

仕 様 書

パルス入力積算カウンタ

ECSB-6※PHシリーズ

1. 概 要

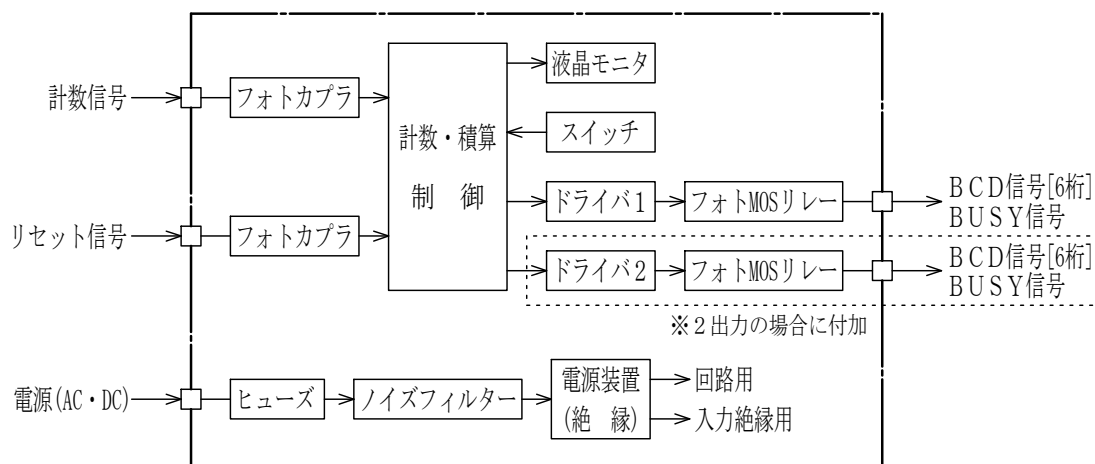
本器は外部よりパルス信号を受け、積算値を6桁のBCDコードで出力します。
また、パネル面の液晶モニタにて現在の値を表示するとともに、スイッチと合わせ機能設定が行えます。
フォトモスリレーによる出力形態で、1点または、2点を選択出来ます。
不揮発性メモリにより積算値を10年間保持します。
旧ECS-Nシリーズの基本仕様を踏襲しており交換が容易です。

2. 型式命名法

ECSB	—	6	※	PH	※※	—	※※※※	項目名称	選択記号	内 容
								シリーズ名	■ ECSB	積算カウンタ
								積算桁数	■ 6	6桁
								出力点数	☐ 1 ☐ 2	1出力 2出力
								入力信号	☐ AV ☐ AA ■ PH	アナログ(DC1~5V) アナログ(DC4~20mA) パルス
								電源電圧	☐ A1 ☐ DW ☐	AC100V DC12~24V その他
								管理区分	その他 特別仕様	※※※※ 特別仕様が無い場合は不要

3. 構 成

本器は下記のブロックにより構成されます。



4. 仕 様

4-1 入力信号

- 4-1-1 計数信号 接点「閉」又はトランジスタ「ON」で積算
 4-1-2 リセット信号 接点「閉」又はトランジスタ「ON」で積算値をリセット

4-2 入力点数 1点

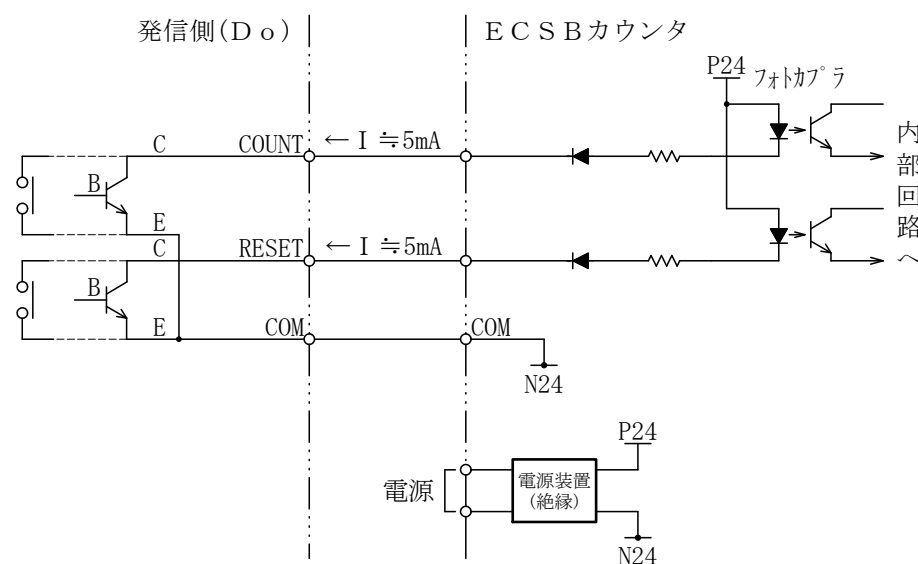
4-3 入力信号形態 オープンコレクタ（NPNトランジスタ）または、無電圧a接点

