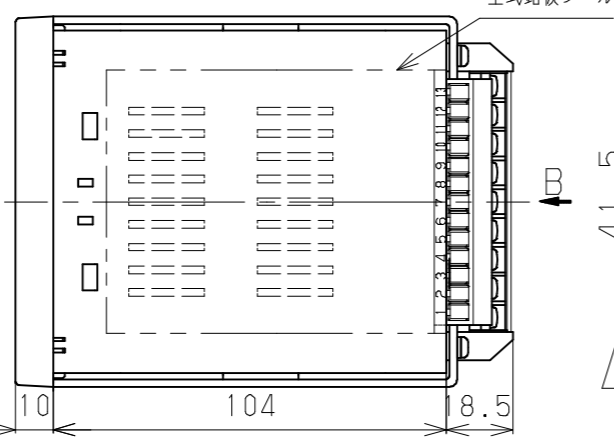
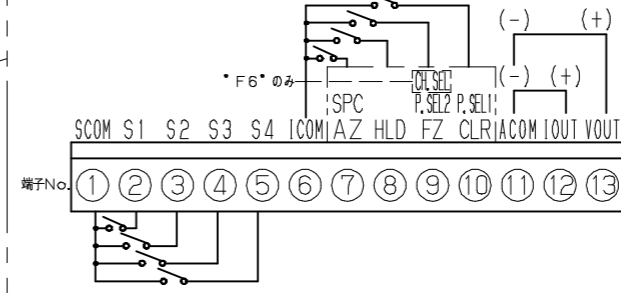


| No. | 名称 | 備考 |
|-----|-------------|--------------|
| 1 | 主表示器 | 4桁(赤、橙、緑 可変) |
| 2 | 副表示器 | 4桁×2(緑) |
| 3 | 比較判定出力動作確認灯 | (赤) |
| 4 | 入力モード状態表示灯 | (赤) |
| 5 | ファンクション・キー | |

■アナログ出力

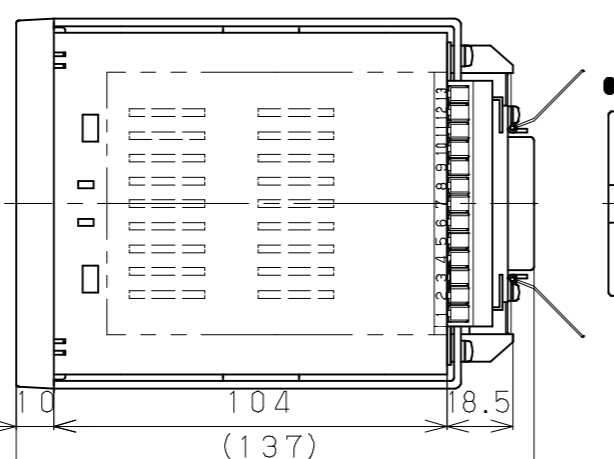


---*出力、制御入力用端子台接続図



| | | | | |
|---|------|-----------|---------|-------------|
| 1 | SCOM | 比較設定出力COM | CH. SEL | チャンネルセレクト |
| 2 | S1 | 比較設定出力1 | (F6*のみ) | |
| 3 | S2 | 比較設定出力2 | P. SEL2 | パターンセレクト2 |
| 4 | S3 | 比較設定出力3 | FZ | 強制ゼロ |
| 5 | S4 | 比較設定出力4 | P. SEL1 | パターンセレクト1 |
| 6 | ICOM | 制御入力COM | CLR | クリア |
| 7 | SPC | 比較設定出力COM | 11 ACOM | アナログ出力COM |
| 8 | AZ | オートゼロ | 12 IOUT | アナログ(電圧)出力+ |
| | HLD | ホールド | 13 VOUT | アナログ(電圧)出力+ |

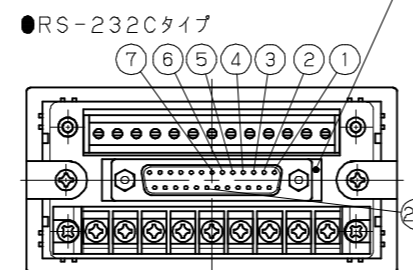
■データ出力オプション付



*BCD出力用コネクタピン配置

| 項目 | ピンNo. | 項目 |
|------------------|--------------------|------------------|
| EOC (変換終了信号) | 1 13 | デジタルGND. |
| x10 ⁰ | 2 14 1 | x10 ² |
| BCD OUT | 3 15 2 | BCD OUT |
| 4 4 16 4 | 8 5 17 8 | |
| x10 ¹ | 1 6 18 1 | x10 ³ |
| BCD OUT | 2 7 19 2 | BCD OUT |
| 4 8 20 4 | 8 9 21 8 | |
| OVER (オーバー) | 10 22 | |
| | 11 23 POL. (ポリティイ) | |
| | 12 24 | |

