

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No.382903-L

1/16

### デジタルインジケータ

#### 1. 概要

本器は、バッチャースケール、台はかりシステムに適したデジタルインジケータです。

#### 2. 仕様

##### 2-1. アナログ仕様

- ブリッジ電源 DC10 V $\pm$ 0.5 V (5V、2.5V) 180 mA 以内 リモートセンシング付
- 適用変換器 ひずみゲージ式変換器 (350 ) 6 台まで並列接続可能
- 入力感度 0.2  $\mu$ V/d 以上 (d=最小目盛)
- 入力範囲 -3.1 mV/V ~ 3.1 mV/V
- 零点調整範囲  $\pm$ 2.5 mV/V
- 非直線性 0.01 %F.S.
- 温度による影響  
零点  $\pm$ 0.2  $\mu$ V/ (入力感度 0.2  $\mu$ V/d 以上にて校正時)  
感度  $\pm$ 0.001 5 %F.S./ (入力感度 0.2  $\mu$ V/d 以上にて校正時)
- 入力ノイズ  $\pm$ 0.2  $\mu$ Vp-p 以下  
(アナログフィルタ、デジタルフィルタ、安定化フィルタデフォルト設定にて)
- アナログフィルタ 2,4,6,8,10Hz より選択  
(アナログフィルタ、デジタルフィルタ、安定化フィルタデフォルト設定にて)
- A/D サンプリング 200 回/s (20 回/s 切換可)
- A/D 内部分解能 24 ビット

##### 2-2. デジタル仕様

- メイン表示 (荷重表示)  
表示範囲 - 999 999 ~ 999 999  
表示インクリメント 1 (2、5、10、20、50 切換可)  
表示器 7 セグメント緑色蛍光表示管 文字高 11.55 mm 7 桁  
オーバ表示 マイナスオーバ時「-OL」、プラスオーバ時「OL」  
A/D 値オーバ表示 マイナスオーバ「-OVF」、プラスオーバ「OVF」
- サブ表示  
表示範囲 累積トータル表示は -9 999 999 999 ~9 999 999 999、  
累積回数は 0 ~ 999 999  
表示器 7 セグメント緑色蛍光表示管 文字高 5 mm 18 桁  
表示内容 なし、銘柄 / 累積回数 / 累積値(8 桁)、銘柄 / 累積回数 / 最新累積データ、  
銘柄 / 最新累積データ / 累積値(8 桁)、銘柄 / 最新累積データ / 定量、  
銘柄 / 累積回数 / 定量、銘柄 / 定量 / 累積値(8 桁)、銘柄 / ゼロ付近 / 満量、  
定量 / 過量 / 不足、銘柄 / 定量 / 落差、銘柄 / S1 / S2、銘柄 / S1 / S3、  
銘柄 / S1 / S4、銘柄 / S2 / S3、銘柄 / S2 / S4、銘柄 / S3 / S4、銘柄 / 定量  
銘柄 / 過量 / 不足、銘柄 / 累積回数、銘柄 / 累積値(10 桁)、  
銘柄 / 最新累積データ のいずれか切換可  
ファンクション設定時は、荷重値 + 単位を表示

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

2/16

- 状態表示 安定、風袋引設定、風袋引、総量、正味量、ゼロ点、ホールド、ERROR、ゼロ付近、正量/S0/定量、大投入/S1/定量前2、中投入/S2/定量前1、小投入/S3/落差、過量/S4、不足、満量
- 表示回数 4 回/s (20 回/s 切換可)
- 小数点表示 表示なし、 $10^1$ 、 $10^2$ 、 $10^3$ 、 $10^4$  切換可
- 単位表示 表示なし、g、kg、t、N、kN、lb 切換可 (緑色蛍光表示管)

### 2-3 . 設定仕様

#### • 内部設定値

EEPROM

SRAM

校正データ、校正関連データ、累計値、累計回数データ、コンパレータ設定値  
風袋引きデータ、ゼロトラッキングデータ、ゼロセットデータ、  
固定風袋引き

データバックアップ時間 25 にて約 10 年 (リチウム電池使用)

