# **Oriental motor**

# ステッピングモーター PKPシリーズ

## ラインアップ追加

2相 **SH**ギヤードタイプ 取付角寸法 28mm 5相 標準タイプ 取付角寸法 28mm 高分解能タイプ 取付角寸法 28mm 取付角寸法 42mm 取付角寸法 60mm



# ステッピングモーター

# **PKPシリーズ**



## ステッピングモーターPKPシリーズ 高トルク

●バイポーラ(4本リード線)、ユニポーラ(5本または6本リード線)結線方式を用意。 (結線方式の詳細は、B-8ページをご覧ください。)

高トルクタイプもご用意しています。 詳しくはWEBサイトまたは個別カタ ログ V-206 をご確認ください。

## 特徴/ラインアップ/システム構成/品名の見方/種類と価格/付属品/仕様表の用語説明

B-1~16

	モーター		付加機能		10+10-0 30
モータータイプ	取付角寸法	標準	エンコーダ付	電磁ブレーキ付	掲載ページ
標準タイプ	□20mm	•	•	_	
(基本ステップ角度: 1.8°/step) 	□28mm	•	•	•	
高強度	□35mm	•	•	•	
	□ 42mm	•	•	•	B-17~58
	□ 56.4mm	•	•	•	
<ミニコネクタ仕様> <コネクタ仕様>	□ 60mm*	•	_	_	
標準 エンコーダ付 電磁ブレーキ付	□85mm	•	_	_	
高分解能タイプ(基本ステップ角度: 0.9°/step)	□28mm	•	•	_	
	□42mm	•	•	•	B-59~76
<ミニコネクタ仕様> <コネクタ仕様> 標準 エンコーダ付 電磁ブレーキ付	□56.4mm	•	•	•	
<b>薄型タイプ</b> (基本ステップ角度: 0.018°~1.8°/step)	□42mm	•	_	_	
	□60mm	•	_	_	D 77 00
	□51mm	J	· ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	7付	B-77~80
標準 ハーモニックギヤ付	□61mm	,	<b>ハーモニックギ</b> ヤ	7付	
<b>SHギヤードタイプ</b> (基本ステップ角度: 0.05°~0.5°/step)	□28mm	•	NEW	_	
	□42mm	•	•	_	
	□60mm	•	•	_	B-81~98
標準 エンコーダ付	□90mm*	•	_	_	
<b>CS ギヤードタイプ</b> (基本ステップ角度: 0.09~0.36°/step)	□28mm	•	_	_	
	□42mm	•	_	_	B-99~104
標準	□60mm	•	_	_	

●:「ミニコネクタ仕様」と「コネクタ仕様」の2種類をご用意しています。 詳細はB-2ページをご覧ください。

\*従来品のPKシリーズです。

一般仕様/電磁ブレーキ部仕様/エンコーダ部仕様/許容ラジアル荷重・許容アキシアル荷重/ 薄型タイプ ハーモニックギヤ付の許容モーメント荷重/薄型タイプ ハーモニックギヤ付の精度について/ モーターの内部結線図と回転方向

B-105~108

## ステッピングモーターPKPシリーズ 高精度 低振動

#### 特徴/ラインアップ/システム構成/品名の見方/種類と価格/付属品/仕様表の用語説明

C-1~8

モータータイプ	モーター		付加機能		担無へ。ご
<del>τ-</del> γγ1 /	取付角寸法	標準	エンコーダ付	電磁ブレーキ付	掲載ページ
標準タイプ (基本ステップ角度: 0.72°/step)	□20mm*	•	•	_	
(基本 ヘブップ 月皮・U.72 / SIED)	□28mm	•	NEW	_	
高強度	□42mm	•	•	_	C-9~26
	□56.4mm	•	•	_	0-9-920
<ミニコネクタ仕様> <コネクタ仕様>	□60mm	•	•	_	
標準 エンコーダ付	□85mm*	•	_	_	
高分解能タイプ (基本ステップ角度:	□28mm	•	NEW	_	
0.36°/step)	□42mm	•	NEW	_	C-27~34
標準	□60mm	•	NEW	_	
<b>TSギヤードタイプ</b> (基本ステップ角度: 0.024~0.2°/step)	□42mm	•	_	_	C-35~36
標準	□60mm	•	_	_	0-00-500

●:「ミニコネクタ仕様」と「コネクタ仕様」の2種類をご用意しています。 詳細はC-1ページをご覧ください。

一般仕様/エンコーダ部仕様/モーターピン配列/回転方向/許容ラジアル荷重・許容アキシアル荷重 C-37~38

## 5相 ステッピングモーター用ドライバ 小型



ドライバの種類と特徴	D-1
2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ 5相ステッピングモーター用ドライバ CVDシリーズ パルス列入力タイプ 取付プレート付ライトアングル 取付プレート付 取付プレートなし	D-2~8
2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ 5相ステッピングモーター用ドライバ CVDシリーズ RS-485通信タイプ 取付プレート付ライトアングル 取付プレート付	D-9~14
2相/5相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ CVDシリーズ <b>S</b> タイプ ● CVDシリーズ <b>S</b> タイプ	
5相ステッピングモーター用ドライバ CVDシリーズ SCタイプ ・SPI通信対応・バルス列入力対応	D-1
ケーブル	E-1~12

ケーブル	E-1~12
周辺機器	F-1~2

モーター 取付角寸法

□20mm

□28mm

□35mm

\_\_\_\_

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

## 2相ステッピングモーター PKPシリーズ

●法令・規格についての詳細情報は、WEBサイトをご確認ください。



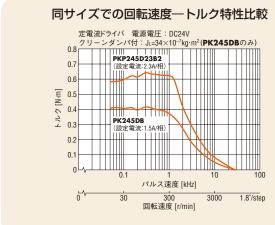
高トルクの2相ステッピングモーターです。 お客様の設計 仕様に最適なモーターを選択できるように、豊富なライン アップを用意しています。

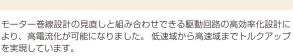
- ●モーター取付角寸法28mm~85mm
- ●1回転200分割(基本ステップ角度: 1.8°/step)の標準タイプ
- ●1回転400分割 (基本ステップ角度: 0.9°/step) の高分解能タイプ
- ●当社2相ステッピングモーターで最薄の薄型タイプ
- ●高トルク、高分解能のSHギヤードタイプ
- ●バイポーラ(4本リード線)、ユニポーラ(5または6本リード線) 結線方式を用意
- ●エンコーダ付、電磁ブレーキ付を用意
- ●モーター電流仕様を数多く用意

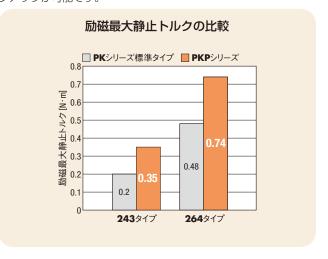
## 特徴

#### 低速域から高速域までトルクアップ

PKPシリーズは磁気設計および構造設計の見直しにより、同じサイズのPKシリーズ標準タイプと比べ、大幅なトルクアップを実現しました。また、高電流タイプのモーターを使用することで、高速域でもトルクアップが可能です。

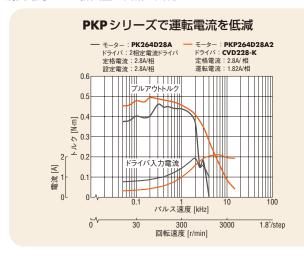


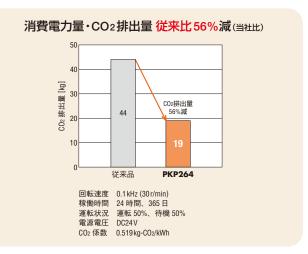




## 省エネルギー・省電力

PKPモーターに供給する運転電流を下げることで、従来の製品と同等なトルクを得ながらも、 消費電力、CO₂排出量の低減を実現できます。





## 小型・薄型コネクタを採用

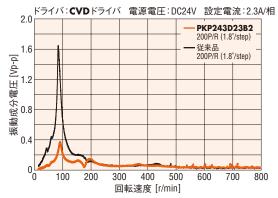
小型・薄型コネクタを採用した**PKP**シリーズは、コネクタ部の張り出しが低くなりました。 また、引き出し方向が上向きになったことで、モーターケーブルの引き出し方向の自由度がアップしました。

●一部製品のみとなりますので、詳細は各モーターの外形図をご確認ください。



## より一層、低振動に

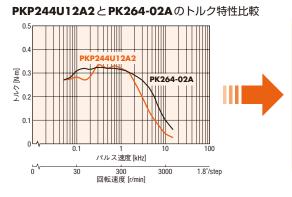
磁気設計の見直しにより、従来品よりさらなる低振動を実現して います。

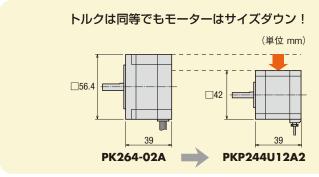


## ダウンサイジングによる省資源

PK シリーズ標準タイプと同等トルクの PKP シリーズを使用することで、モーターをダウンサイジングできます。

体積44%ダウン





## 価格や仕様・特性によりモーターを選択できます

標準タイプと高分解能タイプの一部ラインアップには、ミニコネクタ仕様とコネクタ仕様をご用意しています。 価格やお求めの仕様・特性により選んでいただくことができます。

#### ●ミニコネクタ仕様とコネクタ仕様の比較 2相ステッピングモーターの場合

2相ステット	ピングモ-	ーターの場合
		ミニコネクタ仕様 コネクタ仕様
タイプ		
価格		4,900 円 ~8,500 円 4,400 円 ~8,000 円
特徴		・小型・薄型コネクタの採用に よりコネクタ部の張り出し が低い ・許容ラジアル荷重/許容アキ シアル荷重が大きい ・トルクが大きい (一部の機種 を除く)
許容ラジアル	□42mm	<b>85N</b> 63%アップ 52N
荷重(最大値)	□56.4mm	<b>270N</b> 68%アップ 160N
許容アキシアル	□42mm	15N 10N 50%アップ
荷重	□56.4mm	30N 20N
回転速度―トル:(参考値)	ク特性	◆同サイズでのトルク特性比較例 (□42mmパイポーラ) 0.8 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.7 0.6 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7

回転速度 [r/min]

#### ●許容ラジアル荷重アップ

ミニコネクタ仕様は、許容ラジアル荷重がアップしたことで、装置組み立て時の負担低減に貢献します。

#### ◇用途例 ベルト・プーリー機構

#### ◇メリット

- ・シャフトへのラジアル荷重の集中 を回避するための部品が不要に なり、従来よりも装置を小型化 しやすい。
- ・ベルトのテンションに対する安全率 を高くとれるため、ベルトのテン ション調整がしやすい。

#### トルクアップ

ミニコネクタ仕様のトルク特性は、コネクタ仕様に比べて同等かそれ以上です(一部の機種を除く)。トルクが大きくなることで、位置決め時間の短縮が実現できます。

相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

## 高分解能タイプ

取付角寸法

□20mm

□28mm

□35mm

□42mn

□51mm

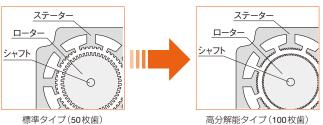
□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm 基本ステップ角度 0.9°の高分解能なステッピングモーターです。 停止精度が向上します。

#### ●分解能のアップ(標準タイプ比)

ローターの歯数を、標準タイプの50枚に対し2倍の100枚にしたことにより、基本ステップ角度は標準タイプの半分0.9°になっています。



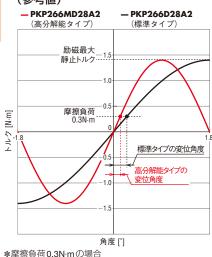
#### ●共振領域の回避

使用するパルス速度が共振領域にあると、振動が増大してしまう 場合があります。 高分解能タイプに変更することで、共振領域を 避けることもできます。

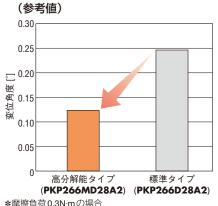
#### ●停止精度が向上

標準タイプ (基本ステップ角度 1.8°) に比べて、モーターに加わる摩擦負荷に対する変位角度が小さいモーターです。 そのため、ボールねじ機構のような常に摩擦負荷が加わる用途では停止精度が向上します。

# ◇角度 – トルク特性の比較\*(参考値)

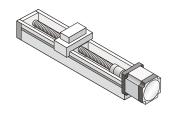


#### ◇摩擦負荷による変位角度の比較\* (参考値)



## ◇常に摩擦負荷が加わるような機構例

例えば図のようなボールねじ機構の場合は、 ガイドブロックやガイドレールなどによる 摩擦負荷が常にモーターに加わります。



## 薄型タイプ

当社2相ステッピングモーターで最も薄型のモーターです。

#### ●薄型・軽量

モーターの薄型化により、狭いスペースにも取り付け可能です。



励磁最大静止トルク: 0.1N·m 質量: 0.11kg



励磁最大静止トルク: 0.18N·m 質量: 0.2kg

#### ハーモニックギヤ付

◇負荷の固定は、フランジ面への取り付けとなります。

例:取付角寸法51mm



減速比100 励磁最大静止トルク:2.4N·m 質量:0.32kg

#### ◇大慣性の駆動が可能です。

例:取付角寸法51mm



慣性モーメント0.12kg·m² (ローター慣性モーメントの約7倍) 慣性負荷:直径0.35m、厚さ0.01m 質量7.6kg、材質鉄

モーター: 長さ17mm 減速比100

品名の見方 種類と価格

タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モータ-PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準

高分解能 タイプ

TSギヤード

ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

周辺機器

•従来に比べてベルトテン ションを高くできるため、 組み立て時の調整や手間

ダイプ

タイプ

共通仕様

の部品が不要 ●プーリー選定の自由度が

高くなる

の軽減が期待できる

シャフトへのラジアル荷

重の集中を回避するため

◇メリット

## ギヤードタイプの特徴

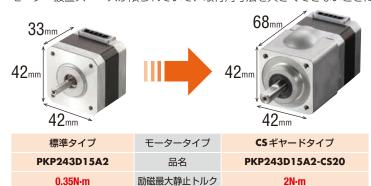
ギヤードタイプを使用することで、減速、高トルク、高分解能などのメリットを得ることができます。

#### ●CS ギャードタイプと SH ギャードタイプの使い分けポイント

				<b>CS</b> ギヤードタイプ	SHギヤードタイプ
タイプ					
				●センターシャフト形状	●バリエーションが豊富
特徴				●高トルク   ●許容ラジアル荷重が大きい 	<ul><li>・取付角寸法90mm ユニポーラ結線</li><li>・エンコーダ付</li><li>・減速比の種類が多い</li></ul>
		励磁最大静止トルク	[N·m]	0.4~0.8	0.3、0.4
	28mm	速度範囲(最大値)	[r/min]	300~600	83~416
		許容ラジアル荷重(最大値)	[N]	73	23
		励磁最大静止トルク	[N·m]	0.5~2	0.2~0.8
	42mm	速度範囲(最大値)	[r/min]	150~600	83~833
取付角		許容ラジアル荷重(最大値)	[N]	96	30
寸法		励磁最大静止トルク	[N·m]	1.3~4.5	1~4
	60mm	速度範囲(最大値)	[r/min]	150~600	83~833
		許容ラジアル荷重(最大値)	[N]	260	160
		励磁最大静止トルク	[N·m]	_	2.5~12
	90mm	速度範囲(最大値)	[r/min]	_	50~500
		許容ラジアル荷重(最大値)	[N]	_	400

## ●モーター取付角寸法は同じでトルクアップを実現

ギヤードタイプにすると、モーター取付角寸法を変えずにトルクアップができます。 モーター設置スペースが限られていて、取付角寸法を大きくできないときに有効です。



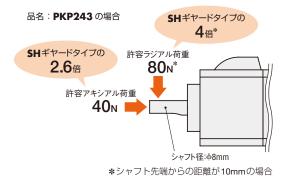
## CSギヤードタイプ

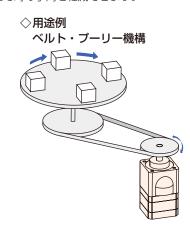
トルク、シャフト耐荷重、設置性の要望にお応えするセンターシャフトのギヤードタイプです。