4-4 入力絶縁方式 フォトカプラ

4-5 入力印加電圧・電流 DC 24V/5mA（1ビットあたり）

4-6 入力信号レベル NPNトランジスタON / 接点閉(論理1) = 2V以下
 NPNトランジスタOFF / 接点開(論理0) = 20V以上 受信端において

4-7 入力回路



4-8 積算桁数 6桁（999999） ※オーバーフロー時は0からカウントを再開します

4-9 計数速度 20カウント/秒 最大 （ON/OFF比率1対1において）

4-10 積算係数 0.001 ~ 10倍 ※初期設定は1倍です

4-11 停電補償 不揮発性メモリによるデータバックアップ、保持期間10年

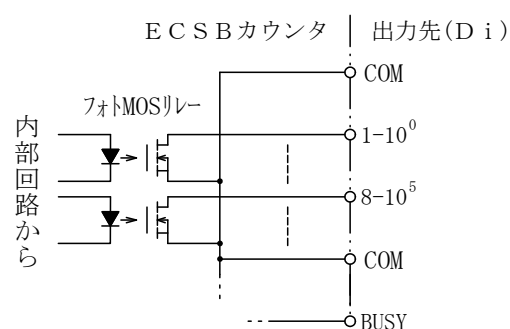
4-12 出力信号

- 4-12-1 BCD信号 積算された値を出力 出力範囲：6桁（0～9 9 9 9 9 9）
 4-12-2 BUSY信号 値に変化が生じた際にBCD信号の更新にともない出力
 ※設定変更によりREADY信号も可能です。

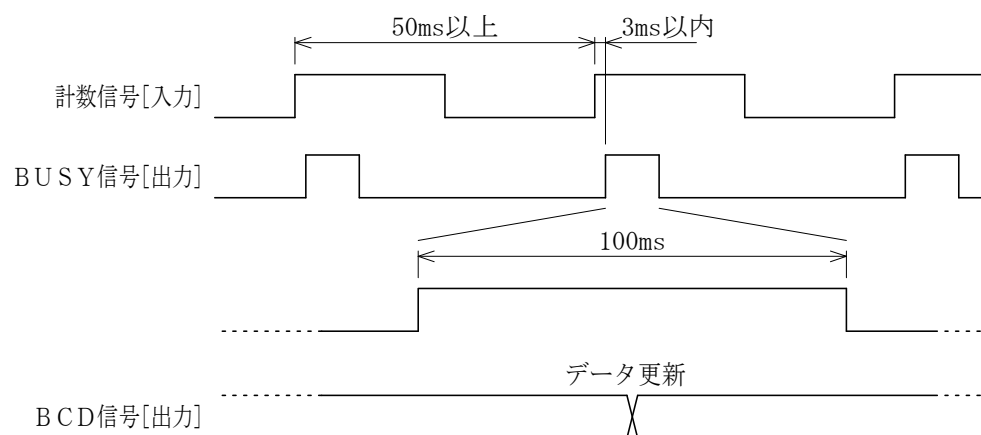
- 4-13 出力点数 ☐ 1点
☐ 2点

- 4-14 出力信号形態 無電圧a接点 無接点リレー（フォトMOSリレー）
 AC/DC 60V 0.2A最大（抵抗負荷）
 オン抵抗3Ω/平均（最大15Ω以下）