### 2-4 . 前面パネルシートキースイッチ機能

ON/OFF

設定

累積/ ◀

風袋引設定/ ▶

風袋引/

正味量/総量/

ゼロ

F / ◀

表示の点灯(ON)、消灯(OFF)

ファンクション、C ファンクション、SQ ファンクションのモードへ移行  
各モード状態を設定する前の状態に切り換え

累積を実施/設定値桁上がり

固定風袋引き値の設定を行う時、使用/設定値桁下がり

風袋引の実施・解除/設定値インクリメント

正味量・総量の表示切換/設定値デクリメント

総量のゼロ補正

なし、印字、ホールド、投入スタート、非常停止、ゼロクリア、風袋クリア、  
累積クリアから選択/設定値桁上がり/設定値の登録

### 2-5 . 外部制御機能

#### 外部制御入出力コネクタピン配置

A1	入力 1	B1	出力 1
A2	入力 2	B2	出力 2
A3	入力 3	B3	出力 3
A4	入力 4	B4	出力 4
A5	入力 5	B5	出力 5
A6	入力 6	B6	出力 6
A7	入力 7	B7	出力 7
A8	入力 8	B8	出力 8
A9	入力 9	B9	出力 9
A10	COM.1	B10	出力 10
A11	COM.2	B11	出力 11
A12	出力 13	B12	出力 12

付属適合プラグ :

本体 FCN-361J024-AU (富士通製) または N361J024AU (OTAX 製)

カバー FCN-360C024-B (富士通製) または N360C024B (OTAX 製)

## 仕様書

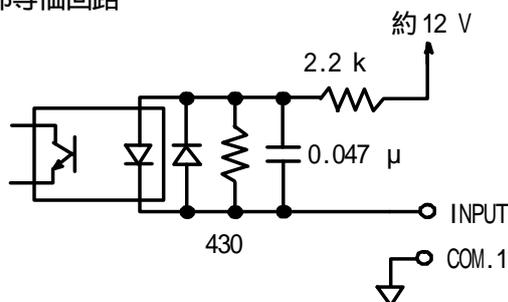
CSD-903

仕様書 No. 382903-L

3/16

- 外部制御入力信号  
以下の内 9 個を任意に選択可
- ・ OFF
- ・ [ON/OFF]キー動作
- ・ [設定]キー動作
- ・ [累積/ ◀]キー動作
- ・ [風袋引設定/ ▶]キー動作
- ・ [風袋引/ ]キー動作
- ・ [正味量/総量/ ]キー動作
- ・ [ゼロ]キー動作
- ・ [F / ◀]キー動作
- ・ ゼロクリア
- ・ 風袋引クリア
- ・ 投入スタート
- ・ 排出スタート
- ・ 前回の累積キャンセル
- ・ 累積クリア
- ・ エラー解除
- ・ 印字指令
- ・ 手動落差補正
- ・ 強制計量完了
- ・ 強制排出完了
- ・ 全銘柄累積クリア  
以上パルス入力、パルス幅 50 ms 以上にて 1 回有効
- ・ 投入/排出切替 (ON : 排出、OFF : 投入)
- ・ ホールド
- ・ 非常停止
- ・ 正味量表示 (総量表示時、ON で正味量表示)
- ・ 銘柄番号 1
- ・ 銘柄番号 2
- ・ 銘柄番号 4  
以上レベル入力、50 ms 以上ショートにて入力中有効

- 外部制御入力部等価回路



内部回路とフォトカプラ絶縁されています。  
シリアルインタフェースとコモン共通です。

## 仕様書

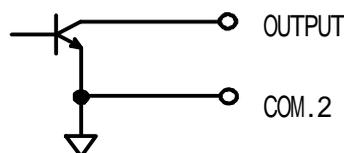
CSD-903

仕様書 No. 382903-L

4/16

- 外部制御出力信号  
以下の内 13 個を任意に選択可
  - OFF
  - RUN
  - 安定
  - 風袋引中
  - 総量表示
  - 正味量表示
  - ゼロ点
  - ホールド中
  - エラー
  - 重量異常
  - 計量シーケンスエラー
  - ゼロ付近
  - 正量 (S0)
  - 大投入 (S1)
  - 中投入 (S2)
  - 小投入 (S3)
  - 過量 (S4)
  - 不足
  - 満量
  - 計量中
  - 計量完了
  - 排出 (排出ゲート開)
  - 排出完了 (排出ゲート)

