

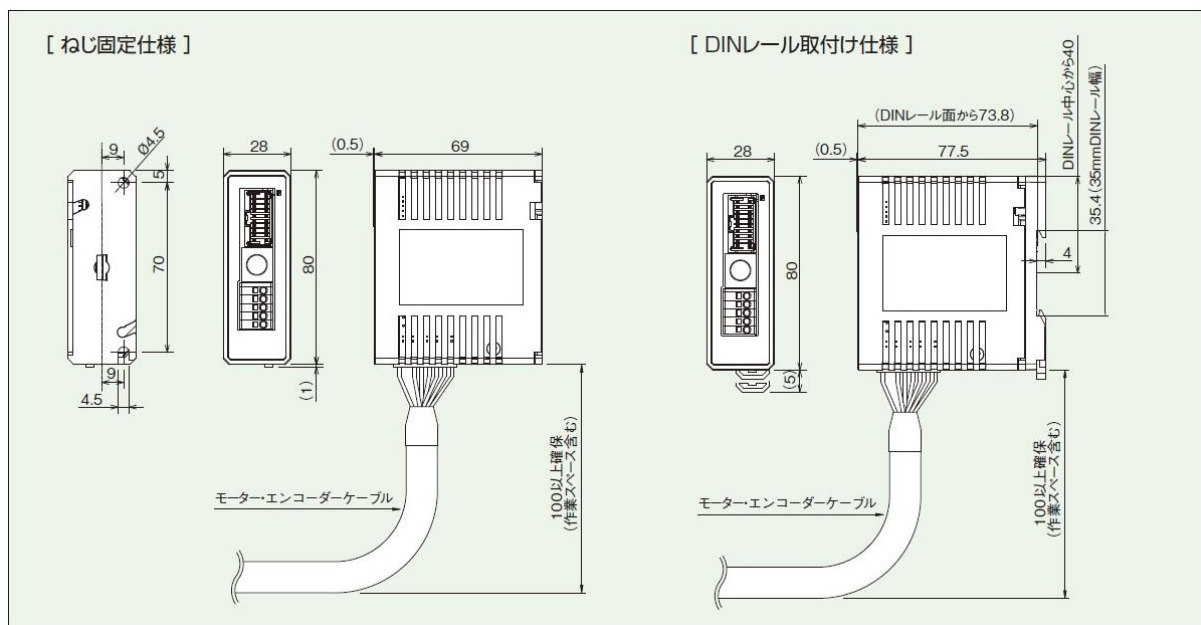
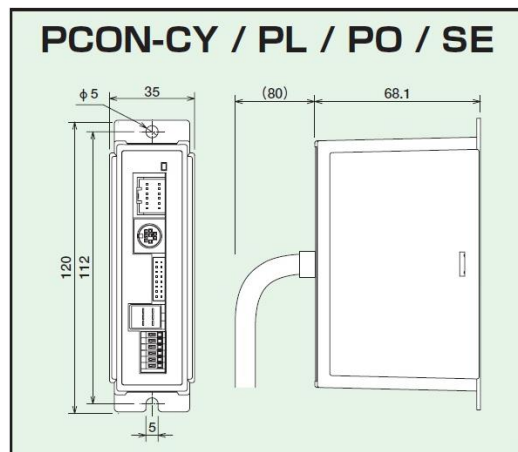


## 1. 外形寸法・取付け寸法

PCON-PL/PO と PCON-PLB/POB 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-PL/PO