#### ●シャフト耐荷重アップで、組み立て時の手間を軽減

許容ラジアル荷重・許容アキシアル荷重がアップしたことで、組み立て時の手間を軽減できます。

#### ◇許容ラジアル荷重・許容アキシアル荷重





#### ●トルクアップで、モーターの小型化・軽量化に貢献

高トルクを生かして、モーター長の短縮や一回り小さい取付角寸法をご検討いただけます。

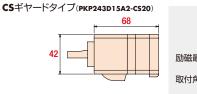
◇外形比較 (単位:mm)

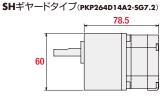
□20mm

**□28mm** 

□60mm □61mm

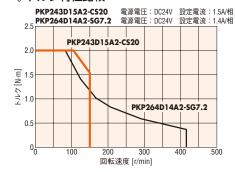
□85mm □90mm





励磁最大静止トルク:同じ 取付角寸法:18 mm 減少 モーター長: 10.5mm 減少 質量:47%減少

#### ◇トルク特性比較



#### ●センターシャフトにより設計の手間を軽減

ギヤの構造を見直すことでセンターシャフトを実現しました。取付板の設計の手間を軽減します。 またケーブル引き出し方向の自由度がアップしました。

■構造図のように歯車を逃がすことで、出力シャフトを中 心に配置することを実現

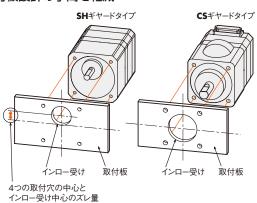


ギヤヘッド内部構造図

●センターシャフトのため、ケーブルの引き出し方向の 自由度アップ



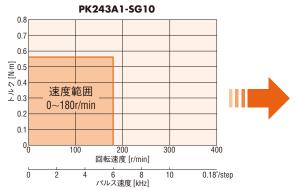
#### ●取付板設計の手間を軽減

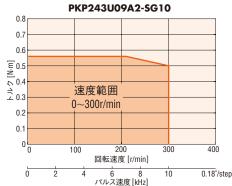


## SHギヤードタイプ

減速、トルクアップ、分解能アップ、振動対策に効果的です。 従来品に比べバックラッシが小さくなりました。

## ●従来品に比べて速度範囲が広く、さらに使いやすく





## さらに用途を広げる付加機能を搭載した製品をラインアップ

#### ●エンコーダ付

(標準タイプ、高分解能タイプ、**SH**ギヤードタイプにご用意) **エンコーダ部仕様 →** B-105ページ

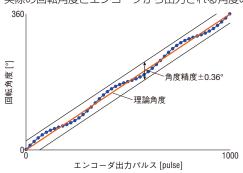
#### ◇主な仕様

· —		
タイプ	標準タイプ	高分解能タイプ、SHギヤードタイプ
分解能	200P/R、400P/R*	400P/R
角度精度	±0.36° (	モーター出力軸での換算値)
出力信号		A相、B相、Z相(3ch)

\*取付角寸法42mm、56.4mmについては、分解能1000P/Rのラインアップもご用意しています。

#### ●角度精度について(イメージ)

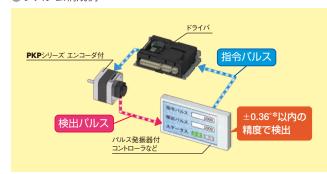
実際の回転角度とエンコーダから出力される角度の誤差です。



#### ◇モーター位置情報の検出が可能

現在位置モニタや位置ズレの検出などが可能です。 たとえば、現在位置と指令位置とを比較することで、モーターの 正常動作を確認できます。

#### システム構成例



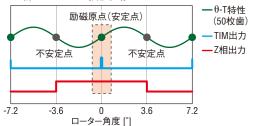
\*モーター出力軸での換算値

#### ◇再現性の高い原点出しが可能

励磁原点 (安定点) でZ相信号が出力されるため、原点センサ (モーター軸に取り付ける1回転内原点を検出するセンサ) の代用ができます。 また、Z相出力信号とTIM出力信号\*の併用がしやすくなり、原点出しの再現性が上がります。

\*モーター出力軸が原点から7.2°(高分解能タイプは3.6°)回転するたびにドライバから出力される信号です。

#### ●**Z**相出力のタイミングが定まっている場合 新エンコーダ(磁気式)



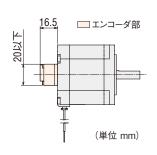
励磁原点 (安定点) を中心に±3.6°の幅で、Z相信号を出力。

## としての代用はしつらく、IIM信号との併用も難しい。

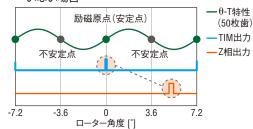
#### ◇小型エンコーダを搭載

●取付角寸法56.4mmの場合





#### ■**Z**相出力のタイミングが定まって いない場合



Z相信号の出力タイミングは不定のため、原点センサとしての代用はしづらく、TIM信号との併用も難しい。

#### ◇電圧出力タイプとラインドライバ出力タイプを選択可能

電圧出力タイプとラインドライバ出力タイプをご用意しています。

■エンコーダの配線に便利なケーブルを別売りでご用意しています。エンコーダ接続ケーブル → E-7ページ

2相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### -ター

取付角寸法

**□28m** 

□35mr

□42mr

□51mm

ີ56.4mn

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### ●電磁ブレーキ付

(標準タイプ、高分解能タイプにご用意)

電磁ブレーキ部仕様 → B-105ページ





#### ◇電源オフ時、停電時の位置保持が可能

無励磁作動型の電磁ブレーキを組み込んだ製品です。 停電などの不測の事態が発生したときに負荷を保持し、落下を防ぎます。また、モーター停止時に電磁ブレーキで保持し、モーター電流をオフにすることでモーターの発熱抑制も可能です。

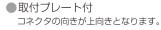
## 組み合わせドライバ(別売)→D-1ページ

小型・軽量のバイポーラ駆動ドライバです。

#### ●バイポーラ駆動ドライバ CVD シリーズ

CVDシリーズは、パルス列入力タイプとRS-485通信タイプをご用意しています。

取付プレート付 ライトアングル コネクタの向きが横向きとなります。





取付プレートなし\*コネクタの向きが上向きとなります。



\*パルス列入力タイプのみ

#### ●バイポーラ駆動ドライバ CVDシリーズ Sタイプ





・パルス列入力対応

## ■ラインアップ

							取任	寸角寸法	、結線方	式					
モーター		20r			mm	351			mm	56.4			mm	851	
(基本ステッ	ブ角度)	バイ	<u>ا</u> تــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	バイ		バイ	고=_	バイ		バイ		バイ	고=_	バイ	ユニ
 標準タイプ		ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ	ポーラ
伝 <del>作</del> タイプ (1.8°)		0	0	•	•	•	•	•	•	•	•	O*4	O*4	0	0
	エンコーダ付*5	0		•	-	•	_	•	_	•	_	_	_	_	
	電磁ブレーキ付			•	•	•	•	•	•	•	•	_	_	_	_
高分解能タイプ (0.9°)		_	_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	-	_	_
	エンコーダ付*5	_	_	•	-	_	_	•	-	•	_	_	-	-	_
	電磁ブレーキ付		_	_	_	_	_	•	•	•	•	_	_	_	_
薄型タイプ (0.018°~1.8°)		_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	0	_	_	-
	ハーモニック ギヤ付	_	_	_	_	_	_	<b>●</b> *1	_	_	_	O*2	_	-	_
<b>SH</b> ギヤードタイプ (0.05°~0.5°)		_	_	•	•	_	-	•	•	_	_	•	•	-	* <sup>3</sup> ○* <sup>4</sup>
	エンコーダ付	_	_	•	_	_	_	•	_	_	_	•	_	_	_
<b>CS</b> ギヤードタイプ (0.09°∼0.36°)															
		_	_	•	•	_	_	•	_	_	_	•	_	_	_

- ■:コネクタ接続方式○:リード線仕様
- \*1 薄型タイプ ハーモニックギヤ付は51mmです。
- \*2 薄型タイプ ハーモニックギヤ付は61mmです。
- \*3 **SH**ギヤードタイプは90mmです。
- \*4 従来品のPKシリーズです。
- \*5 ユニポーラのエンコーダ付もご用意しています。 詳細については、お近くの支店・営業所までお問い合わせください。

2相モーター

特徴

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード

タイプ

**CS**ギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

> 特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

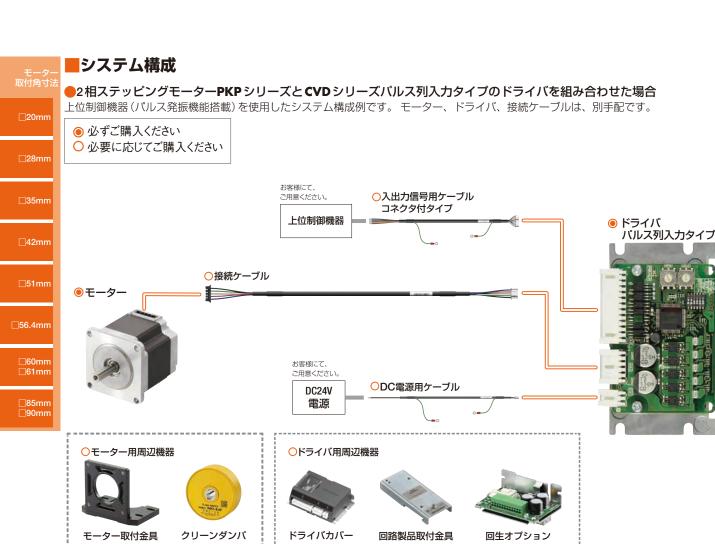
TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

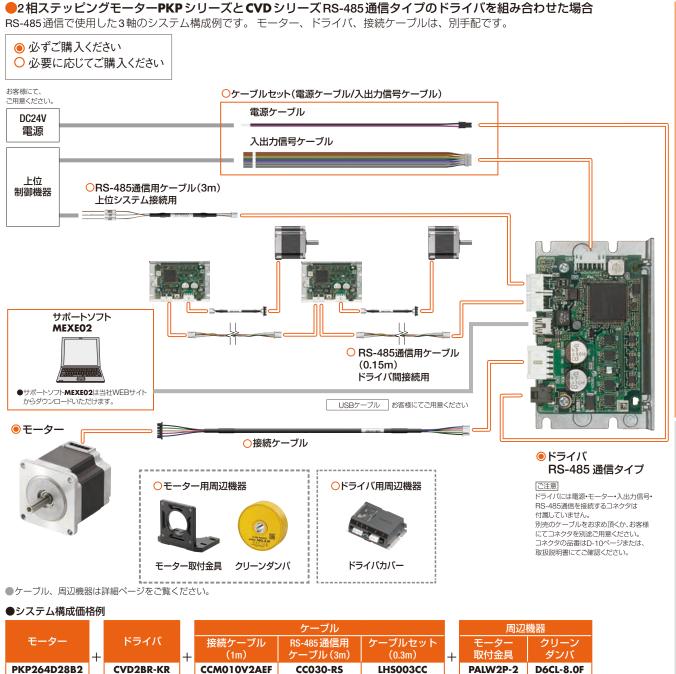


●システム構成価格例

●ケーブル、周辺機器は詳細ページをご覧ください。

					ケーブル			周辺	機器
モーター	+	ドライバ	+	接続ケーブル (1m)	入出力信号用 ケーブル (1m)	DC電源用 ケーブル(1m)	+	モーター 取付金具	クリーン ダンパ
PKP264D28B2		CVD228BR-K		CCM010V2AEF	CC12D010-2	CC02D010-2		PALW2P-2	D6CL-8.0F
6,200円		13,700円		2,500円	2,700円	1,500円		1,400円	3,000円
		<b>(a)</b>		0	0	0		0	0

●上記システム構成は一例です。 他の組み合わせもございます。



2,200 🖰

2.500 🖽

750円

1,400円

3,000円

●上記システム構成は一例です。 他の組み合わせもございます。

18,100円

6,200円

2相モーター

|特徴 |ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター

内部結線

5相モーター PKP

> 特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

正然で画り

標準 タイプ

高分解能 タイプ

- 121 - 10

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### モーター 取付角寸法

□20mm

**□28mm** 

□60mm □61mm

□85mm □90mm

## ■品名の見方

**●**モーター

**PKP**シリーズ

◇標準タイプ/標準タイプ 電磁ブレーキ付 高分解能タイプ/高分解能タイプ 電磁ブレーキ付

## PKP 2 6 4 M D 28 A 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1	シリーズ名	PKP:PKPシリーズ
2	<b>2</b> :2相	
3	モーター取付角寸法	<b>1</b> : 20mm <b>2</b> : 28mm <b>3</b> : 35mm <b>4</b> : 42mm <b>6</b> : 56.4mm <b>9</b> : 85mm
4	モーターケース長さ	
(5)	モーター種類	なし:標準タイプ M:高分解能タイプ
6	リード線本数	<b>D</b> :4本 <b>U</b> :5本または6本
7	モーター巻線仕様	
8	形状	<b>A</b> : 片軸シャフト <b>B</b> : 両軸シャフト <b>M</b> : 電磁ブレーキ付
9	追番	

<sup>●</sup>シャフト径が�6.35mmの製品も一部ご用意しています。 詳細については、 お近くの支店・営業所までお問い合わせください。

◇標準タイプ エンコーダ付/高分解能タイプ エンコーダ付

## PKP 2 4 3 M D 15 A 2-R3F L

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

1	シリーズ名	PKP:PKPシリーズ
2	<b>2</b> :2相	
3	モーター取付角寸法	<b>1</b> : 20mm <b>2</b> : 28mm <b>3</b> : 35mm <b>4</b> : 42mm <b>6</b> : 56.4mm
4	モーターケース長さ	
(5)	モーター種類	なし:標準タイプ M:高分解能タイプ
6	リード線本数	<b>D</b> :4本
7	モーター巻線仕様	
8	形状	A: 片軸シャフト
9	追番	
10	エンコーダ分解能	<b>R3E</b> : 200P/R <b>R3F</b> : 400P/R <b>R3J</b> : 1000P/R
11)	エンコーダ 出力回路形式	なし:電圧出力 L: ラインドライバ出力

◇薄型タイプ

# PKP 2 4 2 D 23 A 2

1 2 3 4 6 7 8 10

## PKP 2 6 2 F D 15 A W

1 2 3 4 5 6 7 8 9

◇薄型タイプ ハーモニックギヤ付

## PKP 2 4 2 D 23 A 2 - H 100

0 234678000

## PKP 262 F D 15 AW-H 100 S

0 23456 7 8 9 0 0 0

1	シリーズ名	PKP:PKPシリーズ
2	<b>2</b> :2相	
3	モーター取付角寸法	<b>4</b> :42mm (ハーモニックギヤ付は51mm) <b>6</b> :60mm (ハーモニックギヤ付は61mm)
4	モーターケース長さ	
(5)	モーター識別	F:モーター取付角寸法60mm
6	リード線本数	<b>D</b> :4本
7	モーター巻線仕様	
8	形状	A:片軸シャフト
9	ケーブル識別	なし:コネクタ接続方式 <b>W</b> :リード線タイプ
10	追番	
11)	ギヤ種類	なし:薄型タイプ <b>H</b> :薄型タイプ ハーモニックギヤ付
12	減速比	
(13)	ギヤ分類	

◇SH、CSギヤードタイプ

## PKP 2 4 3 U 09 B 2 - SG 18

2 3 4 5 6 7 8

9 (10)

◇SH ギヤードタイプ エンコーダ付

## PKP 2 6 4 D 28 A 2 - SG 18 - R3F L

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

(11) (12) (9) (10)

PKシリーズ ◇標準タイプ

## **PK 2 6 4 J D B**

1 2 3 4 5 6 7

◇SHギヤードタイプ

## PK 2 9 6 A 1 - SG 18

1 2 3 4 5 6

(7)(8)

### ●ドライバ

ドライバの詳細はD-1ページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル

◇モーター接続ケーブル

## **LC 2 B 06 A**

(1) (2) (3) (4) (5)

1	ケーブル	LC:コネクタ付リード線
2	2:2相	
3	ケーブル種類	<b>B</b> :バイポーラ用 <b>U</b> :ユニポーラ用
4	ケーブル長さ	<b>06</b> : 0.6m <b>10</b> : 1m
(5)	追番	

