

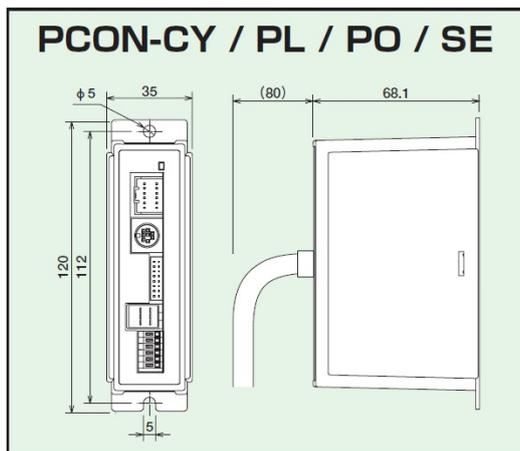


## 1. 外形寸法・取付け寸法

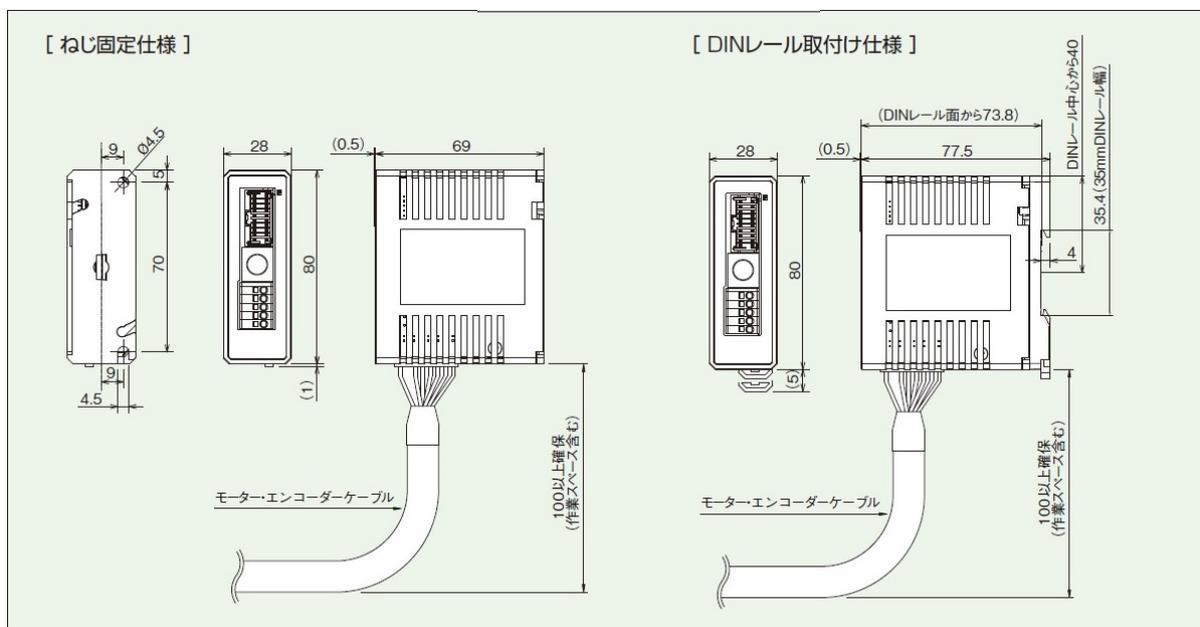
PCON-CY/SE と PCON-CYB 本体の外形寸法は異なります。

取付けについても、寸法が異なります。また、DIN 取付け仕様が追加されました。

### PCON-CY/SE



### PCON-CYB



## 2. 一般仕様

PCON-CY/SE と PCON-CYB の仕様比較です。

表 2-1 一般仕様比較表

項目		PCON-CY PCON-SE	PCON-CYB
制御軸数		1軸	1軸
電源電圧		DC24V±10%	DC24V±10%
負荷電流制御 (消費電流含む)	RCP2	20P、28P	最大 1.0A
	RCP3	28SP、35P 42P、56P	最大 2.2A
	RCP4	28P	最大 1.0A
	RCP5	35P、42P	高出力設定無効 最大 2.2A
	RCP6	42SP、56P	高出力設定有効 定格 3.5A / 最大 4.2A
	電磁ブレーキ強制解除スイッチ		電源コネクタの専用端子(BKLS)に DC24V 150mA 入力でブレーキ解除
発熱量		9.6W	5W
突入電流		非対応	8W
モーター制御方式		弱め界磁型ベクトル制御	弱め界磁型ベクトル制御
対応エンコーダー		インクリメンタル仕様 800Pulse/rev	インクリメンタルエンコーダー 分解能 800pulse/rev バッテリーレスアップソエンコーダー 分解能 800pulse/rev バッテリーレスアップソエンコーダー 分解能 8192pulse/rev
ケーブル長	モータ・エンコーダケーブル長	アクチュエータケーブル：20m以下	アクチュエータケーブル：20m以下
	PIOケーブル長	最大5m	最大10m
シリアル通信インターフェイス (SIO ポート)		RS-485：1CH(ModbusプロトコルRTU/ASCII準拠) 速度：9.6~115.2Kbps	RS-485：1CH(ModbusプロトコルRTU/ASCII準拠) 速度：9.6~230.4Kbps
外部インターフェイス	PIO仕様	DC24V 絶縁 4点入力/6点出力	DC24V 非絶縁 8点入力/8点出力