## 2. 一般仕様

PCON-PL/PO と PCON-PLB/POB の仕様比較です。

表 2-1 一般仕様比較表

項目				PCON-PL (ラインドライバ入力タイプ) PCON-PO (オープンコレクタ入力タイプ)		PCON-PLB (ラインドライバ入力タイプ) PCON-POB (オープンコレクタ入力タイプ)	
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	モーター種類	20P、28P	0.4A		最大 1.0A	
	RCP3		28SP、35P 42P、56P	1.2A		最大 2.2A	
	RCP4	モーター種類	28P	非対応		最大 1.0A	
	RCP5 RCP6		35P、42P、 42SP、56P			高出力設定機能	最大 2.2A
発熱量				9.6W		5W	
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エンコーダー 分解能 800pulse/rev バッテリーレスアップエンコーダー 分解能 8192pulse/rev	
ケーブル長	モーター・エンコーダーケーブル長			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			ラインドライバ方式：ケーブル長 最大 10m オープンコレクタ方式：ケーブル長 最大 2m		ラインドライバ方式：ケーブル長 最大 10m オープンコレクタ方式：ケーブル長 最大 2m	
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	
	パルス列インタフェース	入力パルス		ラインドライバ方式：MAX. 200kpps ケーブル長 最大 10m オープンコレクタ方式：MAX. 60kpps ケーブル長 最大 2m	入力パルス	ラインドライバ方式：MAX. 200kpps ケーブル長 最大 10m オープンコレクタ方式：MAX. 60kpps ケーブル長 最大 2m	
		指令パルス倍率 (電子ギア：A/B)		1/50 < A/B < 50/1 A、Bの設定範囲 (パラメーターに設定)：1~4096	指令パルス倍率 (電子ギア：A/B)	1/50 < A/B < 50/1 A、Bの設定範囲 (パラメーターに設定)：1~4096	
フィードバック パルス出力		なし	フィードバック パルス出力	なし			
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 (書込み回数に制限はありません)	
動作モード				パルス列制御モード		パルス列制御モード	
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℃	
	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)			XYZ各方向 10~57Hz:片側幅0.035mm (連続) 0.075mm (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 挿引時間:10分 挿引回数:10回	
	57~150Hz:4.9m/s <sup>2</sup> (連続) 9.8m/s <sup>2</sup> (断続)			57~150Hz:4.9m/s <sup>2</sup> (連続) 9.8m/s <sup>2</sup> (断続)			
冷却方式				自然空冷		自然空冷	
質量	本体(PIO仕様)			300g以下		本体	ネジ固定タイプ：230g以下
	本体(フィールドネットワーク仕様)						DINレール固定タイプ：265g以下
外形寸法				35W×178.5H×68.1D (mm)		ネジ固定式	35W×178.5H×69.6D
						DINレール固定式	35W×185H×78.1D