## ◇電磁ブレーキ接続ケーブル

## **LC M 02 A - 006**

(1) (2) (3) (4)

1	ケーブル	LC:コネクタ付リード線
2	ケーブル種類	<b>M</b> :電磁ブレーキ用
3	リード線本数	
4	追番	
(5)	ケーブル長さ	006 : 0.6m 010 : 1m

1	シリーズ名	PKP:PKPシリーズ
2	2:2相	
3	モーター取付角寸法	2:28mm 4:42mm 6:60mm
4	モーターケース長さ	
(5)	リード線本数	<b>D</b> :4本 <b>U</b> :5本または6本
6	モーター巻線仕様	
7	形状	<b>A</b> :片軸シャフト <b>B</b> :両軸シャフト
8	追番	
9	ギヤ種類	SG:SHギヤードタイプ CS:CSギヤードタイプ
10	減速比	

1	シリーズ名	PKP:PKPシリーズ
2	<b>2</b> :2相	
3	モーター取付角寸法	<b>2</b> :28mm <b>4</b> :42mm <b>6</b> :60mm
4	モーターケース長さ	
(5)	リード線本数	<b>D</b> :4本
6	モーター巻線仕様	
7	形状	A: 片軸シャフト
8	追番	
9	ギヤ種類	SG: SHギヤードタイプ
10	減速比	
11)	エンコーダ分解能	<b>R3F</b> : 400P/R
12	エンコーダ 出力回路形式	なし: 電圧出力 L: ラインドライバ出力

1	シリーズ名	PK:PKシリーズ
2	<b>2</b> :2相	
3	モーター取付角寸法	<b>6</b> :60mm
4	モーターケース長さ	
(5)	モーター種類	<b>J</b> : 高トルクタイプ
6	リード線本数	なし:6本 <b>D</b> :4本
7	形状	A: 片軸シャフト B: 両軸シャフト

1	シリーズ名	PK:PKシリーズ
2	2:2相	
3	モーター取付角寸法	<b>9</b> :90mm
4	モーターケース長さ	
(5)	形状	<b>A</b> :片軸シャフト <b>B</b> :両軸シャフト
6	モーター巻線仕様	
7	ギヤ種類	SG:SHギヤードタイプ
8	減速比	

◇エンコーダ接続ケーブル

## **LC E 08 A - 006**

1	2 3 4	5
1	ケーブル	LC:コネクタ付リード線
2	ケーブル種類	E: エンコーダ用
3	適用機種	<b>05</b> : 電圧出力用 <b>08</b> : ラインドライバ出力用
4	追番	
(5)	ケーブル長さ	<b>006</b> : 0.6m

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格 標準

タイプ 高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

□20mm

**□28mm** 

**□35mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

## ■種類と価格

コネクタ接続方式のモーターには、接続ケーブルが必要です。

モーター、ドライバ、接続ケーブルは別手配です。 ドライバの詳細は D-1ページ、接続ケーブルの詳細は E-1ページをご覧ください。

モーター

◇標準タイプ

PK269JDA

PKP296D45A

PKP296D63A

PKP299D45A

**PKP299D63A** 

PKP2913D45A

PKP2913D56A

●バイポーラ(4本リード線) 品名(片軸シャフト) 品名(両軸シャフト) 定価 PKP213D05A PKP213D05B 6.000 🖽 6.200 [ PKP214D06A 6,600円 PKP214D06B 6,800円 PKP223D15A2 4,400 💾 PKP223D15B2 4,600 💾 PKP225D15A2 5,200円 PKP225D15B2 5,500円 PKP233D15A 4,400 💾 PKP233D15B 4,600円 PKP233D23A 4,400 🖰 **PKP233D23B** 4,600 💾 PKP235D15A 5,200円 PKP235D15B 5,500円 PKP235D23A 5.200 🖽 PKP235D23B 5.500 ⊞ PKP243D08A2 4,900円 PKP243D08B2 5,100円 PKP243D15A2 PKP243D15B2 4,900 💾 5.100 🖽 PKP243D15A 4,400円 PKP243D15B 4,600円 PKP243D23A2 4,900円 PKP243D23B2 5.100 ⊞ 4,400円 PKP243D23A **PKP243D23B** 4,600円 PKP244D08A2 5.100 🖽 PKP244D08B2 5.300 🖽 PKP244D15A2 PKP244D15B2 5,100円 5,300円 PKP244D15A PKP244D15B 4,600円 4,800 💾 PKP244D23A2 PKP244D23B2 5,100円 5,300円 PKP244D23A PKP244D23B 4.600 □ 4.800 ⊞ PKP245D08A2 5,700円 PKP245D08B2 6,000円 PKP245D15A2 5,700円 PKP245D15B2 6,000円 PKP245D15A 5,200円 PKP245D15B 5,500円 PKP245D23A2 5,700円 PKP245D23B2 6,000円 PKP245D23A PKP245D23B 5.200 🖽 5.500 ⊞ PKP246D15A2 6,000円 PKP246D15B2 6,200円 PKP246D15A 5,500円 PKP246D15B 5,700 💾 PKP246D23A2 6,000円 PKP246D23B2 6,200円 PKP246D23A PKP246D23B 5,700円 5,500円 PKP264D14A2 6,000円 PKP264D14B2 6,200円 PKP264D28A2 PKP264D28B2 6.000 🖽 6.200 ⊞ PKP264D28A **PKP264D28B** 5,500円 5,700円 PKP264D42A2 6.000 ⊞ PKP264D42B2 6.200 ⊞ PKP266D14A2 6,500円 PKP266D14B2 6,800円 PKP266D28B2 PKP266D28A2 6,500円 6,800 💾 PKP266D28A 6,000円 PKP266D28B 6,300円 PKP266D42A2 6,500円 PKP266D42B2 6,800円 PKP268D14A2 8,200円 PKP268D14B2 8.500 🖽 PKP268D28A2 8,200円 PKP268D28B2 8,500円 **PKP268D28A** 7.700 🖽 PKP268D28B 8.000 [ PKP268D42A2 8,200円 PKP268D42B2 8,500円 PK264JDA 8.100円 PK264JDB 8.400 🖽 PK266JDA 8,900円 PK266JDB 9,100円 PK267JDA PK267JDB 10,500円 10,800円

13,200円

10,700円

10,700円

16,500円

16,500円

20,900円

20,900 🖰

PK269JDB

PKP296D45B

PKP296D63B

PKP299D45B

PKP299D63B

PKP2913D45B

PKP2913D56B

13,500円

11,100円

11,100円

17,000円

17,000円

21.700 🖽

21,700円

#### ●ユニポーラ(5本または6本リード線)

・ユーバ ノ(3本など		1 '49K)	
品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP213U05A	6,000円	PKP213U05B	6,200円
PKP214U06A	6,600円	PKP214U06B	6,800 円
PKP223U09A2	4,400 円	PKP223U09B2	4,600 円
PKP225U09A2	5,200円	PKP225U09B2	5,500円
PKP233U12A	4,400円	PKP233U12B	4,600円
PKP235U12A	5,200円	PKP235U12B	5,500円
PKP243U04A	4,400円	PKP243U04B	4,600円
PKP243U06A	4,400円	PKP243U06B	4,600円
PKP243U08A2	4,900円	PKP243U08B2	5,100円
PKP243U09A2	4,900 ⊞	PKP243U09B2	5,100円
PKP243U09A	4,400円	PKP243U09B	4,600 円
PKP243U12A2	4,900円	PKP243U12B2	5,100円
PKP244U04A	4,600 円	PKP244U04B	4,800 円
PKP244U08A2	5,100円	PKP244U08B2	5,300 円
PKP244U08A	4,600 円	PKP244U08B	4,800 円
PKP244U12A2	5,100円	PKP244U12B2	5,300 円
PKP244U12A	4,600円	PKP244U12B	4,800円
PKP245U05A	5,200円	PKP245U05B	5,500円
PKP245U08A2	5,700円	PKP245U08B2	6,000円
PKP245U08A	5,200円	PKP245U08B	5,500円
PKP245U12A2	5,700円	PKP245U12B2	6,000円
PKP245U12A	5,200円	PKP245U12B	5,500円
PKP246U12A2	6,000円	PKP246U12B2	6,200円
PKP246U12A	5,500円	PKP246U12B	5,700円
PKP246U16A2	6,000円	PKP246U16B2	6,200円
PKP240010A2	6,000円	PKP264U10B2	6,200円
PKP264U10A	5,500 円	PKP264U10B	5,700円
PKP264U20A2	6,000円	PKP264U20B2	6,200円
PKP264U20A	5,500円	PKP264U20B	5,700円
PKP264U30A	5,500円	PKP264U30B	5,700円
PKP266U10A2	6,500円	PKP266U10B2	5,700円 6,800円
PKP266U10A	6,000円	PKP266U10B	6,300円
PKP266U20A2	6,500円	PKP266U20B2	6,800円
PKP266U20A	6,000円	PKP266U20B	
PKP266U30A	6,000円	PKP266U30B	6,300円 6,300円
PKP268U10A2		PKP268U10B2	
PKP268U10A	8,200円 7,700円	PKP268U10B	8,500円 8,000円
PKP268U20A2	8,200円	PKP268U20B2	
PKP268U20A2	8,200円 7,700円	PKP268U20B2	8,500 円
PKP268U30A	7,700円	PKP268U30B	8,000円
PK264JA		PK264JB	8,000円
	8,100円		8,400円
PK266JA PK267JA	8,900円	PK266JB PK267JB	9,100円
PK267JA PK269JA	10,500円		10,800円
	13,200円	PK269JB	13,500円
PKP296U20A	10,700円	PKP296U20B	11,100円
PKP296U30A	10,700円	PKP296U30B	11,100円
PKP296U45A	10,700円	PKP296U45B	11,100円
PKP299U20A	16,500円	PKP299U20B	17,000円
PKP299U30A	16,500 円	PKP299U30B	17,000円
PKP299U45A	16,500円	PKP299U45B	17,000円
PKP2913U20A	20,900円	PKP2913U20B	21,700円
PKP2913U40A	20,900円	PKP2913U40B	21,700円

## ◇標準タイプ エンコーダ付

## ●バイポーラ(4本リード線)

●ハイ ホーラ (4本リート級)	
品名	定価
PKP213D05A-R3□	12,000 💾
PKP214D06A-R3□■	12,600 💾
PKP223D15A2-R3□■	10,400 🖰
PKP225D15A2-R3□■	11,200 💾
PKP233D15A-R3□■	10,400 💾
PKP233D23A-R3□ <b>■</b>	10,400 💾
PKP235D15A-R3□■	11,200 💾
PKP235D23A-R3□■	11,200 💾
PKP243D08A2-R3□ <b>■</b>	10,900 💾
PKP243D15A2-R3□ <b>■</b>	10,900 🖽
PKP243D23A2-R3□ <b>■</b>	10,900 💾
PKP244D08A2-R3□ <b>■</b>	11,100 💾
PKP244D15A2-R3□■	11,100 💾
PKP244D23A2-R3	11,100 💾
PKP245D08A2-R3□ <b>■</b>	11,700 💾
PKP245D15A2-R3□■	11,700 💾
PKP245D23A2-R3□ <b>■</b>	11,700 💾
PKP246D15A2-R3□ <b>■</b>	12,000円
PKP246D23A2-R3□■	12,000 🖰
PKP264D14A2-R3□ <b>■</b>	12,000 🖰
PKP264D28A2-R3□ <b>■</b>	12,000 🖰
PKP264D42A2-R3□ <b>■</b>	12,000 🖰
PKP266D14A2-R3□	12,500 🖰
PKP266D28A2-R3□■	12,500円
PKP266D42A2-R3□ <b>■</b>	12,500円
PKP268D14A2-R3□■	14,200円
PKP268D28A2-R3□ <b>■</b>	14,200円
PKP268D42A2-R3□■	14,200 🆰

## ◇標準タイプ 電磁ブレーキ付

#### ●バイポーラ(4本リード線)

品名	定価
PKP223D15M2	11,000円
PKP225D15M2	11,800円
PKP233D15M	14,300円
PKP235D15M	15,100円
PKP243D23M2	13,700円
PKP244D23M2	13,900 🖰
PKP245D23M2	14,600 🖰
PKP246D23M2	14,800 🂾
PKP264D28M2	15,900円
PKP266D28M2	16,500 🎮
PKP268D28M2	18,100円

#### ◇高分解能タイプ

#### ●バイポーラ(4本リード線)

いいか フ(ナギジ	לאנאור ו		
品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP223MD15A	4,400 円	PKP223MD15B	4,600円
PKP225MD15A	5,200円	PKP225MD15B	5,500円
PKP243MD15A2	4,900 🎮	PKP243MD15B2	5,100円
PKP243MD15A	4,400 円	PKP243MD15B	4,600 円
PKP244MD15A2	5,100円	PKP244MD15B2	5,300円
PKP244MD15A	4,600 円	PKP244MD15B	4,800 円
PKP245MD15A2	5,700 🂾	PKP245MD15B2	6,000 円
PKP246MD15A2	6,000 円	PKP246MD15B2	6,200円
PKP264MD28A2	6,000円	PKP264MD28B2	6,200円
PKP264MD28A	5,500 円	PKP264MD28B	5,700円
PKP266MD28A2	6,500 円	PKP266MD28B2	6,800 円
PKP266MD28A	6,000 円	PKP266MD28B	6,300 円
PKP268MD28A2	8,200 🂾	PKP268MD28B2	8,500円
PKP268MD28A	7,700 🖰	PKP268MD28B	8,000円

## ●ユニポーラ(6本リード線)

品名	定価
PKP223U09M2	11,000円
PKP225U09M2	11,800円
PKP233U12M	14,300円
PKP235U12M	15,100円
PKP243U09M	14,300円
PKP244U12M	14,500円
PKP245U12M	15,100円
PKP246U12M	15,400円
PKP264U20M	16,500円
PKP266U20M	17,000円
PKP268U20M	18,700円

#### ●ユニポーラ(5本または6本リード線)

品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP223MU09A	4,400円	PKP223MU09B	4,600円
PKP225MU09A	5,200円	PKP225MU09B	5,500円
PKP243MU09A	4,400円	PKP243MU09B	4,600 🖰
PKP243MU12A2	4,900 円	PKP243MU12B2	5,100円
PKP244MU12A2	5,100円	PKP244MU12B2	5,300円
PKP244MU12A	4,600 円	PKP244MU12B	4,800 💾
PKP245MU12A2	5,700円	PKP245MU12B2	6,000円
PKP246MU12A2	6,000円	PKP246MU12B2	6,200円
PKP264MU20A2	6,000円	PKP264MU20B2	6,200円
PKP264MU20A	5,500円	PKP264MU20B	5,700円
PKP266MU20A2	6,500円	PKP266MU20B2	6,800円
PKP266MU20A	6,000円	PKP266MU20B	6,300 円
PKP268MU20A2	8,200円	PKP268MU20B2	8,500円
PKP268MU20A	7,700円	PKP268MU20B	8,000円

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ ケーブル

周辺機器

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。
 品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R)、F (400P/R)、J (1000P/R) のいずれかが入ります。
 品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

モーター 取付角寸法

◇高分解能タイプ エンコーダ付 ●バイポーラ(4本リード線)

定価

10,400円

11,200円

10,900円

11,100円

11,700円

12,000円

12,000円

12,500円

14,200円

PKP225MD15A-R3F

PKP243MD15A2-R3F■

PKP244MD15A2-R3F

PKP245MD15A2-R3F■

PKP246MD15A2-R3F

PKP264MD28A2-R3F■

PKP266MD28A2-R3F

PKP268MD28A2-R3F■

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mn

□60mm □61mm

□85mm □90mm

◇高分解能タイプ	電磁ブレーキ付

●バイポーラ(4本リード線)

品名	定価
PKP243MD15M	14,300円
PKP244MD15M	14,500円
PKP264MD28M	16,500円
PKP266MD28M	17,000 🖰
PKP268MD28M	18,700 🖰

#### ◇薄型タイプ

●バイポーラ(4本リード線)

品名(片軸シャフト)	定価
PKP242D23A2	5,400円
PKP262FD15AW	6,000円

#### ◇SHギヤードタイプ

●バイポーラ(4本リード線)