- 外部制御出力部等価回路



オープンコレクタ定格  $V_{CE} = DC35 V_{max}$ 、 $I_C = DC40 mA_{max}$   
 内部回路とフォトカプラ絶縁されています。  
 COM.1 と COM.2 は絶縁されています。

### 2-6 . コンパレータ機能

- 設定値 - 999 999 ~ 999 999
- 設定数 S1、S2、S3、S4 4点
- ヒステリシスデータ設定値 0 ~ 99 digit
- ヒステリシス方向 「オンディレイ」、「オフディレイ」のいずれか選択可
- コンパレータ変換回数 200 回/s、20 回/s 切換可 (A/D サンプルング回数に同期)

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

5/16

### 2-7.2 線式シリアルインタフェース

•仕様

ボーレート : 600 bps  
 データ・ビット長 : 8 bit  
 パリティ・ビット : 奇数  
 ストップ・ビット : 1 bit  
 スタート・ビット : 1 bit  
 送信データ : バイナリコード、BCD

内部回路とフォトカプラ絶縁されています。

外部制御入力とコモン共通です。

付属コネクタ適合プラグ : XW4B-06B1-H1 (オムロン製)

(2-8.項 RS-485 と共用)

### 2-8 .RS-485 インタフェース

•仕様

ボーレート : 1 200、2 400、4 800、9 600、19 200、38 400 bps  
 から選択

データ・ビット長 : 7 bit、8 bit から選択

パリティ・ビット : 無し、偶数、奇数から選択

ストップ・ビット : 1 bit、2 bit から選択

ターミネータ : CR + LF、CR から選択

伝達方法 : 半二重

同期方式 : 調歩同期式

アドレス : 0 ~ 31 の中から 1 つを選択

送信データ : ASCII コード

ケーブル長 : 約 1 km

接続台数 : 最大 32 台

データ転送モードでストリームを選択した時は 1 台接続となります。

終端抵抗 : 外付け

データ転送モード : コマンド、Modbus、ストリーム、完了信号同期、  
累積信号同期、印字信号同期から選択

### RS-485 端子台割付

A	送受信 A
B	送受信 B
S.G.	シグナルグランド

内部回路とコモン共通です。

付属コネクタ適合プラグ : XW4B-06B1-H1(オムロン製)

(2-7.項 2 線式シリアルインタフェースと共用)

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

6/16

- 機能
  - 荷重の読み出し
  - 累積合計値の読み出し
  - 累積回数値の読み出し
  - 状態の読み出し
  - 状態の変更
  - 銘柄、四段コンパレータ設定値の読み出し
  - 銘柄、四段コンパレータ設定値の変更
  - 荷重校正の変更
  - 基本機能、入出力設定、計量動作、シーケンス制御設定の読み出し
  - 基本機能、入出力設定、計量動作、シーケンス制御設定の変更
  - 通信エラーコード(通信に関するエラーコード)

### 2-9. 各種の機能

- ゼロトラッキング
  - 一定条件内でのゼロ点変動を安定化させる
- デジタルフィルタ
  - CPU 内での演算処理によりデータを安定化させる
- 安定化フィルタ
  - 荷重の変化幅が一定以内の時のみデジタルフィルタを強化し安定させる
- 校正 LOCK スイッチ
  - 本スイッチにより校正機能を LOCK する
- デジタルリニアライズ
  - 最大 3 点で非直線性を補正する
- 銘柄切換
  - 最大 8 種類の銘柄を設定し、各々に対してコンパレータ設定値を登録したり、累積値等を記録出来る。
- 累積機能
  - 荷重データを累積加算し、その回数と合計値を記憶する
- 固定風袋引
  - デジタル入力した設定値により風袋引きを行う
- 正味量オフセット機能
  - 風袋量が分かっている時に、予め風袋量を設定しオフセットを取る機能
  - 固定風袋引との併用不可
- 正味量符号反転
  - 単純比較排出モードなどで、正味量表示及び外部に出力する正味量データの符号を反転させる。