	フィールドネットワーク仕様	非対応	非対応
データ設定、入力方法		パソコン対応ソフト、タッチパネルティーチングボックス	パソコン対応ソフト、タッチパネルティーチングボックス
データ保持メモリー		パラメータを不揮発性メモリーへ保存 (書き込み回数約10万回)	パラメータを不揮発性メモリーへ保存 (書き込み回数に制限はありません)
動作モード		ポジショナーモード	ポジショナーモード
位置決め指令		位置決め点数 PCON-CY・・・3点 位置決め点数 PCON-SE・・・64点	位置決め点数 最大64点 位置決め点数はPIO/パターン選択およびパラメータにより変化します。
LED 表示 (前面パネルに設置)		SV (緑) …サーボON状態、 ALM (赤) …アラーム状態	SV (緑) …サーボON状態、 ALM (赤) …アラーム状態
電磁ブレーキ強制解除スイッチ		電源コネクタの専用端子(BKLS)に DC24V 150mA 入力でブレーキ解除	電源コネクタの専用端子(BKLS)に DC24V 150mA 入力でブレーキ解除
環境	使用周囲温度	0~40℃	0~40℃
	使用周囲湿度	85%RH以下 (結露無きこと)	5%RH~85%RH (結露、凍結なきこと)
	使用周囲雰囲気	取扱説明書[ 3.1 設置環境の項を参照 ]を参照	取扱説明書[ 1.5 設置環境の項を参照 ]を参照
	保存周囲温度	-10~65℃	-20~70℃ (バッテリーを除く)
	保護等級	IP20	IP20
	耐振動	XYZ各方向 10~57Hz:片側幅0.035mm (連続) 0.075mm (断続) 57~150Hz : 4.9m/sz (連続) 9.8m/sz (断続)	振動数10~57Hz / 振幅 : 0.075mm、 振動数57~150Hz / 加速度9.8m/s <sup>2</sup> 、 XYZ各方向 掃引時間 : 10分 掃引回数 : 10回
冷却方式		自然空冷	自然空冷
質量		300g以下	本体 ネジ固定タイプ : 230g以下 DINレール固定タイプ : 265g以下
外形寸法		35W×120H×68D (mm)	ネジ固定式 28W×80H×69D DINレール固定式 28W×85H×77.5D