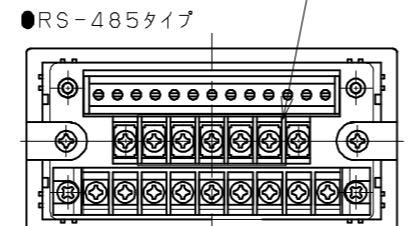
RS-232C出力用レソップ DB-25SR



●RS-232Cコネクタ端子の機能説明

| 信号 | ピンNo. | 機能説明 | 入出力 |
|----|-------|-------------------|-----|
| SD | 2 | 送信データ | 出力 |
| RD | 3 | 受信データ | 入力 |
| FG | 1 | 保安用接地またはケーブルのシールド | |
| RS | 4 | 送信要求 | 出力 |
| CS | 5 | 送信可 | 入力 |
| SG | 7 | 信号用接地 | |
| DR | 6 | データセットレディ | 入力 |
| ER | 20 | データ端末レディ | 出力 |

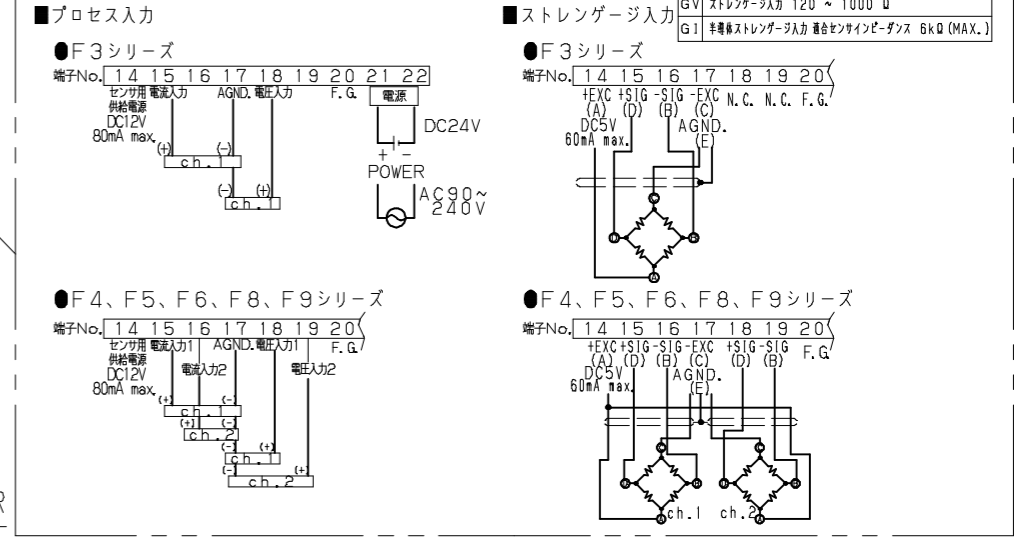
RS-485出力用端子台 (M3ネジ (アクリルカバー付))