### 3. 一般仕様

- 使用温度湿度範囲
  - 温度 - 10 ~ 50
  - 湿度 85 %RH 以下(結露なきこと)
- 使用高度
  - 2 000 m 以下
- 汚染度
  - 2 以下
- 過電圧カテゴリ
  - カテゴリ II
- 保存温度範囲
  - 20 ~ 60
- 電源
  - 電源電圧 AC100 V ~ AC240 V (許容可変範囲 AC85 V ~ AC264 V)
  - 電源周波数 50/60 Hz
  - 消費電力 約 10 VA(別売品無し、AC100 V にて)
  - 最大約 18 VA(別売品装着、AC100 V)
  - 最大約 20 VA(別売品装着、AC230 V)
- 外形寸法(W×H×D)
  - 144 mm×72 mm×146.7 以下 mm(突起部含まず)
- 防塵・防水仕様
  - パネルマウント時、フロントパネル部が IP65 相当
  - (付属のパネルマウントパッキン装着時)
- 質量
  - 約 1.0 kg(別売品含まず)

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

7/16

### 4. 標準出荷仕様

- ブリッジ電源 DC10 V
- スパン調整 0.3 mV/V 入力で 10 000 表示
- 最小目盛 1

### 5. 付属品

- 取扱説明書 1 冊
- タイムラグヒューズ 1 個(2.5 A)
- 外部制御入出力コネクタ 1 個(コネクタ : FCN-361J024-AU または N361J024AU、  
コネクタカバー : FCN-360C024-B または N360C024B)
- 標準通信コネクタ 1 個(プラグ : XW4B-06B1-H1)
- A-F 間、C-G 間ショートバー 2 個
- パネルマウントパッキン 1 個
- BCD 出力用コネクタ 1 個(別売品 BCD 出力装着時のみ付属)
- 別売品 CC-Link 取扱説明書 1 冊(別売品 CC-Link インタフェース装着時のみ付属)
- CC-Link コネクタ 1 個(別売品 CC-Link インタフェース装着時のみ付属)

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

8/16

### 6 . 別売品

#### 6-1 . 電流出力

- 型式 CSD903-P07
- 仕様
  - 出力 DC4 mA ~ 20 mA
  - 負荷抵抗 510 以下
  - 分解能 約 1/12 000 以上
  - 非直線性 0.02 %F.S.
  - オーバレンジ 「 - OL」表示時 約 DC2.4 mA、「OL」表示時 約 DC21.6 mA
  - 出力回数 4 回/s、20 回/s (表示回数に同期)  
内部回路とフォトカプラ絶縁されています。
  - 温度による影響
  - 零点  $\pm 0.005$  %F.S./
  - 感度  $\pm 0.01$  %F.S./

#### 6-2 . 電圧出力

- 型式 CSD903-P25
- 仕様
  - 出力 DC0 V ~ 10 V
  - 負荷抵抗 5 k 以上
  - 分解能 約 1/12 000 以上
  - 非直線性 0.02 %F.S.
  - オーバレンジ 「 - OL」表示時 約 DC - 1 V、「OL」表示時 約 DC11 V
  - 出力回数 4 回/s、20 回/s (表示回数に同期)  
内部回路とフォトカプラ絶縁されています。
  - 温度による影響
  - 零点  $\pm 0.015$  %F.S./
  - 感度  $\pm 0.015$  %F.S./