### 3. シリアル通信による制御

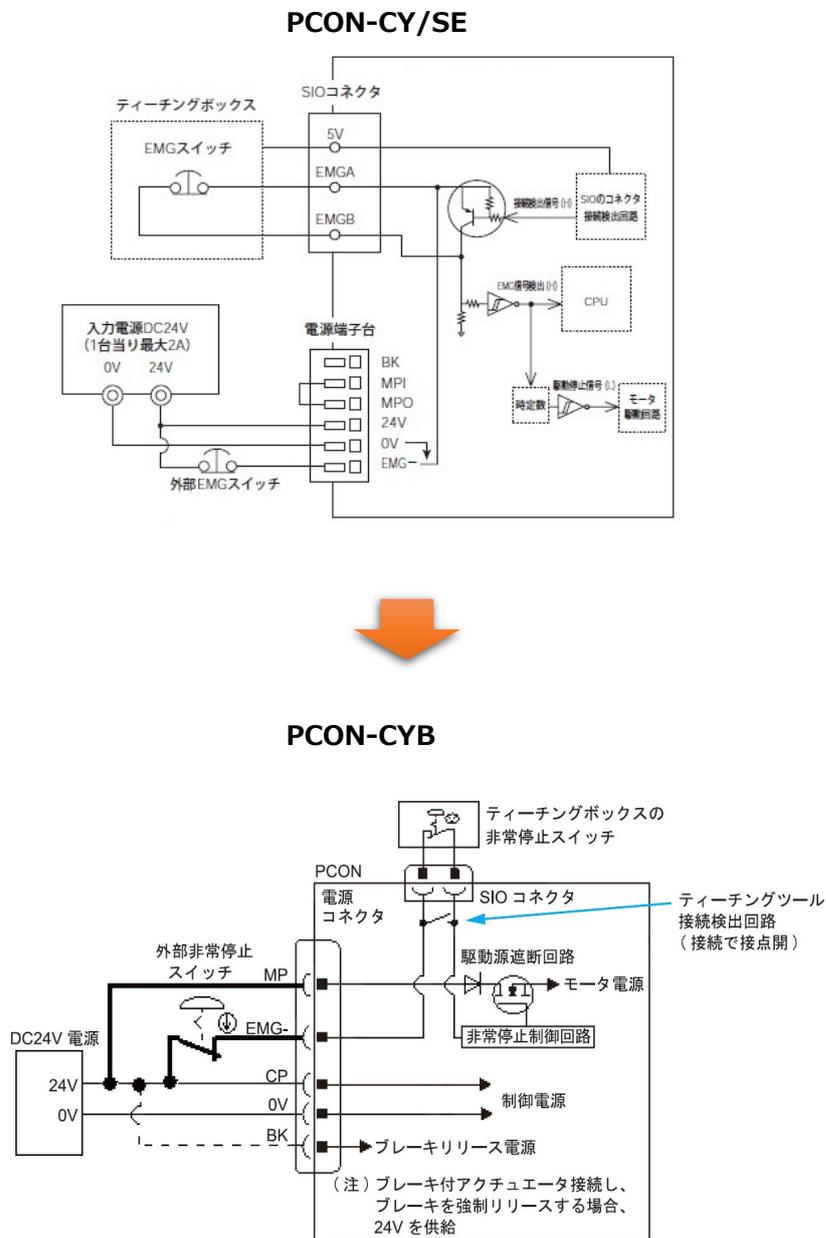
PCON-CY/SE と PCON-CYB のシリアル通信ポート RS-485 は同一です。

※RCM-GW シリーズ及びロボネットにて PCON-CY/SE を制御している場合は  
CYB への置換えは出来ません。ゲートウェイユニットとセットで更新をお願いします。