品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP223D15A-SG7.2	11,500円	PKP223D15B-SG7.2	11,700円
PKP223D15A-SG9	11,500円	PKP223D15B-SG9	11,700 💾
PKP223D15A-SG10	11,500円	PKP223D15B-SG10	11,700円
PKP223D15A-SG18	13,200円	PKP223D15B-SG18	13,400 💾
PKP223D15A-SG36	13,200円	PKP223D15B-SG36	13,400 💾
PKP243D15A2-SG3.6	11,500円	PKP243D15B2-SG3.6	11,700 💾
PKP243D23A2-SG3.6	11,500円	PKP243D23B2-SG3.6	11,700円
PKP243D15A2-SG7.2	11,500円	PKP243D15B2-SG7.2	11,700 💾
PKP243D23A2-SG7.2	11,500円	PKP243D23B2-SG7.2	11,700 💾
PKP243D15A2-SG9	11,500円	PKP243D15B2-SG9	11,700 💾
PKP243D23A2-SG9	11,500円	PKP243D23B2-SG9	11,700 💾
PKP243D15A2-SG10	11,500円	PKP243D15B2-SG10	11,700 💾
PKP243D23A2-SG10	11,500円	PKP243D23B2-SG10	11,700 💾
PKP243D15A2-SG18	13,200円	PKP243D15B2-SG18	13,400 💾
PKP243D23A2-SG18	13,200円	PKP243D23B2-SG18	13,400 💾
PKP243D15A2-SG36	13,200円	PKP243D15B2-SG36	13,400 💾
PKP243D23A2-SG36	13,200円	PKP243D23B2-SG36	13,400円
PKP264D14A2-SG3.6	13,200円	PKP264D14B2-SG3.6	13,400円
PKP264D28A2-SG3.6	13,200円	PKP264D28B2-SG3.6	13,400 💾
PKP264D14A2-SG7.2	13,200円	PKP264D14B2-SG7.2	13,400 💾
PKP264D28A2-SG7.2	13,200円	PKP264D28B2-SG7.2	13,400 💾
PKP264D14A2-SG9	13,200円	PKP264D14B2-SG9	13,400 💾
PKP264D28A2-SG9	13,200円	PKP264D28B2-SG9	13,400 💾
PKP264D14A2-SG10	13,200円	PKP264D14B2-SG10	13,400 💾
PKP264D28A2-SG10	13,200円	PKP264D28B2-SG10	13,400 💾
PKP264D14A2-SG18	14,700 💾	PKP264D14B2-SG18	15,000円
PKP264D28A2-SG18	14,700 🂾	PKP264D28B2-SG18	15,000円
PKP264D14A2-SG36	14,700 💾	PKP264D14B2-SG36	15,000円
PKP264D28A2-SG36	14,700円	PKP264D28B2-SG36	15,000円

#### ●ユニポーラ(6本リード線)

品名	定価
PKP243MU09M	14,300円
PKP244MU12M	14,500円
PKP264MU20M	16,500円
PKP266MU20M	17,000円
PKP268MU20M	18,700円

## ◇薄型タイプ ハーモニックギヤ付

●バイポーラ(4本リード線)

品名(片軸シャフト)	定価
PKP242D23A2-H50	72,600円
PKP242D23A2-H100	72,600円
PKP262FD15AW-H50S	82,500円
PKP262FD15AW-H100S	82,500円

### ●ユニポーラ(5本または6本リード線)

品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP223U09A-SG7.2	11,500円	PKP223U09B-SG7.2	11,700円
PKP223U09A-SG9	11,500円	PKP223U09B-SG9	11,700円
PKP223U09A-SG10	11,500円	PKP223U09B-SG10	11,700円
PKP223U09A-SG18	13,200円	PKP223U09B-SG18	13,400円
PKP223U09A-SG36	13,200円	PKP223U09B-SG36	13,400円
PKP243U09A2-SG3.6	11,500円	PKP243U09B2-SG3.6	11,700円
PKP243U09A2-SG7.2	11,500円	PKP243U09B2-SG7.2	11,700円
PKP243U09A2-SG9	11,500円	PKP243U09B2-SG9	11,700円
PKP243U09A2-SG10	11,500円	PKP243U09B2-SG10	11,700円
PKP243U09A2-SG18	13,200円	PKP243U09B2-SG18	13,400 🖰
PKP243U09A2-SG36	13,200円	PKP243U09B2-SG36	13,400円
PKP264U10A2-SG3.6	13,200円	PKP264U10B2-SG3.6	13,400 🖰
PKP264U20A2-SG3.6	13,200円	PKP264U20B2-SG3.6	13,400円
PKP264U10A2-SG7.2	13,200円	PKP264U10B2-SG7.2	13,400円
PKP264U20A2-SG7.2	13,200円	PKP264U20B2-SG7.2	13,400円
PKP264U10A2-SG9	13,200円	PKP264U10B2-SG9	13,400 🖰
PKP264U20A2-SG9	13,200円	PKP264U20B2-SG9	13,400 🖰
PKP264U10A2-SG10	13,200円	PKP264U10B2-SG10	13,400 🖰
PKP264U20A2-SG10	13,200円	PKP264U20B2-SG10	13,400円
PKP264U10A2-SG18	14,700 円	PKP264U10B2-SG18	15,000円
PKP264U20A2-SG18	14,700 円	PKP264U20B2-SG18	15,000円
PKP264U10A2-SG36	14,700 円	PKP264U10B2-SG36	15,000 円
PKP264U20A2-SG36	14,700 円	PKP264U20B2-SG36	15,000円
PK296A1-SG3.6	23,100円	PK296B1-SG3.6	23,400 円
PK296A2-SG3.6	23,100円	PK296B2-SG3.6	23,400円
PK296A1-SG7.2	23,100円	PK296B1-SG7.2	23,400円
PK296A2-SG7.2	23,100円	PK296B2-SG7.2	23,400円
PK296A1-SG9	23,100円	PK296B1-SG9	23,400円
PK296A2-SG9	23,100円	PK296B2-SG9	23,400円
PK296A1-SG10	23,100円	PK296B1-SG10	23,400円
PK296A2-SG10	23,100円	PK296B2-SG10	23,400 🖰
PK296A1-SG18	23,100円	PK296B1-SG18	23,400円
PK296A2-SG18	23,100円	PK296B2-SG18	23,400円
PK296A1-SG36	24,000円	PK296B1-SG36	24,400円
PK296A2-SG36	24,000円	PK296B2-SG36	24,400円

#### ◇SHギヤードタイプ エンコーダ付

#### ●バイポーラ(4本リード線)

・ハイルーフ(4本リー下級)	
品名	定価
PKP223D15A-SG7.2-R3F■	17,500円
PKP223D15A-SG9-R3F■	17,500円
PKP223D15A-SG10-R3F■	17,500円
PKP223D15A-SG18-R3F■	19,200円
PKP223D15A-SG36-R3F■	19,200円
PKP243D15A2-SG3.6-R3F■	17,500円
PKP243D23A2-SG3.6-R3F■	17,500円
PKP243D15A2-SG7.2-R3F■	17,500円
PKP243D23A2-SG7.2-R3F■	17,500円
PKP243D15A2-SG9-R3F  ■	17,500 💾
PKP243D23A2-SG9-R3F■	17,500円
PKP243D15A2-SG10-R3F  ■	17,500 💾
PKP243D23A2-SG10-R3F■	17,500円
PKP243D15A2-SG18-R3F  ■	19,200円
PKP243D23A2-SG18-R3F■	19,200円
PKP243D15A2-SG36-R3F■	19,200 💾
PKP243D23A2-SG36-R3F■	19,200円
PKP264D28A2-SG3.6-R3F■	19,200円
PKP264D28A2-SG7.2-R3F■	19,200 🆰
PKP264D28A2-SG9-R3F■	19,200 💾
PKP264D28A2-SG10-R3F■	19,200円
PKP264D28A2-SG18-R3F■	20,700円
PKP264D28A2-SG36-R3F■	20,700円

#### ◇CSギヤードタイプ

#### ●バイポーラ(4本リード線)

品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP223D15A-CS10	14,300円	PKP223D15B-CS10	14,500円
PKP223D15A-CS15	14,300円	PKP223D15B-CS15	14,500円
PKP223D15A-CS20	14,300円	PKP223D15B-CS20	14,500円
PKP243D15A2-CS5	14,300円	PKP243D15B2-CS5	14,500円
PKP243D23A2-CS5	14,300円	PKP243D23B2-CS5	14,500円
PKP243D15A2-CS10	14,300円	PKP243D15B2-CS10	14,500円
PKP243D23A2-C510	14,300円	PKP243D23B2-CS10	14,500円
PKP243D15A2-CS15	14,300円	PKP243D15B2-CS15	14,500円
PKP243D23A2-CS15	14,300円	PKP243D23B2-CS15	14,500円
PKP243D15A2-CS20	14,300円	PKP243D15B2-CS20	14,500円
PKP243D23A2-CS20	14,300円	PKP243D23B2-C520	14,500円
PKP264D14A2-CS5	17,000円	PKP264D14B2-CS5	17,300円
PKP264D28A2-CS5	17,000円	PKP264D28B2-CS5	17,300 💾
PKP264D14A2-CS10	17,000円	PKP264D14B2-CS10	17,300 💾
PKP264D28A2-CS10	17,000円	PKP264D28B2-CS10	17,300 💾
PKP264D14A2-CS15	17,000円	PKP264D14B2-CS15	17,300 💾
PKP264D28A2-CS15	17,000 🖰	PKP264D28B2-CS15	17,300 🂾
PKP264D14A2-CS20	17,000円	PKP264D14B2-CS20	17,300 💾
PKP264D28A2-CS20	17,000円	PKP264D28B2-CS20	17,300円

#### ●ユニポーラ(6本リード線)

品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP223U09A-CS10	14,300円	PKP223U09B-CS10	14,500円
PKP223U09A-CS15	14,300円	PKP223U09B-CS15	14,500 🖰
PKP223U09A-CS20	14,300円	PKP223U09B-CS20	14,500 🖰

## ●ドライバ

ドライバの詳細は D-1 ページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル

接続ケーブルの適用モーターは、各製品の外形図ページでご確認ください。 推奨ドライバと直接接続できるケーブルも一部ご用意しています。E-1ページをご覧ください。

## ■付属品

タイプ	付属品	バリスタ	平行キー	モーター 取付用ねじ	取扱説明書
+m×# /¬ / ¬²		_	_	_	_
標準タイプ 高分解能タイプ	エンコーダ付	_	_	_	
同力所化タイプ	電磁ブレーキ付	1個	_	_	1式
薄型タイプ		-	_	_	
SHギヤードタイプ	取付角寸法28mm 取付角寸法42mm 取付角寸法60mm	_	_	-	_ *
	取付角寸法90mm	_	1個	M6×18 P1.0(4本)	
<b>CS</b> ギヤードタイプ	取付角寸法28mm 取付角寸法42mm	_	_	_	_
	取付角寸法60mm	_	1個	M4×60 P0.7(4本)	

<sup>\*</sup>エンコーダ付には取扱説明書が付属します。

## ■仕様表の用語説明

励磁最大静止トルク :モーターが通電状態(定格電流)で停止しているときの最大の保持トルク(保持力)です。(ギヤードタイプの場合、ギヤ部の許容強

度を考慮した値となります。)

許容トルク

:ギヤ出力軸に連続的に加えられるトルクの最大値です。 SHギヤードタイプ、CSギヤードタイプは、加速・減速運転時のトルクも許容トルク以下でお使いください。

:慣性負荷の起動・停止などの加速・減速運転時にギヤ出力軸に加えられるトルクの最大値です。 瞬時最大トルク

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 20mm (バイポーラ 4本リード線)

## リード線仕様

**□20mm** 

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm

□61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧 V	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
PKP213D05□	0.02	1.6×10 <sup>-7</sup>	0.5	4.25	8.5	4.1	1.0°	CVD205BR-K
PKP214D06□	0.036	2.9×10 <sup>-7</sup>	0.6	3.9	6.5	3.5	1.8°	CVD206BR-K

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

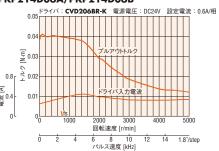
## |回転速度─トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP213D05A/PKP213D05B

## ジライバ: CVD205BR-K 電源電圧 設定電流: 0.5A/相 © 0.020 0.010 \_\_\_\_\_ 誤 0.5 ₩ 0.005

6 8 10 パルス速度 [kHz]

#### PKP214D06A/PKP214D06B



ご注意

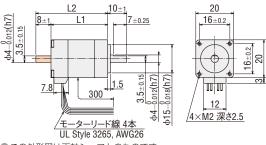
- <u>
   □□==</u>
   □回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

## 外形図 (単位 mm)

_			
Ŧ	_	Þ	_

#### **2D & 3D CAD**

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PKP213D05A	30	_	0.05	B976	
PKP213D05B	30	38	0.05		
PKP214D06A	40	-	0.07	D070	
PKP214D06B	40	48	0.07	B978	



- ●この外形図は両軸シャフトのものです。
- 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。
- ●両軸シャフトの反出力軸側はすべてフライスカットです。

## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC(5)

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# 標準タイプ 取付角寸法 20mm (ユニポーラ 5本リード線)

## リード線仕様

## ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度
PKP213U05□	0.014	1.6×10 <sup>-7</sup>	0.5	4.25	8.5	2.9	1.8°
PKP214U06□	0.026	2.9×10 <sup>-7</sup>	0.6	4.2	7	2.4	1.6

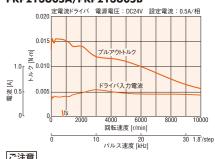
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

ご注意

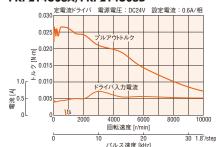
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ● ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

## |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP213U05A/PKP213U05B



## PKP214U06A/PKP214U06B



ご注意

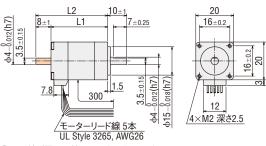
- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

## 外形図 (単位 mm)

#### モーター

#### 2D & 3D CAD

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP213U05A	30	_	0.05	B977
PKP213U05B	30	38	0.05	
PKP214U06A	40	_	0.07	B979
PKP214U06B	40	48	0.07	



- ●この外形図は両軸シャフトのものです。
- 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。
- ■両軸シャフトの反出力軸側はすべてフライスカットです。

## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC⑥

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

## モーター 取付角寸法

### □20mm

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 20mm (バイポーラ 4本リード線)

## リード線仕様

## ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本	推奨 ドライバ品名*
	N·m	J∶kg⋅m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	ステップ角度	トライハ明石
PKP213D05A-R3□■	0.02	2.5×10 <sup>-7</sup>	0.5	4.25	8.5	4.1	1.8°	CVD205BR-K
PKP214D06A-R3□■	0.036	3.8×10 <sup>-7</sup>	0.6	3.9	6.5	3.5	1.8	CVD206BR-K

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。

品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

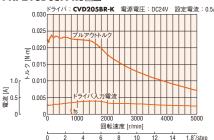
●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

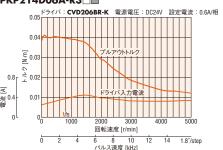
#### ご注意

### ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP213D05A-R3□■



#### PKP214D06A-R3□■



#### ご注意

2D & 3D CAD

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### 外形図 (単位 mm)

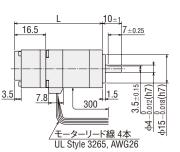
#### ●モーター

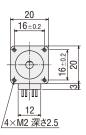
		LD G	OD GAD
品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP213D05A-R3□■	46.5	0.07	B1100
PKP214D06A-R3	56.5	0.09	B1101

#### ●適田コネクタ (Moley)

旭州コペンン (WOICK)					
	エンコーダ部				
コネクタハウジング	51021-0800				
コンタクト	50079-8100				
圧着工具	57177-5000				

# 





### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### ●ラインドライバ出力用

	47 57 13
品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC⑤

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。

- 品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

# 標準タイプ 取付角寸法 28mm (バイポーラ 4本リード線)

## コネクタ仕様

## **一**仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧 V	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
PKP223D15□2	0.095	9×10 <sup>-7</sup>	1.5	1.77	1.18	0.96	1.0°	CVD215BR-K
PKP225D15□2	0.19	18×10 <sup>-7</sup>	1.5	3	2	1.6	- 1.8°	CVD213BK-K