●RS-485端子の機能説明

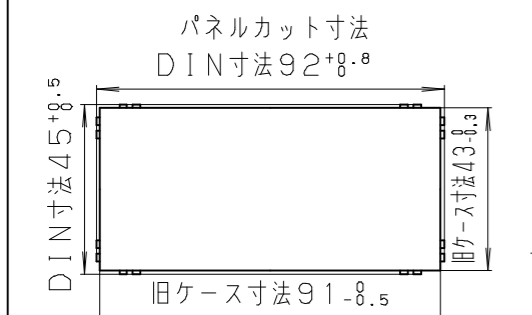
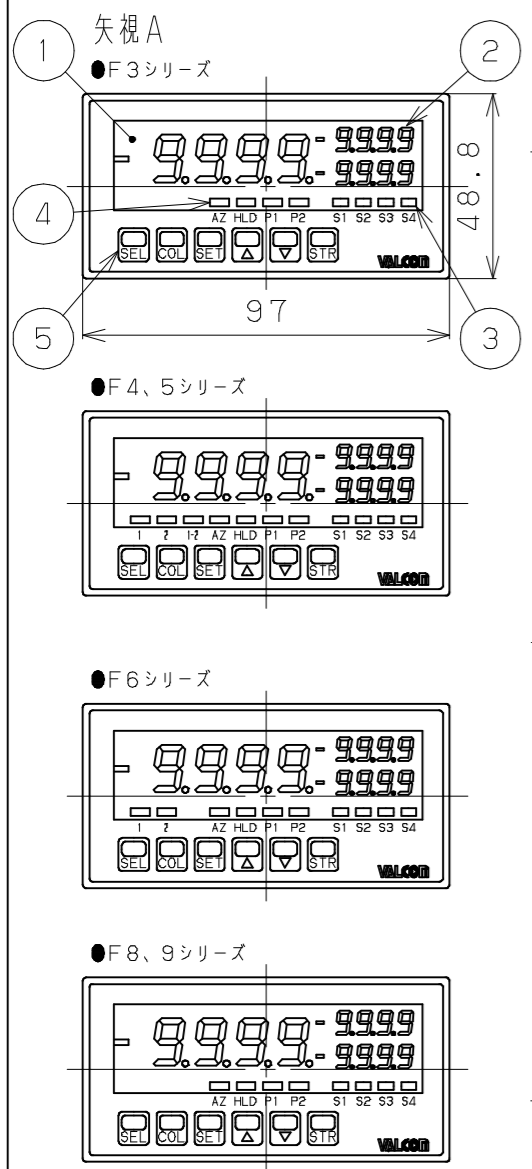
| 信号名称 | 端子No. | 機能説明 | 入出力 |
|------|--------|--------------|-----|
| A+ | 23 | 非反転出力 | 入出力 |
| B- | 24 | 反転出力 | 入出力 |
| SG | 25 | 信号用接地 | - |
| 終端抵抗 | 26, 27 | 最終局は両端子を短絡する | - |

*電源、センサ入力用端子台 (M3ネジ (アクリルカバー付)) 接続図



●型式選択 < I > < II > < III > - < IV > < V >

| 選択 | 型式 | 仕様 (詳細につきましては別紙の仕様書でご確認ください。) |
|---------|---|---|
| < I > | F3 | 1ch. 入力 ch. 1に対して4設定出力 |
| | F4 | 2ch. 入力 差圧演算主表示切替タイプ ch. (1-2) に対して4設定出力 |
| | F5 | 2ch. 入力 差圧演算主表示切替タイプ ch. 1に対して2設定出力, ch. (1-2) に対して2設定出力 |
| | F6 | 2ch. 入力 表示切替型 (差圧演算なし) ch. 1に対して2設定出力, ch. 2に対して2設定出力 |
| | F8 | 2ch. 入力 差圧演算同時表示型 ch. 1に対して2設定, ch. (1-2) に対して2設定出力 |
| < II > | 4 | DC24V±10% 消費電流 300mA以下 |
| | 7 | AC90~240V 消費電力 50/60Hz 15VA以下 |
| < III > | N | プロセス入力 4~20mA入力 インピーダンス 680Ω |
| | A5 | プロセス入力 4~20mA入力 インピーダンス 680Ω |
| < IV > | GV | ストレージ入力 センサ供給電圧: DC5V, 60mA max. 120~1000Ω |
| | GI | 半導体ストレージ入力 センサ供給電圧: DC5V, 60mA max. *F3*のみ |
| < V > | S | 4設定 リレー出力 AC125V 0.3A/DC24V 1A 応答時間: 6 msec. ①(F4-F9)/3 msec. ②(F3) (①) |
| | O | 4設定 フォトモスリレー出力 AC/DC250V 0.1A 応答時間: 5 msec. ①(F4-F9)/2 msec. ②(F3) (①) |
| 無入力 | A0 | アナログ出力 4~20mA出力 許容負荷抵抗: 250Ω以下 温度特性: ±0.35%FS/10°C 応答時間: 2.5 msec. ②(F4-F9)/2.5 msec. ③(F3) (①) |
| | A5 | アナログ出力 4~20mA出力 許容負荷抵抗: 250Ω以下 温度特性: ±0.35%FS/10°C 応答時間: 2.5 msec. ②(F4-F9)/2.5 msec. ③(F3) (①) |
| | B0 | BCD出力 NPNオープンコレクタDC50V 100mA以下 応答時間: 5 msec. ②(F4-F9)/1.5 msec. ③(F3) (①) |
| RS | アナログ出力 4~20mA出力 許容負荷抵抗: 250Ω以下 温度特性: ±0.35%FS/10°C 応答時間: 2.5 msec. ②(F4-F9)/2.5 msec. ③(F3) (①) | |
| R1 | RS-232C準拠 2線式半二重 調歩同期 | |
| | | RS-485準拠 2線式半二重 調歩同期 |