### 4. 電源・非常停止配線

PCON-CY/SE と PCON-CYB の電源及び非常停止周りの配線は異なります。

図 4-1 電源・非常停止配線例



## 5. I/O 配線と PIO パターン

I/Oの配線ならびに各動作パターンの信号配置（ピンアサイン）は異なります。

表 5-1. PCON-CYB の I/O信号

ピン 番号	区分		パラメーター(PIOパターン)選択						
			0	1	2	3	4	5	6
			位置決めモード	電磁弁モード1	電磁弁モード2	シングルソレノイドモード	ダブルソレノイドモード	ユーザー選択モード	シリアル通信
		位置決め点数	16点	7点	3点	2点	2点	4, 8, 16, 32, 64点のいずれか(選択)	768点
		ゾーン信号	△(注1)	×	△(注1)	△(注1)	△(注1)	△	シリアル通信 (Modbus) 取扱説明書参照
		ポジションゾーン 信号	△(注1)	×	△(注1)	△(注1)	△(注1)	△	
5	入力	IN0	PC1	ST0	ST0	ST0	ST0	8 入力の中で 指令ポジション No., CSTR 以外は 任意の信号を 選択できます。	
6		IN1	PC2	ST1	ST1(JOG+)(注2)	-	ST1(機能無)(注2)		
7		IN2	PC4	ST2	ST2(機能無)(注2)	-	ASTR		
8		IN3	PC8	ST3	-	-	-		
9		IN4	HOME	ST4	SON	SON	SON		
10		IN5	*STP	ST5	-	*STP	*STP		
11		IN6	CSTR	ST6	-	-	-		
12		IN7	RES	RES	RES	RES	RES		
13	出力	OUT0	PM1(ALM1)	PE0	LS0	LS0/PE0(注3)	LS0/PE0(注3)	8 出力の中で、 完了ポジション No., PEND 以外は 任意の信号を 選択できます。	
14		OUT1	PM2(ALM2)	PE1	LS1(TRQS)(注2)	LS1/PE1(注3)	LS1/PE1(注3)		
15		OUT2	PM4(ALM4)	PE2	LS2(機能無)(注2)	PSFL	PSFL		
16		OUT3	PM8(ALM8)	PE3	HEND	HEND	HEND		
17		OUT4	HEND	PE4	SV	SV	SV		
18		OUT5	PZONE/ ZONE1	PE5	PZONE/ ZONE1	PZONE/ ZONE1	PZONE/ ZONE1		
19		OUT6	PEND	PE6	*ALML	*ALML	*ALML		
20		OUT7	*ALM	*ALM	*ALM	*ALM	*ALM		

(注) 上記記号名の \* は、負論理の信号を表します。PM1～PM8はアラーム発生時、アラームバイナリーコード出力信号になります。

注1 PIOパターン1以外では、パラメーターNo.149の設定でPZONEと切替え可能です。

注2 () の信号は、インクリ仕様に設定した場合、原点復帰完了まで有効です。  
(ただしALM1～8は除く)

注3 PIOパターン3、または4のピン番号13, 14は、パラメーターNo.186の設定でPE\*とLS\*を選択することができます。

表 5-2. PCON-CY/SE の I/O信号

ピン 番号	区分		パラメータ (PIO パターン) 選択	
			0	1
			電磁弁モード 0	電磁弁モード 1
			位置決め点数	3 点
ゾーン信号	×	×		
P ゾーン信号	×	○		
1	24V			
2	0V			
3	入力	IN0	ST0	ST0
4		IN1	ST1 (JOG +)	ST1 (JOG +)
5		IN2	ST2 (RES)	ST2 (RES)
6		IN3	SON	SON
7	出力	OUT0	LS0	PE0
8		OUT1	LS1	PE1
9		OUT2	LS2 (-)	PE2 (-)
10		OUT3	SV	PZONE
11		OUT4	HEND	HEND
12		OUT5	* ALM	* ALM

(注) 上記信号名の ( ) の中は、原点復帰前の機能となります。

(注) 上記\*印の信号は、通常ON で動作時OFF となります。

## 6. モーター・エンコーダケーブル

### ◆仕様

コントローラー側のモーターケーブル、エンコーダケーブルの接続コネクタが異なるため、ケーブルを変更する必要があります。

もしくは、下記の変換アダプタとケーブルを別途購入いただく事で、既存のモーター・エンコーダケーブルを流用することが可能です。

### ◆モーター・エンコーダケーブルの変換方法

モーター・エンコーダケーブルを流用する場合は、次の変換用ツールの準備をお願いします。

- ・コネクタ変換ユニット (型式: JCN-MPG-PCA)
- ・変換用ケーブル (型式: CB-PACA-CNB□□□<sup>(※1)</sup>)