●品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

※組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

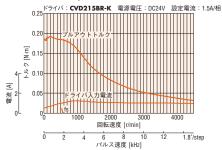
●ドラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

## ■回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP223D15A2/PKP223D15B2

# ドライバ: CVD215BR-K 電源電圧: DC24V 設定電流: 1.5A/相 回転速度 [r/min] パルス速度 [kHz]

#### PKP225D15A2/PKP225D15B2



■モーター内部結線図

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

結線図番号:モデルB(3)

#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

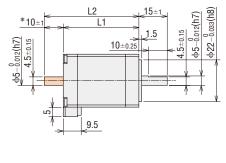
## 外形図 (単位 mm)

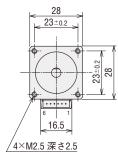
#### ●干ーター

●モーター	2D &	3D CAD		
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP223D15A2	00	_	0.11	B980
PKP223D15B2	32	42	0.11	
PKP225D15A2	51.5	_	0.2	B982
PKP225D15B2	31.5	61.5	0.2	

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51065-0600(Molex) コンタクト: 50212-8100(Molex) 圧着工具:57176-5000(Molex)





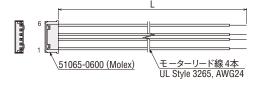
- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06A	0.6
LC2B10A	1



ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター

内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 28mm (ユニポーラ 6本リード線)

## コネクタ仕様

□20mm

**□28mm** 

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□**85mm □90mm

## 仕様

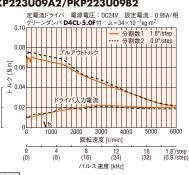
品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧 V	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度
PKP223U09□2	0.075	9×10 <sup>-7</sup>	0.05	2.95	3.11	1.44	1.0°
PKP225U09□2	0.135	18×10 <sup>-7</sup>	0.95	4.4	4.6	2.11	1.8°

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。 ご注意

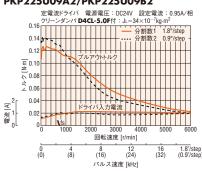
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

## |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP223U09A2/PKP223U09B2



#### PKP225U09A2/PKP225U09B2



#### ご注意

| 浜棚

\_\_\_\_\_\_\_\_ ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

2D & 3D CAD

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

## ■外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PKP223U09A2	32	_	0.11	B980	
PKP223U09B2	32	42	0.11		
PKP225U09A2	51.5	_	0.2	B982	
PKP225U09B2	31.5	61.5	0.2		

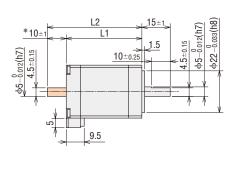
#### ■モーター内部結線図

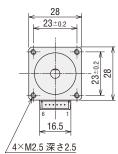
結線図番号:モデルB4

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51065-0600(Molex) コンタクト: 50212-8100(Molex) 圧着工具: 57176-5000(Molex)





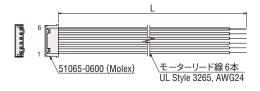
- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

V - 2 32475	
品名	長さL(m)
LC2U06A	0.6
LC2U10A	1



## 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 28mm (バイポーラ 4本リード線) コネクタ仕様

## 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ品名*
PKP223D15A2-R3□■	0.095	9.9×10 <sup>-7</sup>	1.5	1.77	1.18	0.96	1.0°	CVD215BR-K
PKP225D15A2-R3□■	0.19	19×10 <sup>-7</sup>	1.5	3	2	1.6	1.8°	CVD213BK-K

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。

品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

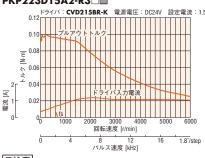
●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

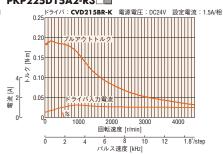
#### ご注意

### |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP223D15A2-R3□■



#### PKP225D15A2-R3□■



- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85°C以下でお使いください。 ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### 外形図 (単位 mm)

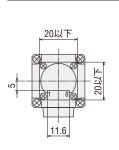
#### ●モーター

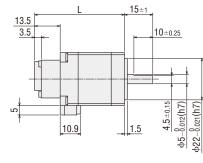
2D	& <b>3</b>	D C	AD

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP223D15A2-R3□■	47.5	0.13	B1198
PKP225D15A2-R3□■	67	0.22	B1199

#### ■適用コネクタ (Molex)

	モーター部	エンコーダ部
コネクタハウジング	51065-0600	51021-0800
コンタクト	50212-8100	50079-8100
圧着工具	57176-5000	57177-5000





## 28 $23 \pm 0.2$ 23± 16.5 4×M2.5 深さ2.5

■モーター内部結線図

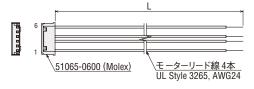
●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

結線図番号:モデルB3

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06A	0.6
LC2B10A	1



#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### •ラインドライバ出力用

品名	長さ L (m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モータ・

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

周辺機器

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。 品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表すL(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

## コネクタ仕様

□20mm

**□28mm** 

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 標準タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 28mm (バイポーラ 4本リード線)

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク N·m
PKP223D15M2	0.095	14×10 <sup>-7</sup> *	1.5	1.77	1.18	0.96	1 0°	0.08
PKP225D15M2	0.19	23×10 <sup>-7</sup> *		3	2	1.6	1.8°	0.06

●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

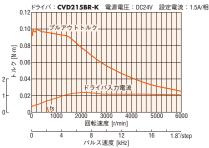
\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

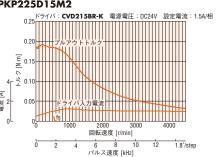
ご注意

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### -トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数 回転速度







#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

## 外形図 (単位 mm)

<b>●モーター</b>			
品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP223D15M2	65.5	0.17	B1196
PKP225D15M2	85	0.26	B1197

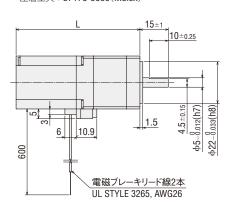
## ■モーター内部結線図

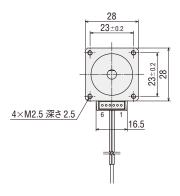
結線図番号:モデルB(3)

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51065-0600(Molex) コンタクト: 50212-8100(Molex) 圧着工具:57176-5000(Molex)

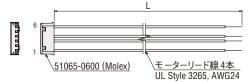




#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06A	0.6
LC2B10A	1



# 標準タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 28mm (ユニポーラ 6本リード線)

## コネクタ仕様

## ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J: kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧 V	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク N·m
PKP223U09M2	0.075	14×10 <sup>-7</sup> *	0.05	2.95	3.11	1.44	1.8°	0.00
PKP225U09M2	0.135	23×10 <sup>-7</sup> *	0.95	4.4	4.6	2.11	1.0	0.08

●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

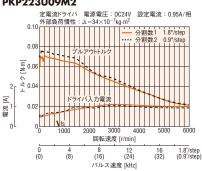
\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

#### ご注意

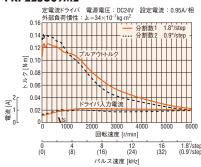
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

## ■回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP223U09M2



#### PKP225U09M2



#### ご注意

2D & 3D CAD

- ●回転速度―トルク特性は、外部負荷慣性を使用したときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

#### 外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP223U09M2	65.5	0.17	B1196
PKP225U09M2	85	0.26	B1197

### ■モーター内部結線図

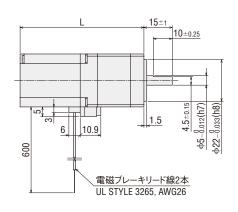
結線図番号:モデルB④

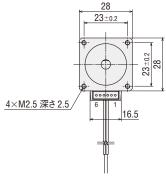
●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング:51065-0600(Molex) コンタクト:50212-8100(Molex)

圧着工具: 57176-5000(Molex)

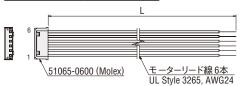




#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

<b>〜 L ノ 13小</b>	7 710			
品名	長さL(m)			
LC2U06A	0.6			
LC2U10A	1			



2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 標準タイプ 取付角寸法 35mm (バイポーラ 4本リード線)

## コネクタ仕様

## 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	推奨 ドライバ
	N•m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ノラフ円反	品名*
PKP233D15□	0.0	24 × 10 <sup>-7</sup>	1.5	2.43	1.62	1.5		CVD215BR-K
PKP233D23□	0.2	24 × 10 '	2.3	1.56	0.68	0.67	1.8°	CVD223BR-K
PKP235D15□	0.07	50 × 10 <sup>-7</sup>	1.5	3.6	2.4	2.6	1.0	CVD215BR-K
PKP235D23□	0.37	20 \ 10 .	2.3	2.23	0.97	1.2		CVD223BR-K

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

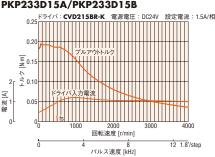
★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

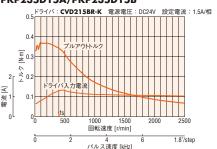
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

### 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP233D15A/PKP233D15B

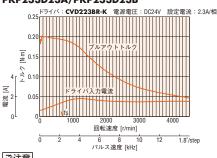
#### PKP235D15A/PKP235D15B

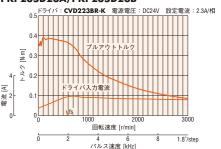




#### PKP233D23A/PKP233D23B

#### PKP235D23A/PKP235D23B





### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

## 外形図 (単位 mm)

## ●モーター

## 2D & 3D CAD

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD			
PKP233D15A		_		B983			
PKP233D15B	37	52	0.18	D903			
PKP233D23A		_	0.10	B1111			
PKP233D23B		52					
PKP235D15A		_		D004			
PKP235D15B	52	67	0.285	B984			
PKP235D23A		_	0.265	D1110			
PKP235D23B		67		B1112			

#### ●適用コネクタ

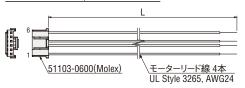
コネクタハウジング: 51103-0600(Molex)

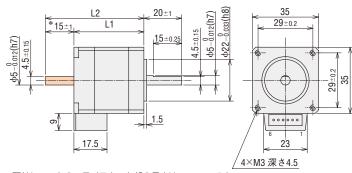
コンタクト:50351-8100(Molex) 圧着工具:57295-5000(Molex)

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

· 32.170			
品名	長さL(m)		
LC2B06B	0.6		
LC2B10B	1		





\*両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

## ■モーター内部結線図

結線図番号: モデルB3)

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# 標準タイプ 取付角寸法 35mm (ユニポーラ 6本リード線)

## コネクタ仕様

## **一**仕様

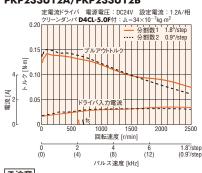
品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度
PKP233U12□	0.16	24×10 <sup>-7</sup>	1.0	3.24	2.7	1.4	4.0°
PKP235U12□	0.3	50×10 <sup>-7</sup>	1.2	4.08	3.4	2	1.8°

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。 ご注意

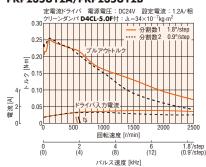
● ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

### |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP233U12A/PKP233U12B



#### PKP235U12A/PKP235U12B



#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

## 外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

●モーター	2D &	3D CAD			
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PKP233U12A	37	_	0.18	B983	
PKP233U12B	37	52	0.16	D903	
PKP235U12A		-	0.005	D004	
PKP235U12B	52	67	0.285	B984	

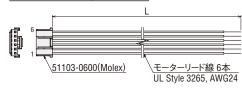
#### ●適用コネクタ

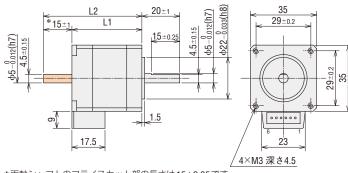
コネクタハウジング: 51103-0600(Molex) コンタクト: 50351-8100(Molex) 圧着工具: 57295-5000(Molex)

#### ●接続ケーブル (別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06B	0.6
LC2U10B	1





\*両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、那分のシャフトはありません。

## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB4)

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

## モーター 取付角寸法

## コネクタ仕様

□20mm

□28mm

\_\_35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

## ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ品名*
	N·m	J∶kg⋅m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	<b>人ナッノ円反</b>	トノイハ四石
PKP233D15A-R3□■	0.0	25×10 <sup>-7</sup>	1.5	2.43	1.62	1.5	- 1.8°	CVD215BR-K
PKP233D23A-R3□ <b>■</b>	0.2	25 × 10 ·	2.3	1.56	0.68	0.67		CVD223BR-K
PKP235D15A-R3□■	0.07	51×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.6	2.4	2.6		CVD215BR-K
PKP235D23A-R3□■	0.37	51×10·	2.3	2.23	0.97	1.2		CVD223BR-K

標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 35mm (バイポーラ 4本リード線)

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。

品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

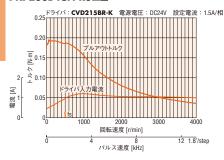
## ご注意

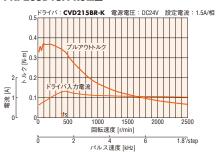
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

## ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP233D15A-R3□■

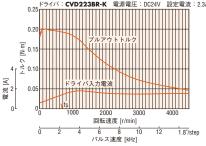
#### PKP235D15A-R3□■

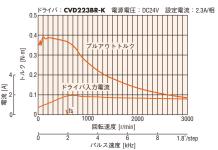




#### PKP233D23A-R3□■

#### PKP235D23A-R3□■





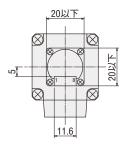
#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85°C以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

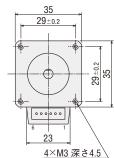
●品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。 品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

## ■外形図 (単位 mm)

●モーター		2D & :	3D CAD
品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP233D15A-R3□■ PKP233D23A-R3□■	50.5	0.2	B1102
PKP235D15A-R3	65.5	0.31	B1103



13.5	20±1
3.5	15±0.25
17.5	4.5±015 4.5±015 45±0167)



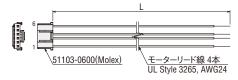
#### ●適用コネクタ (Molex)

	モーター部	エンコーダ部
コネクタハウジング	51103-0600	51021-0800
コンタクト	50351-8100	50079-8100
圧着工具	57295-5000	57177-5000

## ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06B	0.6
LC2B10B	1



#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)				
LCE05A-006	0.6				

#### ●ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モータ**-**DKD

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

悪準

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

917

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

<sup>●</sup>品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。 品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

## コネクタ仕様

□20mm

□28mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** □90mm

# 標準タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 35mm (バイポーラ 4本リード線)

## 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J: kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク
	INTIII		AV 1H	V	77/ 1日	IIIII/ 作出		N·m
PKP233D15M	0.2	36×10 <sup>-7</sup> *	1.5	2.43	1.62	1.5	1.8°	0.3
PKP235D15M	0.37	62×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.6	2.4	2.6	1.0	0.3

●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

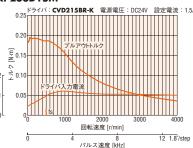
\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

ご注意

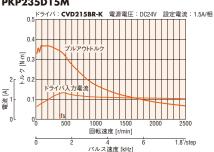
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### 回転速度 - トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP233D15M



#### PKP235D15M



- ■回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ■RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

## 外形図 (単位 mm)

●モーター	2D &	3D CAD	
品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP233D15M	71	0.285	B1134
PKP235D15M	86	0.39	B1135

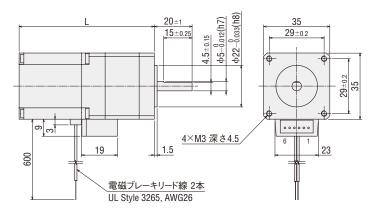
## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

#### ●適用コネクタ (Molex)

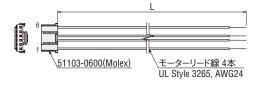
コネクタハウジング: 51103-0600 コンタクト: 50351-8100 圧着工具:57295-5000