#### 6-3 . BCD 出力

- 型式 CSD903-P15
- 仕様
  - 出力 BCD 8 桁 パラレル出力  
極性(POL.)付(マイナスで出力 ON、プラスで出力 OFF)  
P.C.(プリントコマンド) BCD 出力の変換完了後一定時間 ON  
小数点  
ERROR(エラー) 各種エラー発生時 ON  
OVER(オーバ)  
安定  
総量 BCD 出力が総量の時 ON  
以上オープンコレクタ出力  $V_{CE} = DC30$  V,  $I_C = DC20$  mA MAX  
計測モード以外のとき、出力は OFF します。
  - 入力 HOLD BCD 出力のホールド  
BCD-ENABLE BCD 関連出力の強制 OFF (ハイインピーダンス)  
以上レベル入力、100 ms 以上ショートにて入力中有効

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

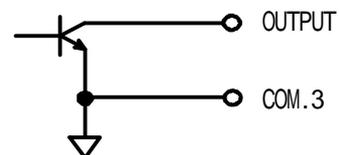
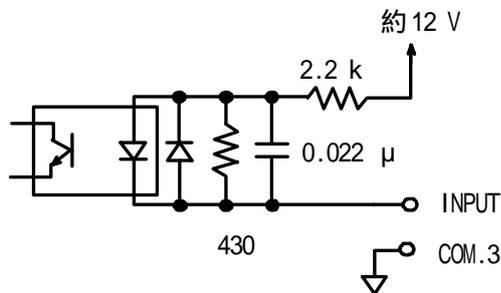
9/16

BCD 出力コネクタピン配置 適合プラグ : 57-30500

1	$1 \times 10^0$	18	$2 \times 10^4$	35	$2 \times 10^7$
2	$2 \times 10^0$	19	$4 \times 10^4$	36	$4 \times 10^7$
3	$4 \times 10^0$	20	$8 \times 10^4$	37	$8 \times 10^7$
4	$8 \times 10^0$	21	N.C.	38	小数点 $10^1$
5	$1 \times 10^1$	22	N.C.	39	小数点 $10^2$
6	$2 \times 10^1$	23	POL.	40	小数点 $10^3$
7	$4 \times 10^1$	24	COM.3	41	小数点 $10^4$
8	$8 \times 10^1$	25	ERROR	42	安定
9	$1 \times 10^2$	26	$1 \times 10^5$	43	N.C.
10	$2 \times 10^2$	27	$2 \times 10^5$	44	総量
11	$4 \times 10^2$	28	$4 \times 10^5$	45	BCD-ENABLE
12	$8 \times 10^2$	29	$8 \times 10^5$	46	OVER
13	$1 \times 10^3$	30	$1 \times 10^6$	47	P.C.
14	$2 \times 10^3$	31	$2 \times 10^6$	48	P.C.
15	$4 \times 10^3$	32	$4 \times 10^6$	49	HOLD
16	$8 \times 10^3$	33	$8 \times 10^6$	50	COM.3
17	$1 \times 10^4$	34	$1 \times 10^7$		

N.C. ピンへは配線しないで下さい。

• 入出力部等価回路



内部回路とフォトカプラ絶縁されています。  
外部制御入力とコモン共通です。

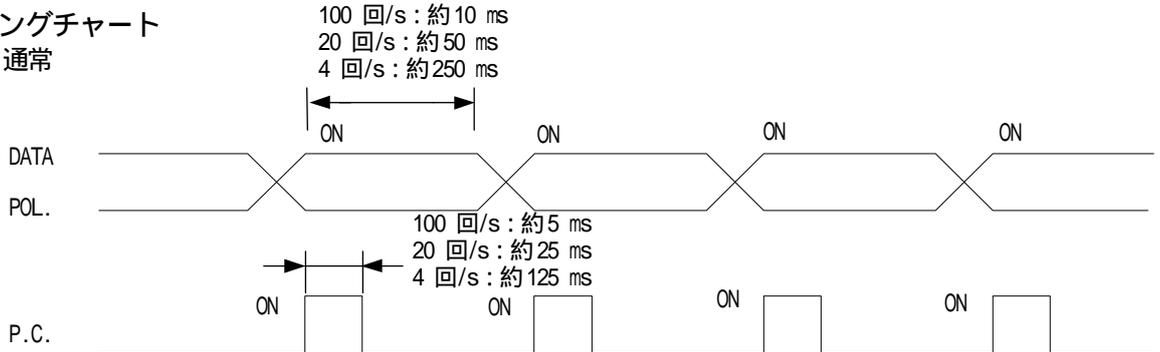
## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