※1 □□□は、ケーブル長を示します。(例: 002 → 0.2m)

※ 0.2m以外の長さのケーブルは特別仕様品対応となります

図 6.1 コネクタ変換ユニット (JCN-MPG-PCA) の外形図と各部の名称

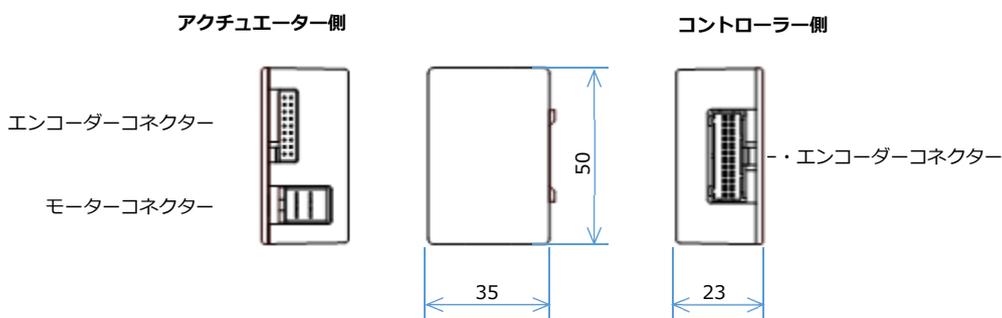


図 6.2 変換用ケーブル (CB-PACA-CNB□□□) の外形図

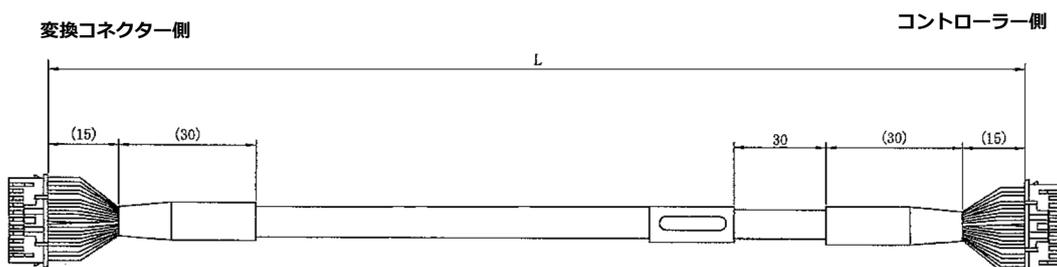
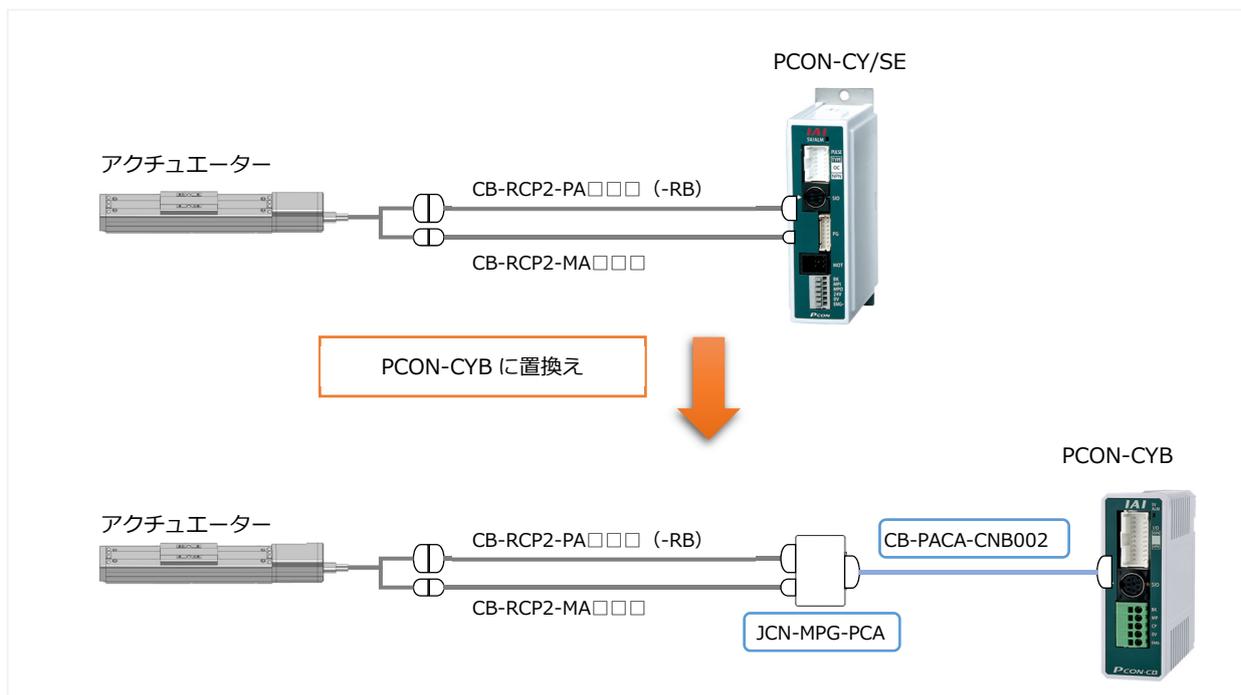