#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

<b>◊ - )</b> 12.19ε	
品名	長さL(m)
LC2B06B	0.6
LC2B10B	1



## 標準タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 35mm (ユニポーラ 6本リード線) コネクタ仕様

## **一**仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	正恰電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	7(7 7 7 7 1)	N•m
PKP233U12M	0.16	36×10 <sup>-7</sup> *	1.2	3.24	2.7	1.4	1.8°	0.3
PKP235U12M	0.3	62×10 <sup>-7</sup> *	1.2	4.08	3.4	2	1.0	0.3

●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

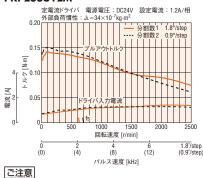
\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

#### ご注意

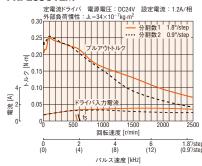
●ドラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

### ■回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP233U12M



#### PKP235U12M



- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性は、外部負荷慣性を使用したときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

## 外形図 (単位 mm)

#### モーター 2D & 3D CAD 質量 品名 L 2D CAD kg PKP233U12M 71 0.285 B1134 PKP235U12M 86 0.39 B1135

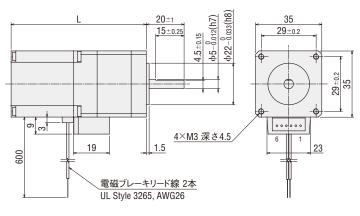
## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB4)

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

#### ●適用コネクタ (Molex)

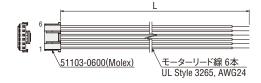
コネクタハウジング: 51103-0600 コンタクト: 50351-8100 圧着工具: 57295-5000



#### ●接続ケーブル (別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06B	0.6
LC2U10B	1



ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 42mm (バイポーラ 4本リード線)

## ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

## 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	推奨 ドライバ
	N∙m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	人 アック 月辰	品名*
PKP243D08□2			0.85	4.6	5.4	10		
PKP243D15□2	0.35	36×10 <sup>-7</sup>	1.5	2.7	1.8	3.3		
PKP243D23□2	]		2.3	1.8	0.78	1.4		
PKP244D08□2			0.85	5.7	6.7	14		
PKP244D15□2	0.48	54×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.2	2.1	4.4		
PKP244D23□2	1		2.3	2.1	0.93	1.9	1.8°	CVD223FBR-K
PKP245D08□2			0.85	6	7.1	16		
PKP245D15□2	0.66	73×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.3	2.2	5.3		
PKP245D23□2	]		2.3	2.3	1	2.2		
PKP246D15□2	0.00	110×10 <sup>-7</sup>	1.5	4.4	2.9	7.9		
PKP246D23□2	0.99	110×10 '	2.3	3.2	1.4	3.3		

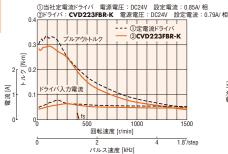
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

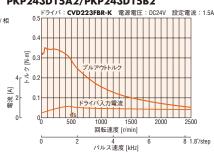
★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意 ■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

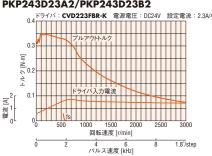
## - トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数



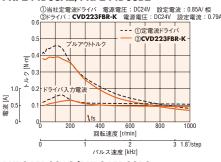




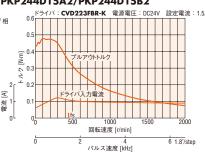
#### PKP243D23A2/PKP243D23B2



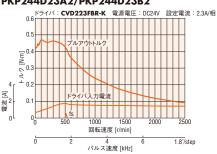
#### PKP244D08A2/PKP244D08B2



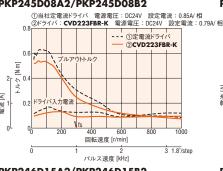
#### PKP244D15A2/PKP244D15B2



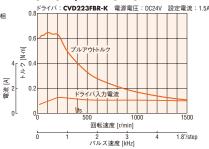
#### PKP244D23A2/PKP244D23B2



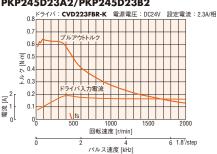
#### PKP245D08A2/PKP245D08B2



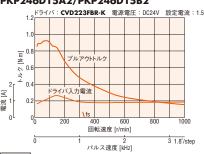
#### PKP245D15A2/PKP245D15B2



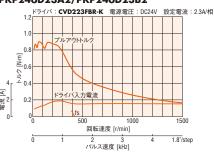
#### PKP245D23A2/PKP245D23B2



#### PKP246D15A2/PKP246D15B2



#### PKP246D23A2/PKP246D23B2



#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100℃以下でお使いください。 ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

## 外形図 (単位 mm)

#### **●**モーター

#### 2D & 3D CAD

			ZD G	3D CAD
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP243D08A2	33	_	0.23	B1260
PKP243D08B2		48		
PKP243D15A2		_		
PKP243D15B2		48		
PKP243D23A2		-		
PKP243D23B2		48		
PKP244D08A2	39	_	0.3	B1261
PKP244D08B2		54		
PKP244D15A2		_		
PKP244D15B2		54		
PKP244D23A2		_		
PKP244D23B2		54		
PKP245D08A2	47	_	0.37	B1262
PKP245D08B2		62		
PKP245D15A2		_		
PKP245D15B2		62		
PKP245D23A2		_		
PKP245D23B2		62		
PKP246D15A2		_	0.5	B1263
PKP246D15B2	59	74		
PKP246D23A2	59	_		
PKP246D23B2		74		

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

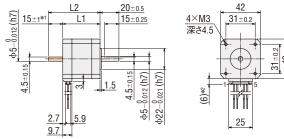
品名	長さL(m)		
LC2B06E	0.6		
LC2B10E	1		



## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。



- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- \*2 接続ケーブル取付時
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、\_\_\_\_\_\_部分のシャフトはありません。

相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

7-17

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 42mm (バイポーラ4本リード線)

## コネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

### 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*	
PKP243D15□	0.35	36×10 <sup>-7</sup>	1.5	2.85	1.9	5		CVD215BR-K	
PKP243D23□		0.35 36×10 ·	2.3	1.93	0.84	2.1	1.8°	CVD223BR-K	
PKP244D15□	0.48	0.48 57×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.9	2.6	4.9		CVD215BR-K	
PKP244D23□			2.3	2.34	1.02	2.1		CVD223BR-K	
PKP245D15□	0.58	83×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.6	2.4	6.6	1.0	CVD215BR-K	
PKP245D23□		03×10 ·	2.3	2.57	1.12	2.9		CVD223BR-K	
PKP246D15□	0.93	0.00 11	114×10 <sup>-7</sup>	1.5	5.8	3.87	8		CVD215BR-K
PKP246D23		114×10	2.3	3.45	1.5	3.5		CVD223BR-K	

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

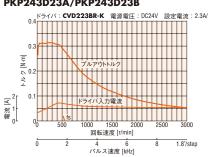
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

## 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

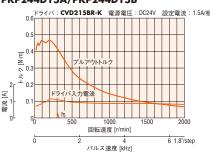
#### PKP243D15A/PKP243D15B



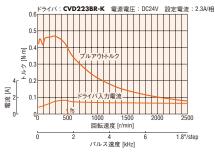
#### PKP243D23A/PKP243D23B



#### PKP244D15A/PKP244D15B



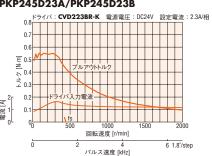
#### PKP244D23A/PKP244D23B



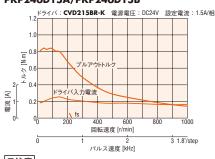
#### PKP245D15A/PKP245D15B



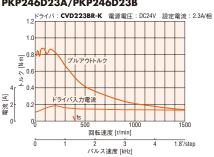
#### PKP245D23A/PKP245D23B



#### PKP246D15A/PKP246D15B



#### PKP246D23A/PKP246D23B



#### ご注意

- \_\_\_\_\_\_\_ ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# ■外形図 (単位 mm)

**●**モーター

2D & 3D CAD

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PKP243D15A		_			
PKP243D15B	33	48	0.05	Doco	
PKP243D23A		_	0.25	B968	
PKP243D23B		48			
PKP244D15A		-	0.3	B969	
PKP244D15B	39	54			
PKP244D23A		_			
PKP244D23B		54			
PKP245D15A		-	0.39	B970	
PKP245D15B	47	62			
PKP245D23A	47	_			
PKP245D23B		62			
PKP246D15A		-			
PKP246D15B	E0	74	0.5	B074	
PKP246D23A	59	_	0.5	B971	
PKP246D23B		74			
- NT					

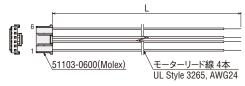
●適用コネクタ

コネクタハウジング:51103-0600(Molex) コンタクト:50351-8100(Molex) 圧着工具:57295-5000(Molex)

## ●接続ケーブル(別売)

# ◇モーター接続ケーブル

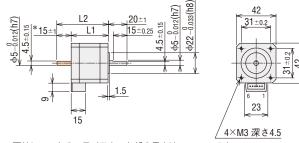
品名	長さL(m)
LC2B06B	0.6
LC2B10B	1



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。



- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 42mm (ユニポーラ 5本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	ステップ角度
PKP243U08□2			0.8	5.3	6.6	5.3	
PKP243U09□2	0.26	36×10 <sup>-7</sup>	0.95	4.5	4.7	3.7	
PKP243U12□2			1.2	3.2	2.7	2.4	
PKP244U08□2	0.39	54×10 <sup>-7</sup>	8.0	7.1	8.9	8.4	
PKP244U12□2	0.39	54×10 '	1.2	4.8	4	3.7	1.8°
PKP245U08□2	0.49	73×10 <sup>-7</sup>	8.0	6.4	8	8.3	
PKP245U12□2	0.49	73×10 .	1.2	3.8	3.2	3.7	
PKP246U12□2	0.75	110×10 <sup>-7</sup>	1.2	6.1	5.1	6	
PKP246U16□2	0.75	110~10.	1.6	4.5	2.8	3.3	

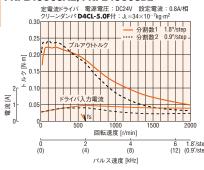
●品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

ご注意

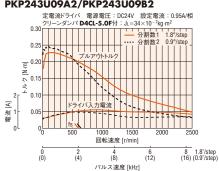
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

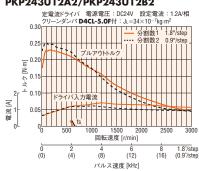
## PKP243U08A2/PKP243U08B2



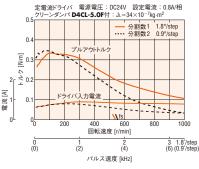
### PKP243U09A2/PKP243U09B2



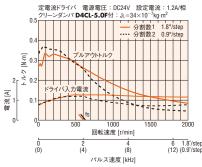
### PKP243U12A2/PKP243U12B2

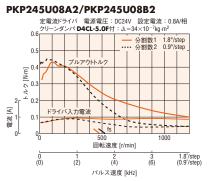


### PKP244U08A2/PKP244U08B2

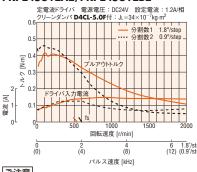


PKP244U12A2/PKP244U12B2

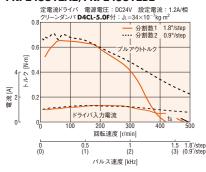


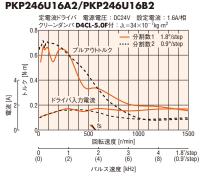


## PKP245U12A2/PKP245U12B2



## PKP246U12A2/PKP246U12B2





### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# ■外形図 (単位 mm)

# **●**モーター

### 2D & 3D CAD

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP243U08A2		-		
PKP243U08B2	33	48		
PKP243U09A2		_	0.23	B1335
PKP243U09B2		48	0.23	БТООО
PKP243U12A2		_		
PKP243U12B2		48		
PKP244U08A2		_		B1336
PKP244U08B2	39	54	0.3	
PKP244U12A2		_		
PKP244U12B2		54		
PKP245U08A2		_	0.37	B1337
PKP245U08B2	47	62		
PKP245U12A2	47	_		
PKP245U12B2		62		
PKP246U12A2	59	_		
PKP246U12B2		74	0.5	B1338
PKP246U16A2			0.5	D1330
PKP246U16B2		74		

### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

### ●接続ケーブル(別売)

# ◇モーター接続ケーブル

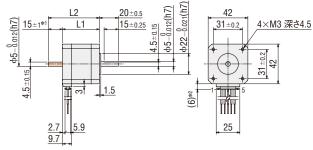
品名	長さL(m)
LC2U06E	0.6
LC2U10E	1



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA②

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。



- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- \*2 接続ケーブル取付時
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、の部分のシャフトはありません。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準のイブ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

モーター 取付角寸法

# 標準タイプ 取付角寸法 42mm (ユニポーラ6本リード線)

# コネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□42mn

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# ■仕様

	1						
品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度
	N·m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	スプラフ内皮
PKP243U04□			0.4	12	30	33	
PKP243U06□	0.25	36×10 <sup>-7</sup>	0.6	6.6	11	12.4	
PKP243U09□			0.95	4.47	4.7	5	
PKP244U04□	0.36		0.4	12	30	28.6	
PKP244U08□	0.30	57×10 <sup>-7</sup>	0.8	5.76	7.2	7.6	1.8°
PKP244U12□	0.39		1.2	4.8	4	3.9	1.0
PKP245U05□			0.5	12	24	33	
PKP245U08□	0.45	83×10 <sup>-7</sup>	0.8	6.4	8	11.3	
PKP245U12□			1.2	4.56	3.8	5	
PKP246U12□	0.75	114×10 <sup>-7</sup>	1.2	7.2	6	6.5	

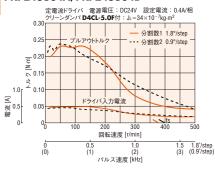
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

ご注意

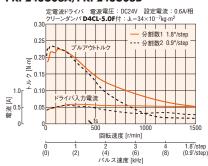
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# **■回転速度—トルク特性(参考値)** fs:最大自起動周波数

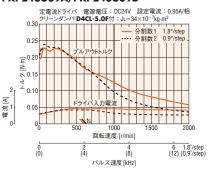
### PKP243U04A/PKP243U04B



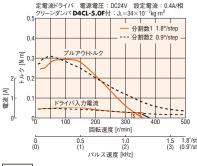
### PKP243U06A/PKP243U06B



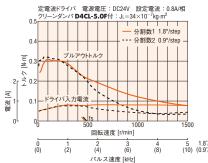
### PKP243U09A/PKP243U09B



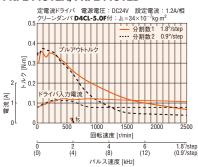
### PKP244U04A/PKP244U04B



### PKP244U08A/PKP244U08B



### PKP244U12A/PKP244U12B

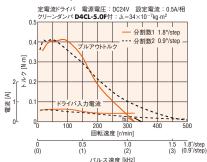


# ご注意

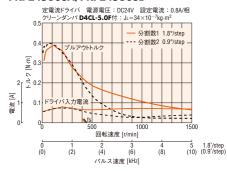
- ■回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

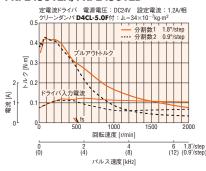
### PKP245U05A/PKP245U05B



# PKP245U08A/PKP245U08B



### PKP245U12A/PKP245U12B



ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

42

31±0.2

23

4×M3 深さ4.5

 $\phi 5 - 0.012(h7)$ 

20±1 15±0.25 15±0.25 2.5 2.5

\_1.5

\*両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

長さL(m)

0.6

6

15

●接続ケーブル(別売) ◇モーター接続ケーブル

品名 LC2U06B

LC2U10B

●この外形図は両軸シャフトのものです。

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

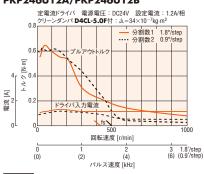
モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

周辺機器

### PKP246U12A/PKP246U12B



### ご注意

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)