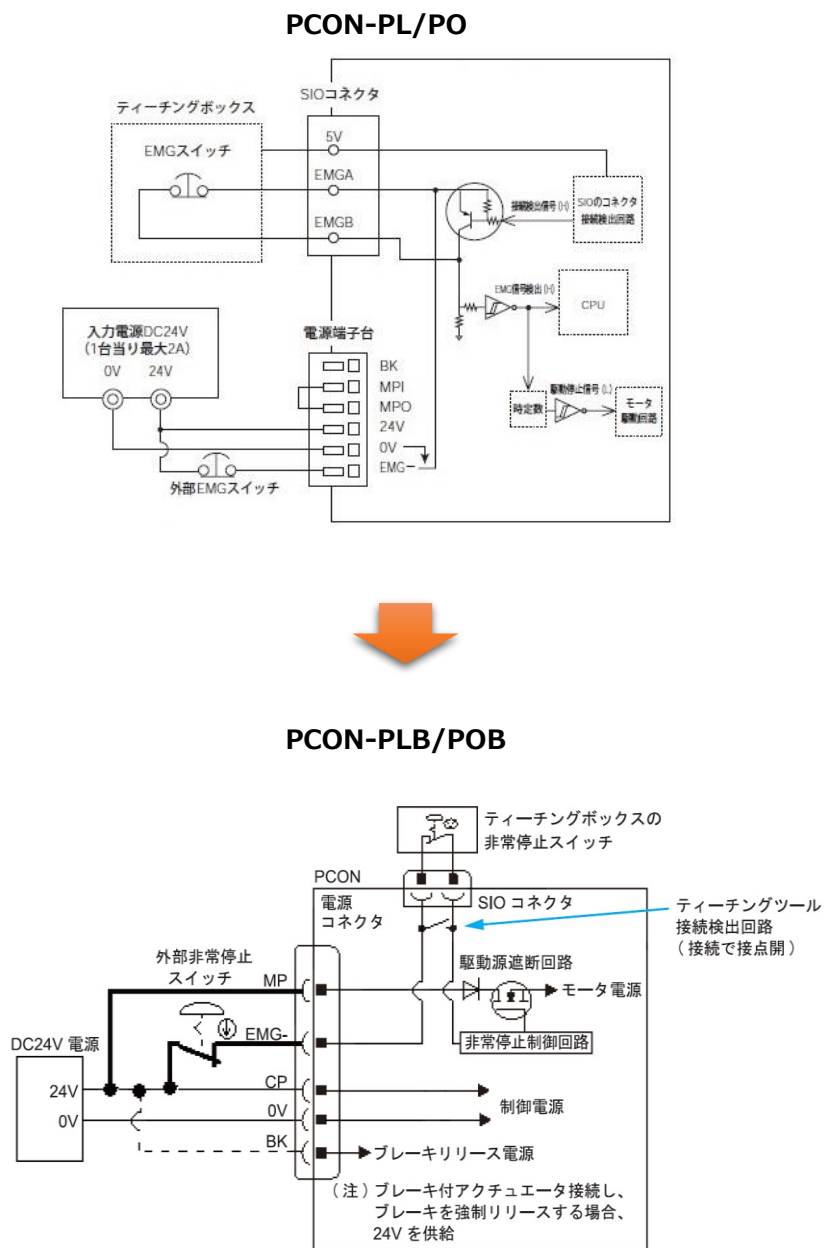
### 3. シリアル通信による制御

PCON-PL/PO と PCON-PLB/POB のシリアル通信ポート RS-485 は同一です。

### 4. 電源・非常停止配線

PCON-PL/PO と PCON-PLB/POB 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-PL/PO 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
			標準モード	押付モード
		位置決め点数	—	—
		ゾーン信号	×	×
		Pゾーン信号	×	×
1	24V			
2	0V			
3	入力	IN0	SON	SON
4		IN1	TL	TL
5		IN2	HOME	HOME
6		IN3	RES	RES / DCLR
7	出力	OUT0	SV	SV
8		OUT1	INP	INP / TLR
9		OUT2	HEND	HEND
10		OUT3	* ALM	* ALM
11	入力		* PP	* PP
12			PP	PP
13			* NP	* NP
14			NP	NP

(注) 上記\*印の信号は、通常 ON で動作時 OFF となります。

表 5-2. PCON-PLB/POB 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
			インクリメンタル軸 接続モード	アブソリュート軸 接続モード
			位置決め点数	0
ゾーン信号	1	1		
1	パルス列入力		/PP	/PP
2			PP	PP
3			/NP	/NP
4			NP	NP
5	入力	IN0	SON	SON
6		IN1	RES	RES
7		IN2	HOME	HOME
8		IN3	TL	TL
9		IN4	CSTP	CSTP
10		IN5	DCLR	DCLR
11		IN6	BKRL	BKRL
12		IN7	-	RSTR
13	出力	OUT0	PWR	PWR
14		OUT1	SV	SV
15		OUT2	INP	INP
16		OUT3	HEND	HEND
17		OUT4	TLR	TLR
18		OUT5	ZONE1	ZONE1
19		OUT6	*ALML	REND
20		OUT7	*ALM	*ALM

(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・エンコーダーケーブル

### ◆仕様

コントローラー側のモーターケーブル、エンコーダー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・エンコーダーケーブルを流用することが可能です。