図 6.3 置換えのイメージ

◆配線例



## 7. 各種内部データ

### パラメーター

パラメーターの互換性はありません。

コントローラー購入のときに、接続するアクチュエーターのパラメーターを設定するように依頼をお願いします。

## 8. データ入カツール (ティーチングボックス・パソコン対応ソフト)

### (1) PCON-CYB に接続可能なティーチングボックス

- ・ TB-02 (推奨機種) ・ TB-03 ・ TB-01 ・ CON-PTA-C ・ CON-T

図 8-1 TB-02



### (2) パソコン対応ソフトをお持ちの方

バージョンアップは弊社ホームページにて、お使いのパソコン対応ソフトのシリアルナンバーをご登録いただければ、無償で行うことができます。

お使いのパソコン対応ソフトが PCON-CYB につながらない場合は、最新版にバージョンアップしてください。

### ・ IA-OS(推奨ソフト)

#### パソコン専用ティーチングソフト (Windows 専用)

- 特長 ポジションの入力、試験運転、モニター機能などを備えた立上げ支援ソフトです。調整に必要な機能の充実により、立上げ時間短縮に貢献します。
- 型式 **IA-OS** (ソフトのみ、専用接続ケーブルをすでにお持ちの方向け)
- 標準価格 **¥8,000** (対応バージョンはHPをご確認ください。)
- 構成



(お持ちの専用接続ケーブル)



対応Windows : 7/10



## 9. 機能・性能の向上

- (1) RCP シリーズのバッテリーレスアブソリュートエンコーダー搭載機に対応
- (2) 走行距離積算機能によりメンテナンスのタイミング確認が可能
- (3) DIN レール取付け仕様の追加
- (4) 基準位置移動機能（バッテリーレスアブソリュートエンコーダー搭載機のみ）
- (5) モニター機能充実

各機能の詳細は、総合カタログ 2022 8-217 をご参照願います。

## 10. お問い合わせ先

ご不明な点がございましたら、下記までご連絡をお願いいたします。

### アイエイアイお客様センター“エイト”

安心とは**24時間対応**のことです



**0800-888-0088**

FAX.0800-888-0099

《受付時間》 月～金 24時間(月 7:00AM～金 翌朝7:00AM)  
土、日、祝日 8:00AM～5:00PM (年末年始を除く)

(\*上記フリーダイヤルがつかない場合は、こちらをご利用ください(通話料無料))  
 TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486



以上、よろしくお願い申し上げます。