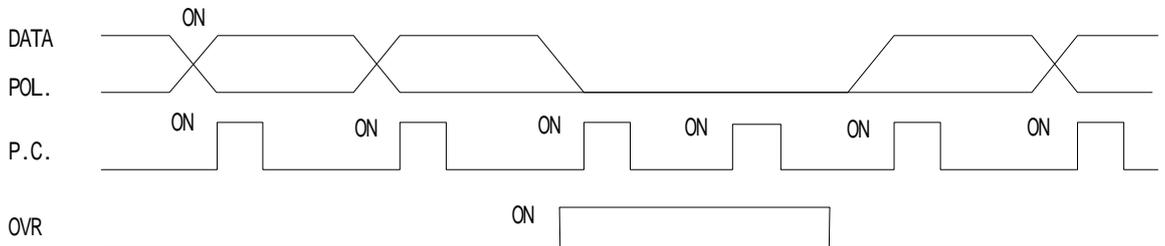
10/16

### • タイミングチャート 通常



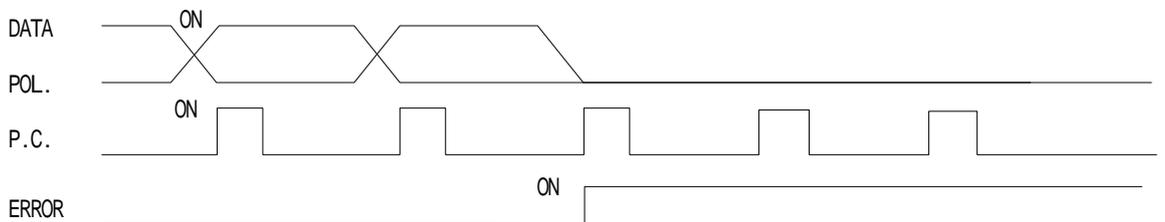
P.C.、DATA、POL. 共にデータ出力時は、出力トランジスタが ON(電気的な論理では負論理)となります。

### データオーバの時



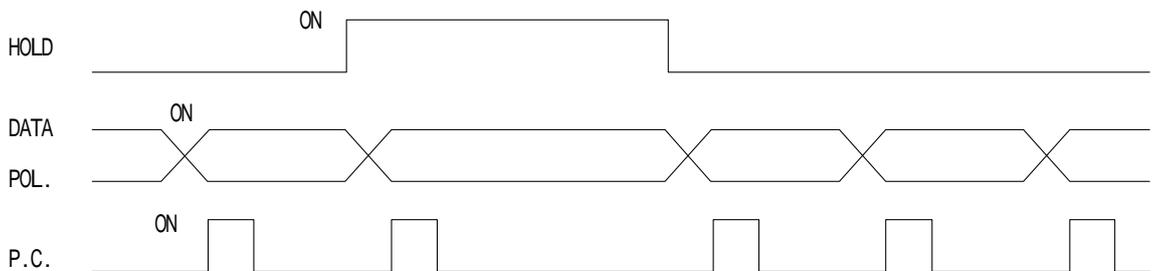
OVR 出力時は、OVR 信号の出力トランジスタが ON(電気的な論理では負論理)となります。又、OVR 出力時の DATA、POL は全て出力トランジスタが OFF(電気的な論理では正論理)状態となります。

### エラー発生の時



ERROR 出力時は、ERROR 信号の出力トランジスタが ON(電気的な論理では負論理)となります。又、ERROR 出力時の DATA、POL は全て出力トランジスタが OFF(電気的な論理では正論理)状態となります。

### HOLD 信号入力の時



HOLD 信号入力時は、P.C. の出力トランジスタが OFF(電気的な論理では正論理)状態となります。但し、P.C. に関しては 1 ショット動作後 OFF となります。