### ◆モーター・エンコーダーケーブルの変換方法

モーター・エンコーダー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

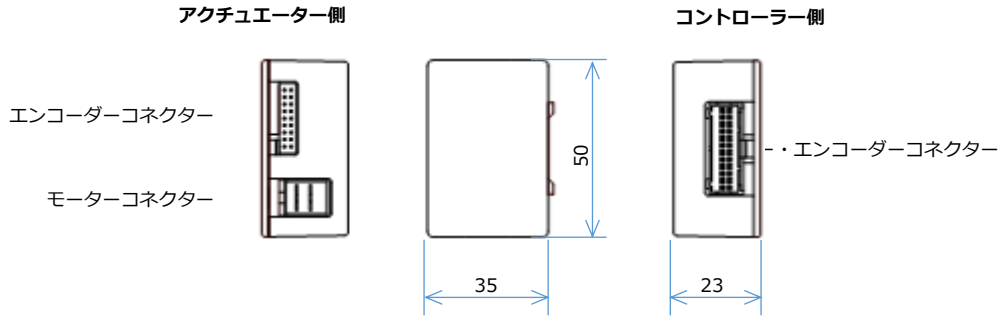


図 6.2 変換ケーブル (CB-PACA-CNB□□□) の外形図

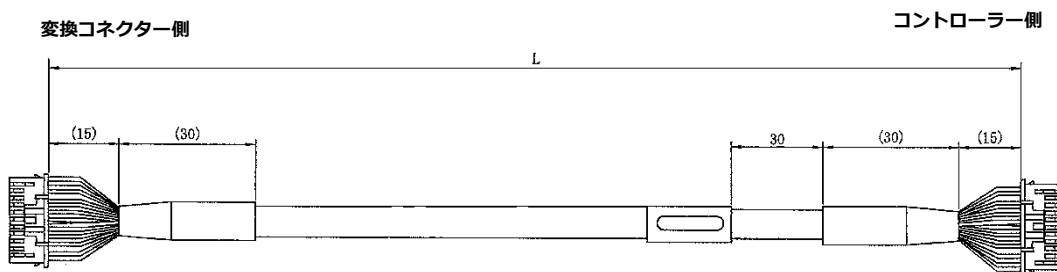
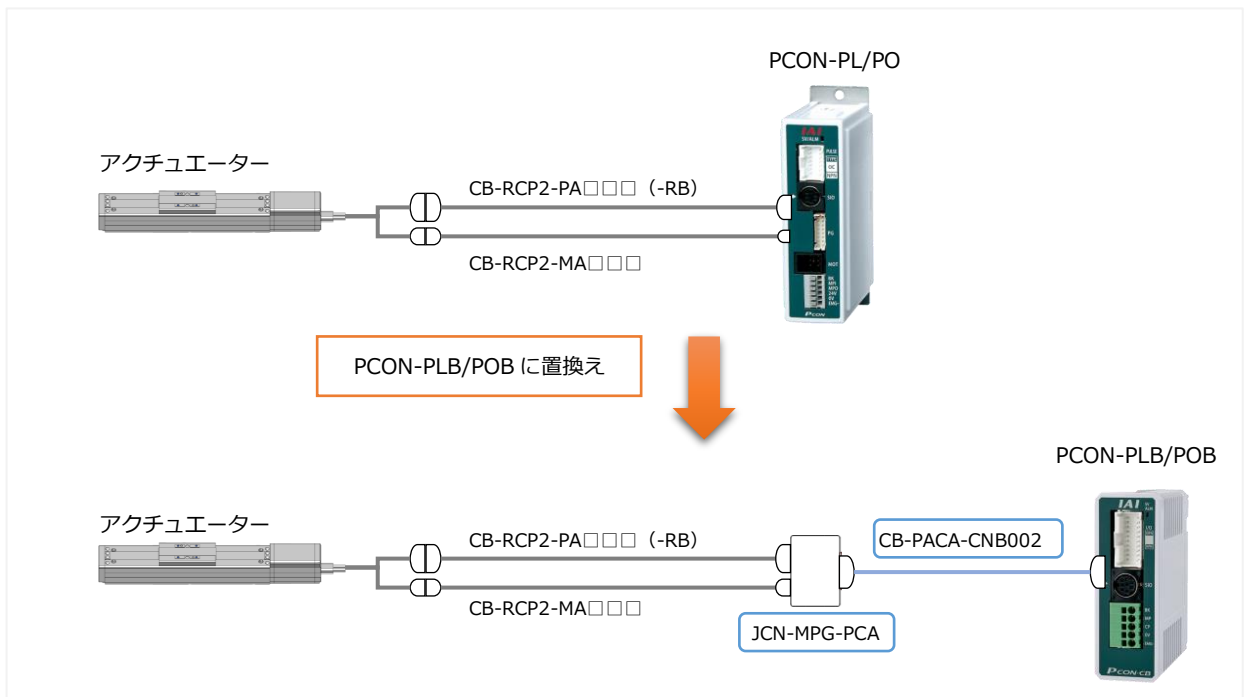


図 6.3 置換えのイメージ

◆ 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-PLB/POB 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-PLB/POB 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。