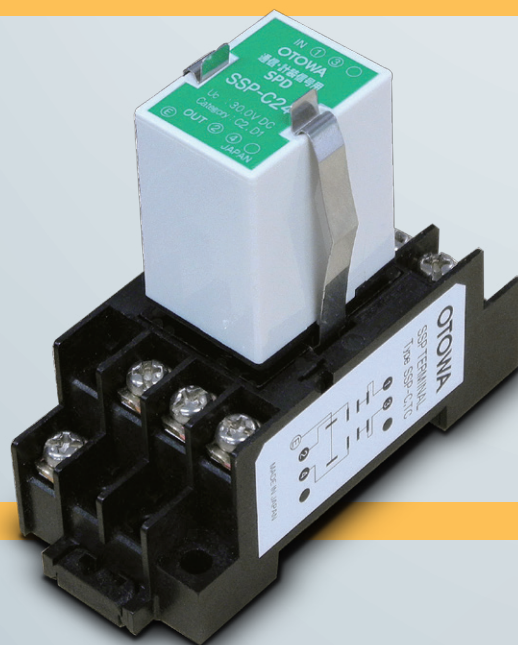
提供) 音羽電機工業術雷写真コンテスト  
タイトル【雷光】



提供) 音羽電機工業術雷写真コンテスト  
タイトル【観望 雷鳴と花火】

# COLLABORATION

コラボレーション



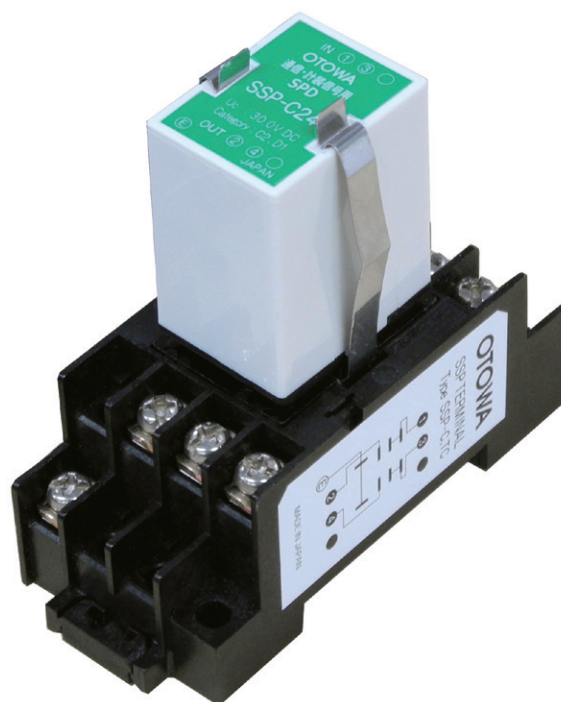
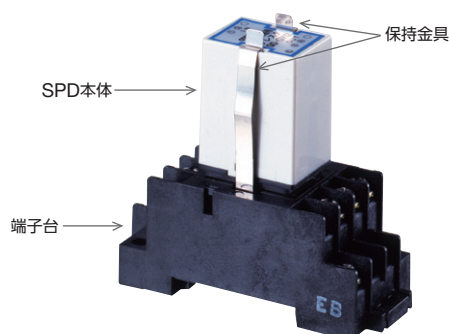
# SPD SSPシリーズ


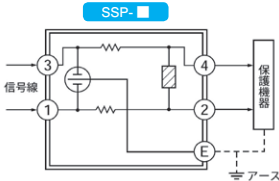
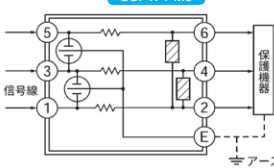
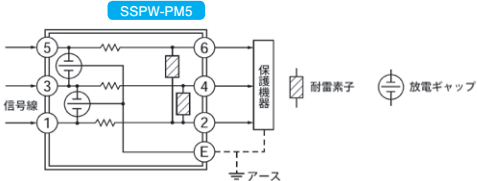
## 通信・計装信号用避雷器