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

11/16

### 6-4 . RS-232C インタフェース

- 型式 CSD903-P74
- 仕様
  - ボーレート : 1 200、2 400、4 800、9 600、19 200、38 400 bps から選択
  - データ・ビット長 : 7 bit、8 bit から選択
  - パリティ・ビット : 無し、偶数、奇数から選択
  - ストップ・ビット : 1 bit、2 bit から選択
  - ターミネータ : CR + LF、CR から選択
  - 伝達方法 : 半二重
  - 同期方式 : 調歩同期式
  - 送信データ : ASCII コード
  - ケーブル長 : 15 m 以内
  - データ転送モード : コマンド、ストリーム、印字信号同期、完了信号同期、累積信号同期から選択

- RS-232C コネクタピン配置 適合プラグ : DE-9S-NR(JAE 製)相当

ピン番号	信号名
1	CD
2	TXD
3	RXD
4	N.C.
5	S.G.
6	N.C.
7	RTS
8	CTS
9	N.C.

コネクタプラグは付属されません。  
 かん合固定台ネジはインチネジです。  
 N.C. ピンへは配線しないで下さい。  
 内部回路とフォトカプラ絶縁されています。  
 外部制御入力とコモン共通です。

- 機能
  - 荷重の読み出し
  - 累積合計値の読み出し
  - 累積回数値の読み出し
  - 状態の読み出し
  - 状態の変更
  - 銘柄、コンパレータ設定値の読み出し
  - 銘柄、コンパレータ設定値の変更
  - コンパレータ判定の読み出し
  - 荷重校正
  - 各種ファンクション設定値の読み出し
  - 各種ファンクション設定値の変更
  - 通信エラーコード(通信に関するエラーコード)

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

12/16

### 6-5 . RS-422/485 インタフェース

- 型式 CSD903-P76
- 仕様
  - ボーレート : 1 200、2 400、4 800、9 600、19 200、38 400 bps から選択
  - データ・ビット長 : 7 bit、8 bit から選択
  - パリティ・ビット : 無し、偶数、奇数から選択
  - ストップ・ビット : 1 bit、2 bit から選択
  - ターミネータ : CR + LF、CR から選択
  - 伝達方法 : 半二重
  - 同期方式 : 調歩同期式
  - アドレス : 0 ~ 31 の中から 1 つを選択
  - 送信データ : ASCII コード
  - ケーブル長 : 約 1 km
  - 接続台数 : 最大 32 台 (RS-422 : 10 台)
  - データ転送モードでストリームを選択した時は 1 台接続となります。
  - 終端抵抗 : 内蔵 (端子台接続により有無選択)
  - データ転送モード : コマンド、ストリームから選択
  - 入出力モニターLED 付
  - RS-422/485 の切換 : ファンクションにて設定

- RS-422/485 端子台割付

SDA	差動出力(+)
SDB	差動出力(-)
RDA	差動入力(+)
RDB	差動入力(-)
TRM.	終端抵抗
S.G.	シグナルグランド

内部回路とフォトカプラ絶縁されています。  
外部制御入力とコモン共通です。

- 機能
  - 荷重の読み出し
  - 累積合計値の読み出し
  - 累積回数値の読み出し
  - 状態の読み出し
  - 状態の変更
  - 銘柄、コンパレータ設定値の読み出し
  - 銘柄、コンパレータ設定値の変更
  - コンパレータ判定の読み出し
  - 荷重校正
  - 各種ファンクション設定値の読み出し
  - 各種ファンクション設定値の変更
  - 通信エラーコード (通信に関するエラーコード)

## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

13/16

## 6-6 . CC-Link インタフェース

- 型式 CSD903-P73
- CC-Link バージョン Ver. 1.10
- 仕様
  - 占有局数 : 1局、2局、4局から選択
  - ポーレート : 156 kbps、625 kbps、2.5 Mbps、5 Mbps、10 Mbps から選択
  - 通信方式 : ポーリング方式
  - 同期方式 : ビット同期方式
  - 伝送路形式 : RS-485 バス
  - 伝送フォーマット : HDLC 準拠
  - リモート局番 : 1局占有のとき 01 ~ 64 番  
2局占有のとき 01 ~ 63 番  
4局占有のとき 01 ~ 61 番
  - 接続台数 : 1局占有のとき最大 64 台  
2局占有のとき最大 32 台  
4局占有のとき最大 16 台
  - 接続ケーブル : シールド付ツイストペア  
「CC-Link」専用ケーブルを使用の事
  - ターミネーション : 抵抗外付
  - ステータス LED : 通信の状態を 4 つの LED で表現 「RUN」 「ERR」 「SD」 「RD」