4-15 出力回路



4-16 出力タイミング



※BUSY信号は設定からREADYへの変更も可能です
 その際、出力信号の位相が反転します

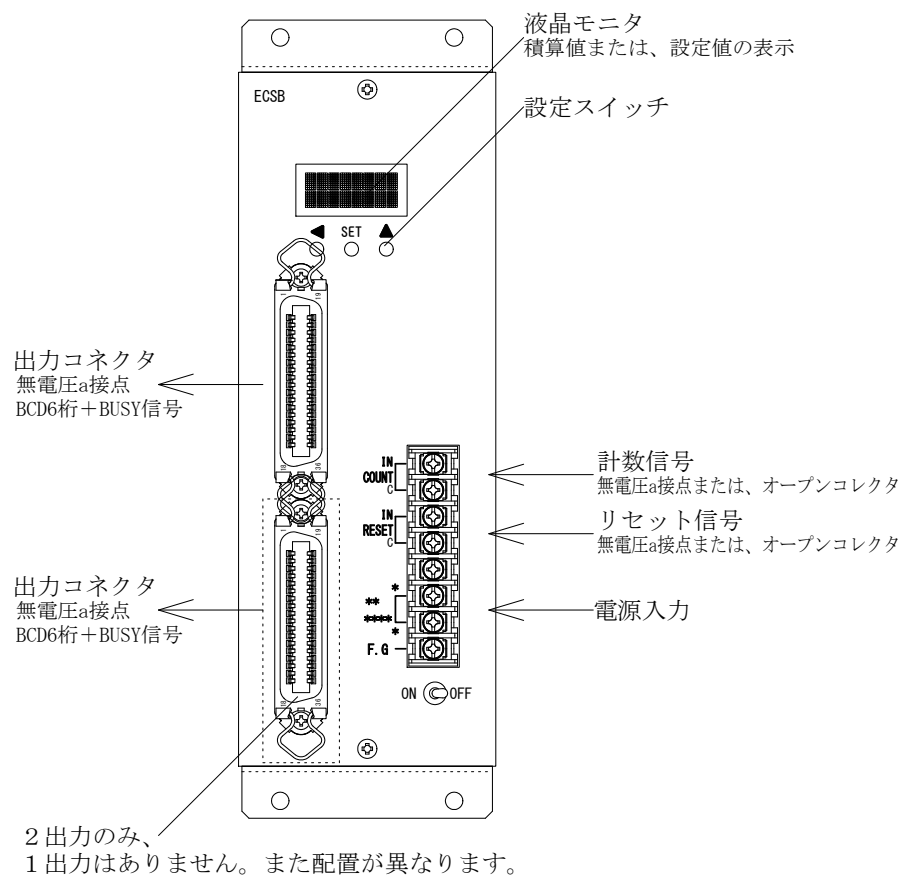
- 4-17 モニタ表示 動作中は現在の積算値を表示します。最大9 9 9 9 9 9
 設定中はパラメーターが表示されます。

- 4-18 設定機能 3点の押しボタンスイッチと液晶モニタにより以下の設定が可能です。
- ・リセット・・・・・・積算値を‘0’リセットします。
 - ・プリセット・・・・・・初期値を任意の値にセットします。
 - ・積算係数の設定・・・・入力数に対する積算値の係数を設定します。
 - ・レディーの設定・・・・ビジー信号（標準）からレディー信号へ切り替えます。

4-19 供給電源	☐ AC100V±10% 50/60Hz ☐ DC12~24V (DC10~32V) ☐ その他 (V)
4-20 消費電力	1出力 8VA以下 (AC電源) 7.5W 以下 (DC電源) 2出力 8.5VA以下 (AC電源) 8W以下 (DC電源)
4-21 絶縁抵抗	DC500V/20MΩ以上 電源一括 対 フレームグラント間
4-22 絶縁耐圧	AC1500V/1分間 電源一括 対 フレームグラント間 (AC電源) AC1000V/1分間 電源一括 対 フレームグラント間 (DC電源)
4-23 使用温度範囲	0~45℃
4-24 使用湿度	20~90%RH(結露なきこと)
4-25 外観構造	外形図参照 1出力: GR05305※ 2出力: GR05306※
4-26 重 量	約1.3kg
4-27 仕 上	塗装 (マンセル5Y7/1半艶)
4-28 付属品	出力コネクタ: 1個 [1出力の場合] 2個 [2出力の場合] 57-30360 (第一電子工業) または、相当品

5. 接 続

5- 1 接続内容



5- 2 電源端子表

AC電源

端子No.	内 容	
1	IN[P]	COUNT
2	COM[N]	
3	IN[P]	RESET
4	COM[N]	
5		
6	L	AC電源
7	N	
8	F. G	フレームグラウンド

M3端子台

DC電源

端子No.	内 容	
1	IN[P]	COUNT
2	COM[N]	
3	IN[P]	RESET
4	COM[N]	
5		
6	P	DC電源
7	N	
8	F. G	フレームグラウンド

M3端子台

5- 3 出力端子表

出力端子表

端子No.	内 容	
1	COM	
2	1	1 0 ⁰
3	2	
4	4	
5	8	
6	COM	
7	1	1 0 ¹
8	2	
9	4	
1 0	8	
1 1	COM	
1 2	1	1 0 ²
1 3	2	
1 4	4	
1 5	8	
1 6	COM	
1 7	1	1 0 ³
1 8	2	
1 9	4	
2 0	8	
2 1	COM	
2 2	1	1 0 ⁴
2 3	2	
2 4	4	
2 5	8	
2 6	COM	
2 7	1	1 0 ⁵
2 8	2	
2 9	4	
3 0	8	
3 1		
3 2		
3 3		
3 4		
3 5	COM	
3 6	BUSY	

本 体 側：57-40360 [第一電子工業] 相当品

ケーブル側：57-30360 [第一電子工業] 相当品・・・付属品

※2出力の場合、出力ー出力間は絶縁されています。

COMにおいても同一コネクタ内でのみ共通で他とは接続されていません。