### 特 徴 JIS C 5381-21 カテゴリC2,D1対応

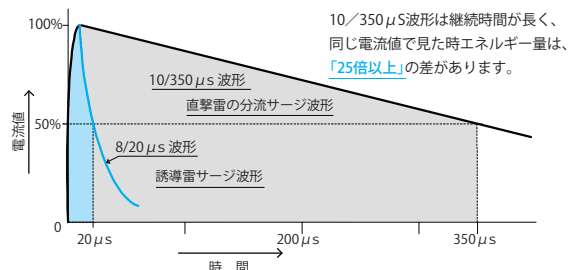
- ・ 1 台で電子機器の線間／対地間を保護
- ・ 2 線式／3 線式信号回線に対応
- ・ 盤内取付はDIN レール／ねじ止めともに対応
- ・ 点検、交換容易なプラグインタイプ  
(交換時、エレメント部を外しても信号は途切れません。)
- ・ RoHS 規制物質対応

扱いやすい、プラグインタイプ。



形 式	SSP-TC5		SSPW-PM5		SSP-C24		SSP-C48	
製品写真 内部回路図	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>							
	用途		熱電対 mV信号	測温抵抗体 (3線式) ポテンショメータ	DC4~20mA DC24V信号		DC10~50mA DC48V信号	
	銘板カラー		赤	オレンジ	緑		紫	
	最大使用電圧 (U <sub>c</sub> )		DC5.5V	DC5.5V	DC30.0V		DC70.0V	
	最大負荷電流		100mA					
電圧防護レベル (U <sub>p</sub> ) 線間		30V以下	45V以下	60V以下		115V以下		
電圧防護レベル (U <sub>p</sub> ) 対地間		400V以下	400V以下	400V以下		400V以下		
内部直列抵抗 (／線)		10Ω±10%	2.2Ω±1%	10Ω±10%		10Ω±10%		
放電耐量 (8／20μS)		10kA	5kA	10kA		10kA		
放電耐量 (10／350μS)		2kA	1kA	2kA		2kA		
応答時間 (線間)		3nsec以下						
応答時間 (対地間)		20nsec以下						
保護可能心数		2心／台	3心／台	2心／台				
接続端子		M3.5ねじ						
使用環境		-20℃～+60℃						
外形寸法		H69×W32.4×D69						
試験クラス		JIS C 5381-21 (IEC61643-21)／カテゴリC2、D1						
標準価格 (／台)		¥15,000		¥12,000		¥15,000		

- ・ 最大使用電圧／最大負荷電流…SPD に常時印加可能な電圧／電流の最大値です。  
この値以内の回路で適用をお願いします。
- ・ 電圧防護レベル…SPD の過電圧抑制能力を示します。「SSP シリーズ」の場合、  
10kV (5kA) 時の制限電圧を示します。
- ・ 放電耐量…SPD のエネルギー処理能力を示します。「SSP シリーズ」の場合、  
「8 / 20 μS」(誘導雷サージ) では 10 回、「10 / 350 μS」  
(直撃雷の分流サージ) では 2 回、耐える電流値を記載しています。



マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム

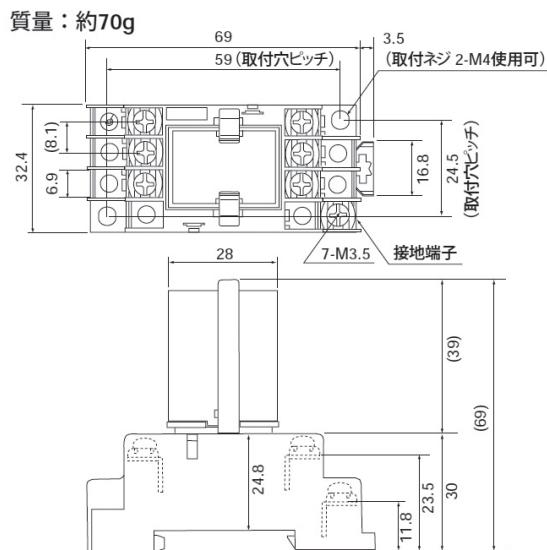
リンク

アクセサリ

SBシリーズ

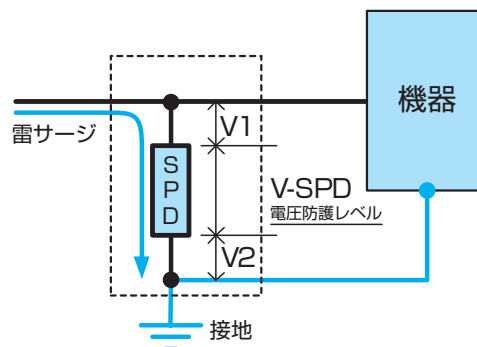
コラボ (関連商品)