<b>●</b> モーター			2	D & 3D CAD
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP243U04A		-		
PKP243U04B	33	48		
PKP243U06A		_	0.25	B968
PKP243U06B	33	48	0.20	D900
PKP243U09A		_		
PKP243U09B		48		
PKP244U04A		_		B969
PKP244U04B	39	54	0.3	
PKP244U08A		_		
PKP244U08B		54		
PKP244U12A		_		
PKP244U12B		54		
PKP245U05A		-		
PKP245U05B		62		
PKP245U08A	47	-	0.39	B970
PKP245U08B	47	62	0.59	D970
PKP245U12A		_		
PKP245U12B		62		
PKP246U12A	59	-	0.5	B971
PKP246U12B	29	74	0.5	ן /פט

●適用コネクタ

コンタクト: 50351-8100(Molex) 圧着工具:57295-5000(Molex)

### 51103-0600(Molex) ターリード線 6本 コネクタハウジング:51103-0600(Molex) UL Style 3265, AWG24

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB④

# 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 42mm (バイポーラ4本リード線) ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□**85mm □90mm

## 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ品名*
	N⋅m	J∶kg⋅m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	人プップ円反	トノイハ四石・
PKP243D08A2-R3□■			0.85	4.6	5.4	10		
PKP243D15A2-R3□■	0.35	37×10 <sup>-7</sup>	1.5	2.7	1.8	3.3		
PKP243D23A2-R3□■			2.3	1.8	0.78	1.4		
PKP244D08A2-R3□■			0.85	5.7	6.7	14		
PKP244D15A2-R3□■	0.48	55×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.2	2.1	4.4		
PKP244D23A2-R3			2.3	2.1	0.93	1.9	1.8°	CVD223FBR-K
PKP245D08A2-R3□■			0.85	6	7.1	16		
PKP245D15A2-R3□■	0.66	74×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.3	2.2	5.3		
PKP245D23A2-R3□■			2.3	2.3	1	2.2		
PKP246D15A2-R3□■	0.00	111×10 <sup>-7</sup>	1.5	4.4	2.9	7.9		
PKP246D23A2-R3□■	0.99	111×10	2.3	3.2	1.4	3.3		

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。

品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R)、F (400P/R)、J (1000P/R) のいずれかが入ります。

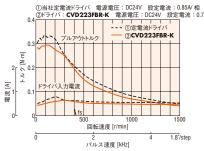
品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

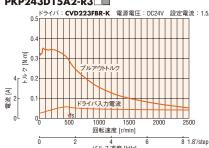
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

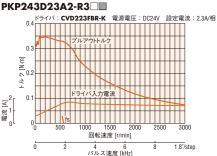
■ ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

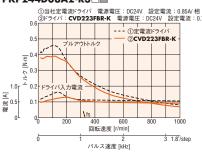


### PKP243D15A2-R3□■

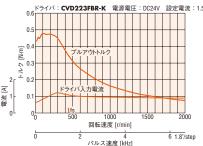




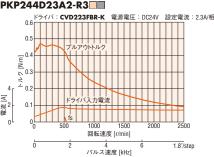
### PKP244D08A2-R3□■



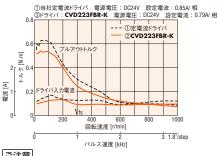
### PKP244D15A2-R3□■



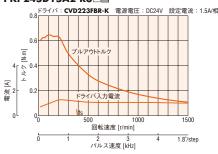
### PKP244D23A2-R3



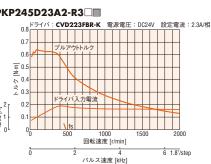
### PKP245D08A2-R3□■



# PKP245D15A2-R3□■



### PKP245D23A2-R3□■



- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- ■RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。
- ■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。
- 品名中の□には、エンコーダ分解能を表す **E** (200P/R)、**F** (400P/R)、**J** (1000P/R)のいずれかが入ります。
- 品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

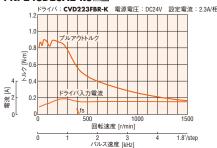
3 1.8°/step



回転速度 [r/min]

∠ パルス速度 [kHz]

PKP246D23A2-R3□■



ご注意

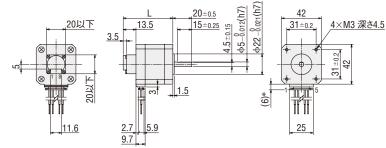
- ──回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

●モーター

20	S.	3D	CAD
-	-	95	GHE

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP243D08A2-R3□■			
PKP243D15A2-R3□■	46.5	0.25	B1321
PKP243D23A2-R3□■			
PKP244D08A2-R3□■			
PKP244D15A2-R3□■	52.5	0.32	B1322
PKP244D23A2-R3			
PKP245D08A2-R3□■			
PKP245D15A2-R3□■	60.5	0.39	B1323
PKP245D23A2-R3□■			
PKP246D15A2-R3□■	72.5	0.52	B1324
PKP246D23A2-R3□■	72.5	0.52	D1324



\*接続ケーブル取付時

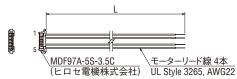
### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100
圧着工具	HT801/MDF97-22S	57177-5000

# ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06E	0.6
LC2B10E	1



### ◇エンコーダ接続ケーブル

### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

### •ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。

品名中の□には、エンコーダ分解能を表す **E** (200P/R)、**F** (400P/R)、**J** (1000P/R) のいずれかが入ります。

品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す▮(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 標準タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 42mm (バイポーラ 4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク N·m
PKP243D23M2	0.35	48×10 <sup>-7</sup> *		1.8	0.78	1.4		
PKP244D23M2	0.48	66×10 <sup>-7</sup> *	2.2	2.1	0.93	1.9	1 0°	0.0
PKP245D23M2	0.66	85×10 <sup>-7</sup>	2.3	2.3	1	2.2	1.8°	0.3
PKP246D23M2	3M2 0.99 120×10 <sup>-7</sup> *		3.2	1.4	3.3			

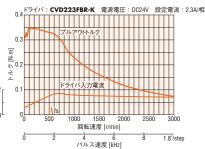
●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

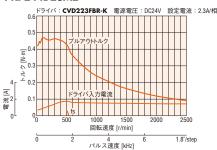
### ご注意

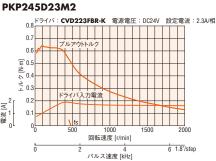
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# - トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

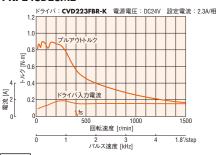


### PKP244D23M2





### PKP246D23M2



## ご注意

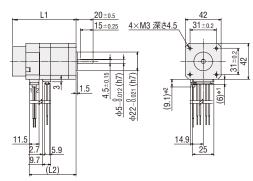
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

<b>●モーター</b> (2D & 3D C							
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD			
PKP243D23M2	69	49	0.33	B1435			
PKP244D23M2	75	55	0.40	B1436			
PKP245D23M2	83	63	0.47	B1437			
PKP246D23M2	95	75	0.60	B1438			

### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	電磁ブレーキ部 (ヒロセ電機株式会社)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	DF62C-2S-2.2C
コンタクト	MDF97-22SC	DF62-22SCA
圧着工具	HT801/MDF97-22S	HT801/DF62-22(10)



- \*1 接続ケーブル取付時
- \*2 電磁ブレーキ接続ケーブル取付時

## ●接続ケーブル(別売)

# ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06E	0.6
LC2B10E	1



### ◇電磁ブレーキ接続ケーブル

品名	長さL(m)
LCM02A-006	0.6
LCM02A-010	1

# 電磁ブレーキリード線 2本 UL Style 3265, AWG22 (ヒロセ電機株式会社)

# モーター内部結線図

結線図番号:モデルA(1)

# 標準タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 42mm (ユニポーラ 6本リード線)

# コネクタ仕様

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク
	N·m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ノック円皮	N⁺m
PKP243U09M	0.25	48×10 <sup>-7</sup> *	0.95	4.47	4.7	5		
PKP244U12M	0.39	69×10 <sup>-7</sup> *		4.8	4	3.9	1.8°	0.3
PKP245U12M	0.45	95×10 <sup>-7</sup> *	1.2	4.56	3.8	5	1.0	0.3
PKP246U12M	0.75	126×10 <sup>-7</sup> *		7.2	6	6.5		

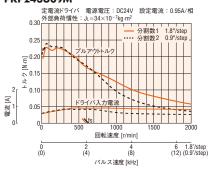
■電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

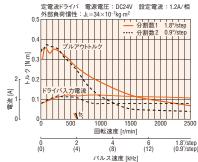
■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

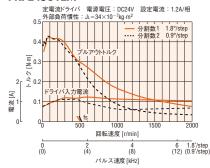
### PKP243U09M



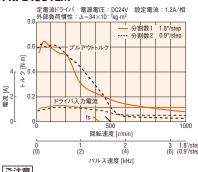
### PKP244U12M



### PKP245U12M



### PKP246U12M



### ご注意

2D & 3D CAD

- ●回転速度―トルク特性は、外部負荷慣性を使用したときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

## 外形図 (単位 mm)

# モーター

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP243U09M	67	0.36	B1136
PKP244U12M	73	0.41	B1137
PKP245U12M	81	0.5	B1138
PKP246U12M	93	0.61	B1139

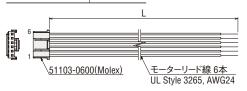
●適用コネクタ (Molex)

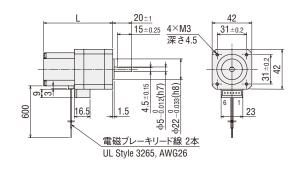
コネクタハウジング: 51103-0600 コンタクト: 50351-8100 圧着工具:57295-5000

●接続ケーブル (別売)

# ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06B	0.6
LC2U10B	1





# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB4)

■モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 56.4mm (バイポーラ4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

**□56.4mm** 

□60mm

□61mm

**□**85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	推奨 ドライバ
	N∙m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	八八八八八八	品名*
PKP264D14□2			1.4	2.9	2.1	6		CVD228BR-K
PKP264D28□2	0.74	140×10 <sup>-7</sup>	2.8	1.6	0.57	1.5		CVD220DK-K
PKP264D42□2			4.2	1	0.24	0.65		CVD242BR-K
PKP266D14□2			1.4	4.6	3.3	12		CVD228BR-K
PKP266D28□2	1.4	270×10 <sup>-7</sup>	2.8	2.4	0.86	2.9	1.8°	CVD220BK-K
PKP266D42□2			4.2	1.6	0.38	1.3	1	CVD242BR-K
PKP268D14□2			1.4	6.6	4.7	18		CVD228BR-K
PKP268D28□2	2.5	500×10 <sup>-7</sup>	2.8	3.4	1.2	4.6	]	CVD220DK-K
PKP268D42□2			4.2	2.2	0.53	2		CVD242BR-K

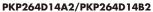
●品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

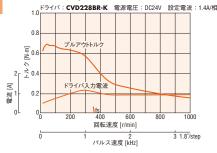
★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

### ご注意

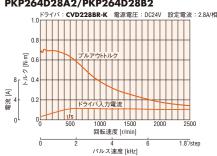
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

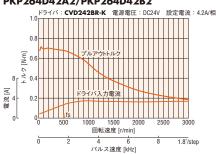




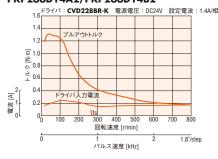
### PKP264D28A2/PKP264D28B2



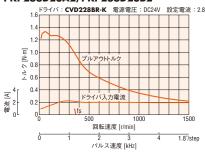
### PKP264D42A2/PKP264D42B2



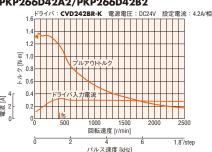
### PKP266D14A2/PKP266D14B2



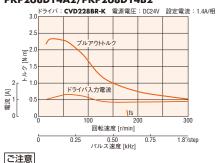
### PKP266D28A2/PKP266D28B2



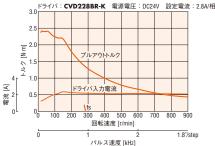
### PKP266D42A2/PKP266D42B2

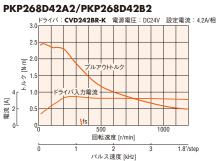


# PKP268D14A2/PKP268D14B2



## PKP268D28A2/PKP268D28B2





- ■回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# ■外形図 (単位 mm)

モーター

2D & 3D CAD

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD		
PKP264D14A2		_		B1249		
PKP264D14B2		62	0.45			
PKP264D28A2	39	_				
PKP264D28B2	39	62				
PKP264D42A2		_				
PKP264D42B2		62				
PKP266D14A2		_	0.7	B1250		
PKP266D14B2	54	77				
PKP266D28A2		_				
PKP266D28B2	34	77				
PKP266D42A2		_				
PKP266D42B2		77				
PKP268D14A2		_				
PKP268D14B2		99				
PKP268D28A2	76	_	1.1	B1251		
PKP268D28B2	76	99	1.1	DIZUI		
PKP268D42A2		_				
PKP268D42B2		99				

### ●適用コネクタ

ロネクタハウジング:MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社) コンタクト:MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社)

圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

## ●接続ケーブル(別売)

## ◇モーター接続ケーブル

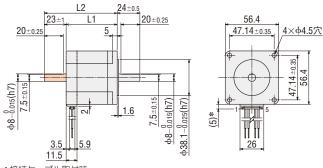
品名	長さL(m)
LC2B06E	0.6
LC2B10E	1



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。



\*接続ケーブル取付時

●この外形図は両軸シャフトのものです。 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 56.4mm (バイポーラ4本リード線)

# コネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
			74 14	-				
<b>PKP264D28</b> □	0.6	120×10 <sup>-7</sup>		2	0.73	1.8		
PKP266D28□	1.4	290×10 <sup>-7</sup>	2.8	2.8	1	2.9	1.8°	CVD228BR-K
PKP268D28□	2.3	490×10 <sup>-7</sup>		3.4	1.23	4.4		

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

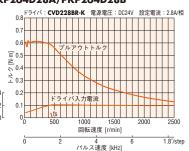
★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

### ご注意

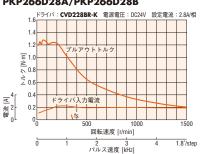
■トライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

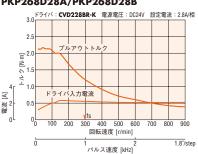
### PKP264D28A/PKP264D28B



### PKP266D28A/PKP266D28B



### PKP268D28A/PKP268D28B



### ご注意

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

2D & 3D CAD

● RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

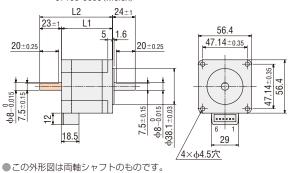
# **●**モーター

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PKP264D28A	39	_	0.46	B972	
PKP264D28B	39	62	0.46	D9/2	
PKP266D28A	54	_	0.73	D072	
PKP266D28B	54	77	0.73	B973	
PKP268D28A	76	_	11	B974	
PKP268D28B	70	99	1.1	D9/4	

### ●適用コネクタ

コネクタハウジング:51067-0600(Molex)

コンタクト: 50217-9101(Molex) 圧着工具:57189-5000(Molex) 57190-5000 (Molex)



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB3

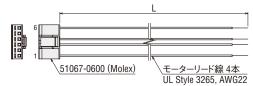
●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

## ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06C	0.6
LC2B10C	1



# 標準タイプ 取付角寸法 56.4mm (ユニポーラ 5本リード線)

# ミニコネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本
	N·m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	ステップ角度
PKP264U10□2	0.58	140×10 <sup>-7</sup>	1	4.4	4.4	6	
PKP264U20□2	0.56	140 × 10 ·	2	2.2	1.1	1.5	
PKP266U10□2	1.1	270×10 <sup>-7</sup>	1	6.9	6.9	11.6	1.8°
PKP266U20□2	1.1	270×10 ·	2	3.4	1.7	2.9	1.0
PKP268U10□2	2 500×10 <sup>-7</sup>		1	9.9	9.9	18.4	
PKP268U20□2	2	200 × 10 .	2	4.8	2.4	4.6	

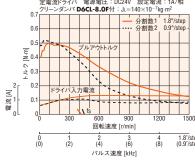
■品名中の□には、形状を表す▲(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

ご注意

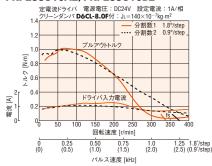
■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