## • CC-Link コネクタ割付

ピン番号	信号名	説明
1	DA	信号線 DA 側
2	DB	信号線 DB 側
3	DG	信号線グランド
4	SLD	シールド
5	FG	フレームグランド

付属 CC-Link コネクタ適合プラグ : MSTB 2,5/5-ST-5,08 AU (PHOENIX CONTACT 製)

「SLD」と「FG」は本器内で接続されています。  
内部回路とフォトカプラ絶縁されています。

## 仕 様 書

CSD-903

仕様書 No.382903-L

14/16

•機能

荷重の読み出し  
累積合計値の読み出し  
累積回数値の読み出し  
状態の読み出し  
状態の変更  
銘柄、コンパレータ設定値の読み出し  
銘柄、コンパレータ設定値の変更  
各種ファンクション設定値の読み出し  
各種ファンクション設定値の変更

\*CC-LinkはControl & Communication Linkの略です。

### 6-7 . 別売品の組合せ

P07 : 電流出力(DC4 mA ~ 20 mA)  
P25 : 電圧出力(DC0 V ~ 10 V)  
P15 : BCD 出力  
P73 : CC-Link インタフェース  
P74 : RS-232C インタフェース  
P76 : RS-422/485 インタフェース  
何れか1点のみ搭載可能

### 6-8 . EzCTS (Ez Communication Tool Software)

本ソフトウェアをPCにインストールし、本器と接続することにより設定パラメータの書込/読出が可能。  
詳細は、EzCTS仕様書を参照下さい。



## 仕様書

CSD-903

仕様書 No. 382903-L

16/16

## 8. 適合規格

- 本器は次の規格に適合しています。

EN61326-1:2013

「計測、制御及び試験所用の電気機器 - EMC 要求事項」

「工場立地での使用が意図された機器のイミュニティ試験要求事項」

EN61010-1:2010+A1:2019 「計測、制御及び試験所用電気機器の安全事項」

JIS B 7611-2:2015

非自動はかり 性能要件及び試験方法 第2部：取引又は証明用  
付属書 C (環境試験レベル H) による。

RoHS 指令対応

この規格に適合させる為の本器使用条件は以下の通りです。

## 8-1. 結線

## . ケーブルについて

- 電源ケーブル以外のケーブルは、全てシールド線を使用して下さい。

## . シールド処理

- ロードセルケーブルでは、ロードセル端子台の E 端子に接続して下さい。
- アナログ電圧出力、アナログ電流出力では、アナログ出力端子台の F.G. 端子に接続して下さい。
- BCD 出力では、コネクタは金属シェル付きの物を使用した上で、シールドとコネクタの金属シェル部が直接接続するようにして下さい。
- RS-232C インタフェースでは、コネクタは金属シェル付きの物を使用した上で、シールドとコネクタの金属シェル部が直接接続するようにして下さい。
- RS-422/485 インタフェースでは RS-422/485 端子台の F.G. 端子に接続して下さい。
- 標準 RS-485、2 線式シリアルインタフェースでは RS-485 インタフェース、2 線式シリアルインタフェース端子台の F.G. 端子に接続して下さい。
- CC-Link インタフェースでは、CC-Link インタフェース端子台の F.G. 端子に接続して下さい。

## . 接地

- 本器の接地は保護接地端子を用いて単独接地として下さい。

## . ファンクションの設定

- 本器を JIS 規格に適合させる場合は、使用条件を厳守して下さい。

記載されている仕様、外観等は改良の為予告なく変更する場合があります。