## ▼ 外形寸法図および質量



配線を行う場合はネジ径3.5mmの圧着端子を使用してください。

## ▼ 豆知識 効果的な盤内配線

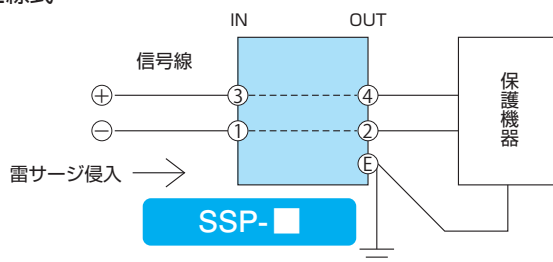


SPDはサージ侵入時にその動作により、侵入した雷サージ電圧を低く抑制し、機器の絶縁を保護します。これが電圧防護レベル分(図中V-SPD)になります。さらにSPDの効果を発揮するためには、SPDに接続する配線のインピーダンス分で発生する電圧(図中V1+V2)を可能な限り低くすることが重要です。SPDの配線はなるべく最短距離で直線状にお願いします。

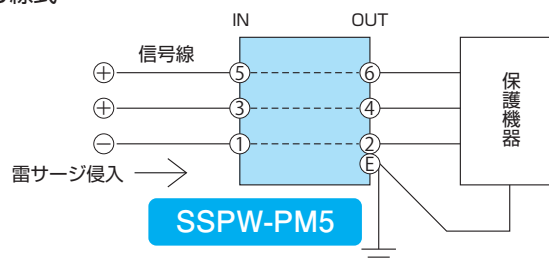
## ▼ 接続図

サージ侵入側(屋外側)を「IN」に、保護対象機器側を「OUT」に配線します。端子間は点線のように内部配線しております。

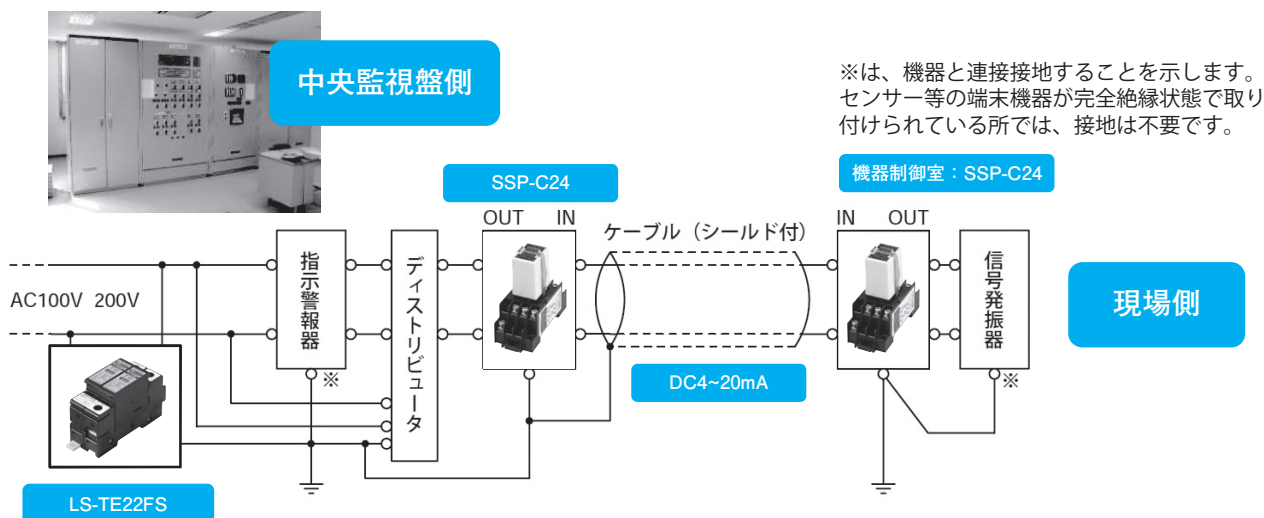
### ① 2線式



### ② 3線式



## ▼ 2線式伝送ライン保護の例



※は、機器と連接接地することを示します。センサー等の端末機器が完全絶縁状態で取り付けられている所では、接地は不要です。



# SPD SSPシリーズ LSシリーズ

## 電源用・接点用避雷器

### 特 徴

**SSPシリーズ JIS C 5381-21 カテゴリC2,D1対応**

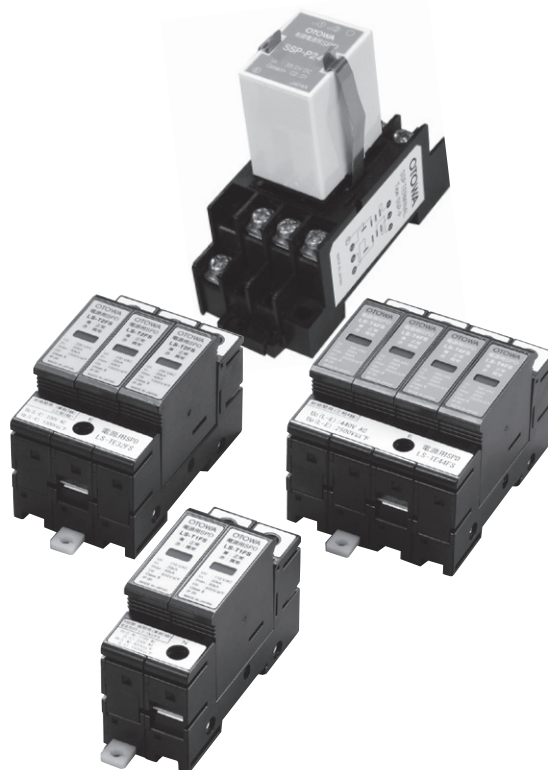
**LSシリーズ JIS C 5381-11 クラスⅡ,Ⅲ対応**

【SSPシリーズ/LS シリーズ】

- ・応答性に優れ(応答速度:3nS)、高いサージ耐力
- ・点検、交換容易なプラグインタイプ
- ・RoHS 規制物質対応

【LS シリーズのみ】

- ・故障時の外部アラーム出力機能付き(c 接点)