*旧型 (C) バルカラーからの更新で、パネルカット寸法が合わない場合、ツメを削って取付けください。

参考図

| 符号 | 改訂日 | 改訂内容 | 担当 | 検図 | 承認 | 第三角法 | 単位 | 品名 | TITLE |
|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|
| REV. | REV. DATE | REVISION | ENG | CHK | APP | THIRD ANGLE PROJECTION | mm | F型バルカラー | |
| 0 | 17.11.15 | HP用図面新規作成 | | | | SCALE 1:2 | シートサイズ A3 | 型式 | MODEL |
| | | | | | | 作成日 DATE 2017.11.15 | | < I > < II > < III > - < IV > < V > | |
| | | | 原谷 | 谷 | | 製図 | 設計 | 検図 | 承認 |
| | | | | | | DRAWN | DESIGNER | CHECKED | APPROVED |
| | | | | | | | | 図面番号 | DWG NO. |
| | | | | | | | | F-6001-00-S0 | |
| | | | | | | | | 改訂符号 | REV |
| | | | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | | 株式会社バルコム VALCOM VALCOM CO., LTD | |

Model : <I><II><III>-<IV><V>

| 選択 Check | 型式 Model | 仕様 Specifications | |
|--|---|--|---|
| <I> 入力ch.数 /演算仕様 Input ch. No. /calculating type | F3 | 1ch. 入力 Input | ch.1に対して4設定出力 4 setting output to ch.1 |
| | F4 | 2ch. 入力 Input | 差圧演算主表示切替タイプ Differential pressure calculating main display switch-type |
| | F5 | 2ch. 入力 Input | 差圧演算主表示切替タイプ Differential pressure calculating main display switch-type |
| | F6 | 2ch. 入力 Input | 表示切替型(差圧演算なし) Display switch-type(Without differential pressure calculating) |
| | F8 | 2ch. 入力 Input | 差圧演算同時表示型 Differential pressure calculating simultaneous display-type |
| | F9 | 2ch. 入力 Input | 和算演算同時表示型 Addition calculating simultaneous display-type |
| <II> 電源仕様 Power supply type | 4 | DC24V±10% | 消費電流 : 300mA以下 Consumption current or less |
| | 7 | AC90~240V | 消費電力 : 50/60Hz 15VA以下 Consumption power or less |
| <III> 入力信号仕様 Input signal type | N | プロセス入力 Process input | 4~20 mA 入力インピーダンス : 68Ω 0~5 V/1~5 V 入力インピーダンス : 68kΩ センサ供給電源 : DC12V 80mA max. Power supply for sensor |
| | A5 | プロセス入力 Process input | 0~10 V 入力インピーダンス : 68kΩ 4~20 mA 入力インピーダンス : 68Ω センサ供給電源 : DC12V 80mA max. 但し、アンプ内蔵センサ0~10V出力タイプ(型式: A5) 接続時、使用不可 But, when connecting pressure transmitter 0-10V output type(model: A5), cannot use. |
| | GV | ストレインゲージ入力 Strain gauge input | 120~1000Ωゲージセンサ Gauge sensor ゼロ点調整範囲 : ±1.35mV/V センサ入力範囲 : ±4mV/V (定格出力とゼロバランスの絶対値の和) Sensor input range (Sum of output and absolute value of zero balance) |
| | GI | 半導体 ストレインゲージ入力 Semiconductor Strain gauge input | 適合センサインピーダンス 6kΩ以下 Applied sensor impedance or less ゼロ点調整範囲 : ±20mV/mA センサ入力範囲 : ±130mV/mA 最小計測感度 : 5μV/mA/digit (スパン50mV/mAで10000分解能) Min. measurement sensitivity (10000 solution in span 50mV/mA) |
| <IV> 設定出力 Setting output | S | 4設定 リレー出力 4 Setting relay output | AC125V 0.3A/DC24V 1A 応答速度 : 6 msec.以下(F4~F9)/3 msec.以下(F3) (*1) Response or less or less |
| | O | 4設定 フォトモスリレー出力 4 Setting PhotoMOS relay output | AC/DC250V 0.1A 応答速度 : 5 msec.以下(F4~F9)/2 msec.以下(F3) (*1) Response or less or less |
| <V> データ出力オプション Data output option | 無記入 Blank | アナログ出力 Analog output | 4~20 mA出力 許容負荷抵抗 : 250Ω以下 応答速度 : 4 msec.以下(F4~F9)/2.5 msec.以下(F3) (*1) Output Safe load resistance or less Response or less |
| | | 0~5 V/1~5 V出力 許容負荷抵抗 : 10kΩ以上 温度特性 : ±0.35 %FS/10℃ Output Safe load resistance or more Temp. characteristic | |
| | A5 | アナログ出力 Analog output | 0~10 V出力 許容負荷抵抗 : 10kΩ以上 応答速度 : 4 msec.以下(F4~F9)/2.5 msec.以下(F3) (*1) Output Safe load resistance or more Response or less |
| | | 4~20 mA出力 許容負荷抵抗 : 250Ω以下 温度特性 : ±0.35 %FS/10℃ Output Safe load resistance or less Temp. characteristic | |
| | BO | BCD出力 Output | NPNオープンコレクタ DC50V 100mA以下 応答速度 : 5 msec.以下(F4~F9)/1.5 msec.以下(F3) (*1) NPN open collector or less Response or less |
| | | アナログ出力 Analog output | 4~20 mA出力 許容負荷抵抗 : 250Ω以下 応答速度 : 4 msec.以下(F4~F9)/2.5 msec.以下(F3) (*1) Output Safe load resistance or less Response or less |
| RS | 0~5 V/1~5 V出力 許容負荷抵抗 : 10kΩ以上 温度特性 : ±0.35 %FS/10℃ Output Safe load resistance or more Temp. characteristic | | |
| | RS-232C準拠 2線式半二重 Based on RS-232C 2-Wire half-duplex ※詳細はRS-232C通信機能取扱説明書参照 Refer to RS-232C instruction manual for further details. | 調歩同期 Start-stop synchronous | |
| R1 | RS-485準拠 2線式半二重 Based on RS-485 2-Wire half-duplex ※詳細はRS-485通信機能取扱説明書参照 Refer to RS-485 instruction manual for further details. | 調歩同期 Start-stop synchronous | |