- ・故障時も安全な自動切り離し機構付き(オープンモードでの故障)
- ・JIS C 5381-11対応用バックアップ遮断器も取扱い中



マルチ

スタンダード

空調制御用

アラーム



リンク

アクセサリ

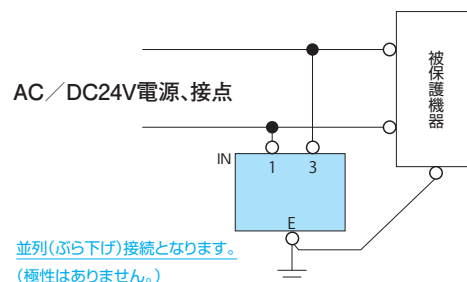
S Bシリーズ

コラボ (関連商品)

### ■ 一般仕様

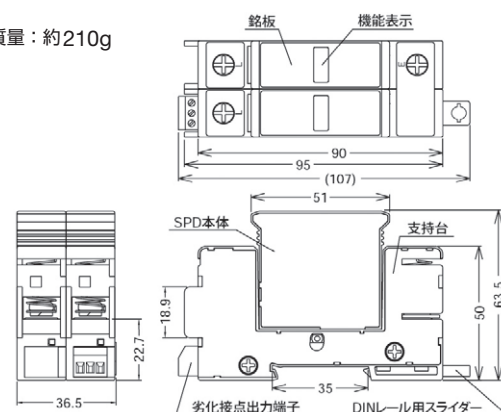
形 式	SSP-P24	LS-TE22FS
製品写真		
用途	DC24V電源 DC24V接点 (AC24V回路兼用)	単相2線100V/単相2線200V DC100V電源 (AC/DC100V接点)
銘板カラー	ピンク	黄
最大使用電圧(Uc)	DC35.0V AC24V	AC250V DC275V
最大負荷電流	—	
電圧防護レベルUp)線間	450V以下	1300V以下(対地間/20kA印加時)
電圧防護レベルUp)対地間	450V以下	※線間保護用ユニットも準備しております。
内部直列抵抗(/線)	—	
放電耐量(8/20μS)	10kA	40kA
放電耐量(10/350μS)	2kA	—
応答時間(線間/対地間)	3nsec以下	
保護可能心数	2心/台	
接続端子	M3.5ねじ	M5ねじ
外形寸	H69×W32.4×D69	H107×W36.5×D63.5
盤内取付	DINレール/ねじ止め	DINレール
使用環境	-20℃~+60℃	-20℃~+70℃
劣化表示	—	劣化表示窓/警報出力(c接点) 端子付き 故障時自動切り離し機構付き
試験クラス	JIS C 5381-21(IEC61643-21) カテゴリC2、D1	JIS C 5381-11(IEC61643-11) クラスⅡ、Ⅲ
標準価格(/台)	¥10,400	¥16,200

### ▼ 接続図(SSP-P24)

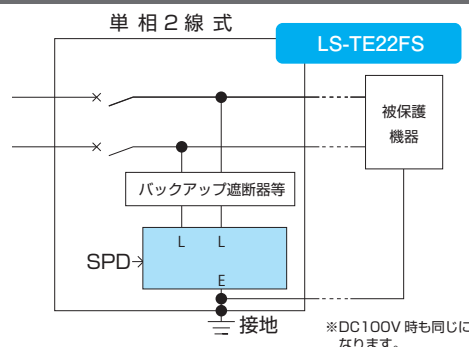


### ▼ 外形寸法図および質量(LSシリーズ)

質量: 約210g



### ▼ 接続図(LSシリーズ)



# 当社関連商品

## デジタル指示調節計

### AC シリーズ

- 業界トップクラスの大きな表示
- 3色が切り替わり状態変化をすばやく確認
- 屋外での視認性もアップ
- 現場でよく使う設定を集約：簡単操作モード
- 防滴・防塵構造 前面部 IP66

ACS-13A: W48×H48×D62mm  
ACR-13A: W48×H96×D110mm  
ACD-13A: W96×H96×D110mm



### BC□2 シリーズ

- 簡易プログラム・簡易変換器機能を標準搭載
- よく使用する設定項目を集約：初期設定モード搭載
- 様々な業界に適用：大きな表示器
- 防滴・防塵構造 前面部 IP66
- 奥行き 60mm（首下）

BCS2: W48×H48×D67.2mm  
BCR2: W48×H96×D67.2mm  
BCD2: W96×H96×D67.2mm



## デジタル指示計

### JIR-301-M

- マルチ入力で各種プロセス計測指示に対応
- 警報出力3点を標準装備
- 伝送出力(4~20mA DC)機能を標準装備
- 防滴・防塵構造 前面部 IP66

W96×H48×D110mm





水質管理製品は下記へお問い合わせ下さい。

〔 本社 第2営業部

TEL: 072-727-3991 FAX: 072-727-2991

URL: <http://www.shinko-technos.co.jp/aqua/> 〕

## 水質管理製品

### パネルマウント型

- 防滴・防塵構造 前面部 IP66
- W48×H96mm サイズ
- シリアル双方向通信RS-485(オプション)

pH計

ORP計

導電率計

比抵抗計

濁度/SS計

溶存酸素計



### 盤内設置型

- 制御盤内に設置できる、DIN レール取付タイプ
- ソケット型なので緊急時の交換が容易

pH計

ORP計

導電率計

比抵抗計

濁度/SS計

溶存酸素計



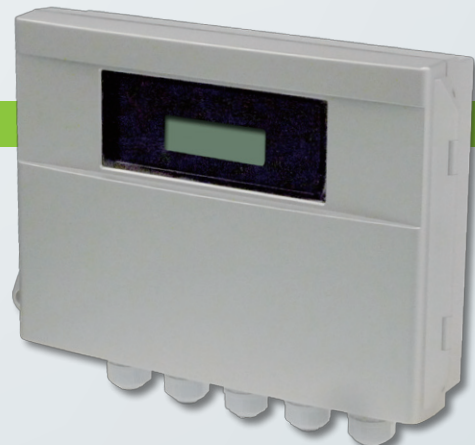
### 屋外設置型

- 防塵・防滴構造IP65 で屋外の使用に対応
- コンパクトサイズ: 少ないスペースへの設置が可能

pH計

ORP計

導電率計





## 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]<http://www.shinko-technos.co.jp>

大阪営業所 〒562-0035 大阪府箕面市船場東2丁目5番1号  
TEL:(072)727-3991 FAX:(072)727-2991  
[E-mail][sales@shinko-technos.co.jp](mailto:sales@shinko-technos.co.jp)

北 陸 TEL:(076)479-2410 FAX:(076)479-2411

東京営業所 〒104-0033 東京都中央区新川1丁目6番11号  
ニューリバータワー1201号室  
TEL:(03)5117-2021 FAX:(03)5117-2022

名古屋営業所 〒461-0017 愛知県名古屋市東区東外堀町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