(*1) (0~90%応答時間。サンプリング周期、ダンピング時定数最速設定時)
(Sampling cycle, damping time constant at highest speed setting)

■ 共通仕様
Common specifications

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| 表示 Display | 7セグメント Segment | ・主表示 文字高: 15 mm 緑、橙、赤選択可 Main display character height Green, Orange, Red Selectable ・副表示 文字高: 8 mm 緑 Sub display character height Green |
| 表示可能範囲 Display range | -9999 ~ 9999 | |
| 表示更新周期 Display renewal rate | 1~10回/sec. 1 to 10 times/sec. Selectable | |
| サンプリング周期 Sampling cycle | F3 | 2000, 1000, 500, 200, 100, 50, 20, 10, 5, 2, 1回/秒から選択可 lines/sec. Selectable |
| | F4~F9 | 1000, 500, 200, 100, 50, 20, 10, 5, 2, 1回/秒から選択可 lines/sec. Selectable |
| 使用温度範囲 Operating temp. range | 0 ~ 55℃ (氷結不可) (No freezing) | |
| 使用湿度範囲 Operating humidity range | 35 ~ 85%R. H. (結露不可) (No condensation) | |
| 精度 Accuracy | 表示 : ±0.05 %FS±1digit (25℃±3℃) アナログ出力 : ±0.5 %FS (25℃±3℃) Display Analog output | |
| 不揮発性メモリ Nonvolatile memory | 設定変更書込保証回数 : 100万回 (25℃, typ) Rewriting times(guarantee) 1 million times | |
| ウォームアップ時間 Warming up(min.) | 約 10分 Approx. min. | |
| 質量 Weight | 約 300g Approx. | |
| 適合規格 Applicable standard | CEマーキング (EMC指令、RoHS指令) marking Directive Directive ※DC電源仕様のみ Power supply DC only | |



参考図

| 符号 REV. | 改訂日 REV. DATE | 改訂内容 REVISION | 担当 ENG | 検図 CHK | 承認 APP |
|------------|------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| ① | 2019.07.31 | ECN No. GIN-0549 適合規格追記 | 原谷 | 谷 | 小北 |
| ② | 2020.06.23 | ECN No. GIN-0598 誤記訂正 | 原谷 | 谷 | 小北 |

| | |
|---------------------------------|----------------|
| 材質 MATERIAL | 顧客名 CUSTOMER |
| 表面処理 FINISH | 品名 TITLE |
| 第三角法 THIRD ANGLE PROJECTION | 単位 UNIT mm |
| 尺度 SCALE | シート SHEET |
| 作成日 DATE 2015.1.14 | 型式 MODEL |
| 製図 DRAWN | 設計 DESIGNER |
| 検図 CHECKED | 承認 APPROVED |
| 中島 | 小久保 |
| | 小北 |
| 図面番号 DWG NO. SC-C-5001-00-02 | |
| 改訂符号 REV. ② | |
| 株式会社バルコム VALCOM CO., LTD | |