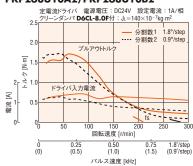
### PKP264U10A2/PKP264U10B2 定電流ドライバ 電源電圧: DC24V 設定電流: 1 クリーンダンバ **D6CL-8.0F**付: J<sub>L</sub>=140×10<sup>-7</sup>kg·m - 分割数1 · 分割数2 0.6



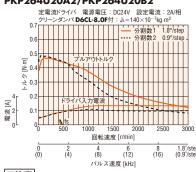
### PKP266U10A2/PKP266U10B2



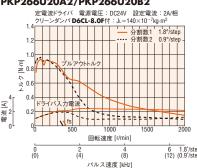
### PKP268U10A2/PKP268U10B2

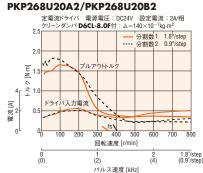


### PKP264U20A2/PKP264U20B2



### PKP266U20A2/PKP266U20B2





### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- 回転速度 ートルク特性に、「クリーンダンバ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンバを付けたときのデータです。 駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

<b>●</b> モーター			2D &	3D CAD
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP264U10A2		_		
PKP264U10B2	39	62	0.45	B1257
PKP264U20A2	39	_	0.45	B1237
PKP264U20B2		62		
PKP266U10A2		_	0.7	B1258
PKP266U10B2	54	77		
PKP266U20A2	34	_		
PKP266U20B2		77		
PKP268U10A2		_		
PKP268U10B2	76	99	1.1	DAGEO
PKP268U20A2	76	_	1.1	B1259
PKP268U20B2		99		
@ Sets EXT — 1 / / /-				

●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社) コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着丁具: HT801/MDF97-22S (ヒロヤ雷機株式会社)

## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA②

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧くだ さい。

### 23± 56.4 20±0.25 -0.015(h7) 20±0.25 47.14±0.35 80 80 56.4 47. (2)\* 26 ||5.9 11.5

\*接続ケーブル取付時

●この外形図は両軸シャフトのものです。 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

## ●接続ケーブル(別売)

# ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06E	0.6
LC2U10E	1



ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 -ター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 56.4mm (ユニポーラ6本リード線)

# コネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度
	N·m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	<b>人ノッノ円反</b>
PKP264U10□			1	5.87	5.87	7.2	
PKP264U20□	0.51	120×10 <sup>-7</sup>	2	2.9	1.45	1.8	
PKP264U30□			3	1.95	0.65	0.8	
PKP266U10□			1	8.1	8.1	11.6	
PKP266U20□	1.1	290×10 <sup>-7</sup>	2	4	2	2.9	1.8°
PKP266U30□			3	2.76	0.92	1.33	
PKP268U10□			1	9.32	9.32	17.6	
PKP268U20□	1.75	490×10 <sup>-7</sup>	2	4.9	2.45	4.4	
PKP268U30□			3	3.15	1.05	1.96	

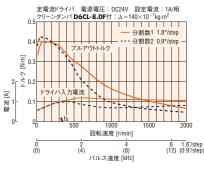
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

### ご注意

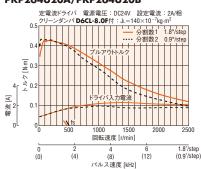
●ドラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

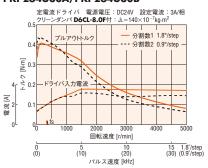
### PKP264U10A/PKP264U10B



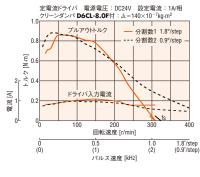
### PKP264U20A/PKP264U20B



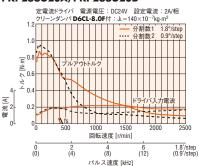
### PKP264U30A/PKP264U30B



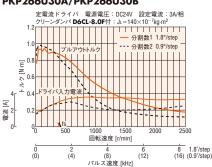
### PKP266U10A/PKP266U10B



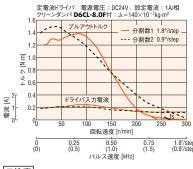
### PKP266U20A/PKP266U20B



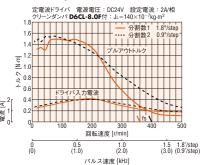
### PKP266U30A/PKP266U30B

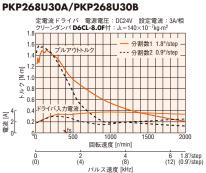


### PKP268U10A/PKP268U10B



### PKP268U20A/PKP268U20B





### ご注意

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

モーター

2D & 3D CAD

			_	D G GD GAD	
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PKP264U10A		_			
PKP264U10B	39	62			
PKP264U20A		_	0.40	D070	
PKP264U20B		62	0.46	B972	
PKP264U30A		_			
PKP264U30B		62			
PKP266U10A		-	0.73	B973	
PKP266U10B		77			
PKP266U20A		_			
PKP266U20B	54	77			
PKP266U30A		_			
PKP266U30B	1	77			
PKP268U10A		_			
PKP268U10B	1	99			
PKP268U20A	70	_		D074	
PKP268U20B	76	99	1.1	B974	
PKP268U30A		_			
PKP268U30B	1	99			

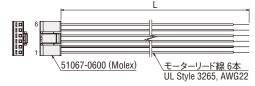
●適用コネクタ

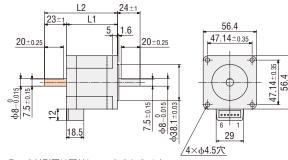
コネクタハウジング: 51067-0600(Molex) コンタクト: 50217-9101(Molex) 圧着工具: 57189-5000(Molex) 57190-5000(Molex)

### ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06C	0.6
LC2U10C	1





●この外形図は両軸シャフトのものです。 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB④

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

票準

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

モーター 取付負寸法

# 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 56.4mm (バイポーラ4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

**□20mm** 

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

\_\_56.4mm

□60mm □61mm

□85mm

■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ品名*
	N·m	J∶kg⋅m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ノック円反	トノイハ四石
PKP264D14A2-R3□■			1.4	2.9	2.1	6		CVD228BR-K
PKP264D28A2-R3□■	0.74	140×10 <sup>-7</sup>	2.8	1.6	0.57	1.5		CVD220DR-R
PKP264D42A2-R3□■			4.2	1	0.24	0.65		CVD242BR-K
PKP266D14A2-R3□■			1.4	4.6	3.3	12		CVD228BR-K
PKP266D28A2-R3	1.4	270×10 <sup>-7</sup>	2.8	2.4	0.86	2.9	1.8°	CVD220BR-R
PKP266D42A2-R3□■			4.2	1.6	0.38	1.3		CVD242BR-K
PKP268D14A2-R3□■			1.4	6.6	4.7	18		CVD228BR-K
PKP268D28A2-R3□■	2.5	500×10 <sup>-7</sup>	2.8	3.4	1.2	4.6		CVD220BK-K
PKP268D42A2-R3□■			4.2	2.2	0.53	2		CVD242BR-K

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。

品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R)、F (400P/R)、J (1000P/R) のいずれかが入ります。

品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

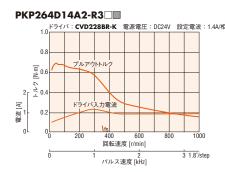
■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

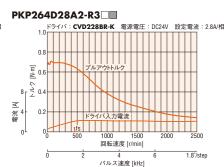
●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

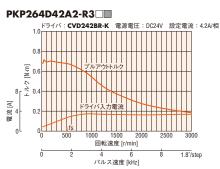
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

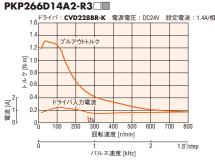
◆組が自わせ可能なドライバにういては、2個が相と ター角ドライバの マークをご見てたさい。 |で注意|

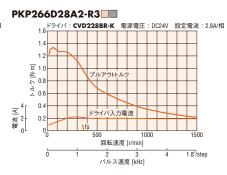
# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

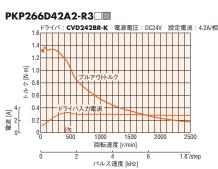


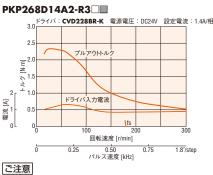


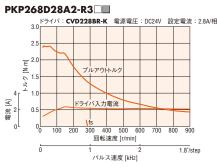


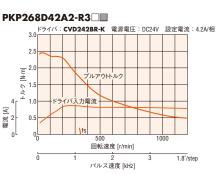












- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R) または F (400P/R) が入ります。

品名中の□には、エンコーダ分解能を表す E (200P/R)、F (400P/R)、J (1000P/R) のいずれかが入ります。

品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

# 外形図 (単位 mm)

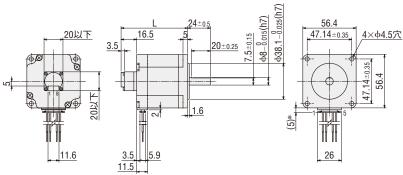
# モーター

### 2D & 3D CAD

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP264D14A2-R3□■			
PKP264D28A2-R3□■	55.5	0.47	B1325
PKP264D42A2-R3□■			
PKP266D14A2-R3□■			
PKP266D28A2-R3	70.5	0.72	B1326
PKP266D42A2-R3□■			
PKP268D14A2-R3□■			
PKP268D28A2-R3□■	92.5	1.12	B1327
PKP268D42A2-R3□■			

### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100
圧着工具	HT801/MDF97-22S	57177-5000

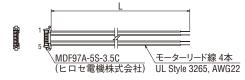


\*接続ケーブル取付時

# ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さ L (m)
LC2B06E	0.6
LC2B10E	1



# ◇エンコーダ接続ケーブル

### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

### •ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 標準タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 56.4mm (バイポーラ 4本リード線)

# 仕様

品名	励磁最大静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク
	N∙m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相		N∙m
PKP264D28M2	0.74	270×10 <sup>-7</sup> *		1.6	0.57	1.5		
PKP266D28M2	1.4	400×10 <sup>-7</sup> *	2.8	2.4	0.86	2.9	1.8°	0.8
PKP268D28M2	2.5	630×10 <sup>-7</sup> *		3.4	1.2	4.6		

●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

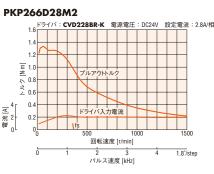
ご注意

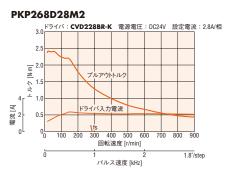
■ ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# - トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数









ご注意

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

AD 0 AD 44D

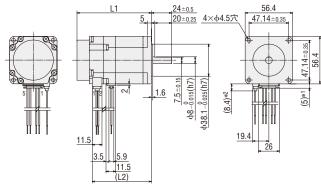
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

モーツー	2D &	JU CAU		
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP264D28M2	73.5	55.3	0.65	B1439
PKP266D28M2	88.5	70.3	0.9	B1440
PKP268D28M2	110.5	92.3	1.3	B1441

●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	電磁ブレーキ部 (ヒロセ電機株式会社)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	DF62C-2S-2.2C
コンタクト	MDF97-22SC	DF62-22SCA
圧着工具	HT801/MDF97-22S	HT801/DF62-22(10)



- \*1 接続ケーブル取付時
- \*2 電磁ブレーキ接続ケーブル取付時

# ●接続ケーブル (別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)	
LC2B06E	0.6	
LC2B10E	1	
	L	



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA(1)

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

### ◇電磁ブレーキ接続ケーブル 品名 長さL(m)

LCM02A-006	0.6	
LCM02A-010	1	
	L	
1	И	
2	<b>1</b> 11	_
DF62C-2S-2.2C	∖電磁ス	ブレーキリード線 2本
(ヒロセ電機株式	会社) UL Sty	le 3265, AWG22

# 標準タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 56.4mm (ユニポーラ 6本リード線)

# コネクタ仕様

# **一**仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク
	N∙m	J∶kg•m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	<b>人ノツノ円反</b>	N•m
PKP264U20M	0.51	270×10 <sup>-7</sup> *		2.9	1.45	1.8		
PKP266U20M	1.1	440×10 <sup>-7</sup> *	2	4	2	2.9	1.8°	1.5
PKP268U20M	1.75	640×10 <sup>-7</sup> *		4.9	2.45	4.4		

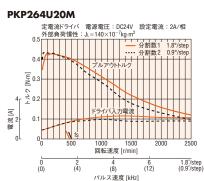
●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

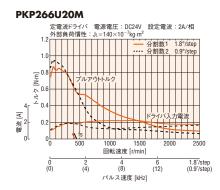
\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

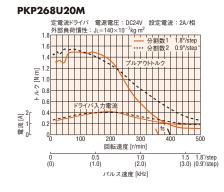
ご注意

■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数







ご注意

- ●回転速度--トルク特性は、外部負荷慣性を使用したときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

## 外形図 (単位 mm)

# ●モーター

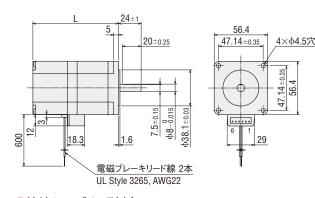
2D	&	3D	CAD
----	---	----	-----

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP264U20M	75.5	0.76	B1140
PKP266U20M	90.5	1.03	B1141
PKP268U20M	112.5	1.4	B1142

●適用コネクタ (Molex)

コネクタハウジング: 51067-0600 コンタクト: 50217-9101

圧着工具: 57189-5000 57190-5000



●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB④

高分解能 タイプ

標準 ダイプ

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

PKP

タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

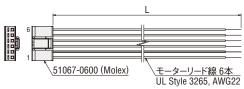
ケーブル

周辺機器

## ●接続ケーブル (別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06C	0.6
LC2U10C	1



モーター 取付角寸法

# 標準タイプ 取付角寸法 60mm (バイポーラ 4本リード線)

# リード線仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ナック角反
PK264JD□	1.06	280×10 <sup>-7</sup>		2.1	0.73	1.8	
PK266JD□	1.75	450×10 <sup>-7</sup>	2.0	2.8	1	3.05	1.8°
PK267JD□	2.2	570×10 <sup>-7</sup>	2.8	3.4	1.2	3.54	1.0
PK269JD□	3.1	900×10 <sup>-7</sup>		4.2	1.49	5.7	

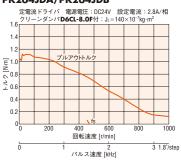
■品名中の□には、形状を表す▲(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

ご注意

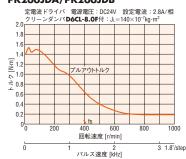
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度―トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

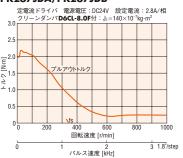
### PK264JDA/PK264JDB



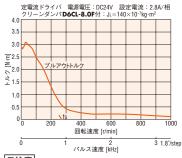
### PK266JDA/PK266JDB



### PK267JDA/PK267JDB



### PK269JDA/PK269JDB



### ご注意

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

### モーター

# 2D & 3D CAD

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD				
PK264JDA	40.5	_	0.6	D070				
PK264JDB	43.5	66.5	0.6	B279				
PK266JDA	54	_	0.83	B232				
PK266JDB	34	77	0.03	DZ3Z				
PK267JDA	65	_	1.02	B233				
PK267JDB	05	88	1.02	DZSS				
PK269JDA	85	_	1.43	pagn				
PK269JDB	00	108	1.43	B280				

### 

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

●この外形図は両軸シャフトのものです。

9

## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC⑤

# 標準タイプ 取付角寸法 60mm (ユニポーラ 6本リード線)

# リード線仕様

# 仕様

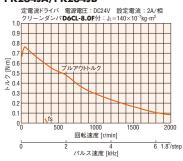
品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ナッノ角反
PK264J□	0.75	280×10 <sup>-7</sup>		2.9	1.46	1.8	
PK266J□	1.35	450×10 <sup>-7</sup>	,	4	2	3.05	1.00
PK267J□	1.7	570×10 <sup>-7</sup>	2	4.8	2.4	3.54	1.8°
PK269J□	2.2	900×10 <sup>-7</sup>		6	2.98	5.7	]

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

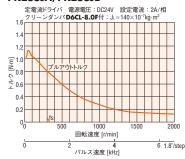
● ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

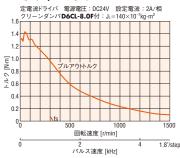
### PK264JA/PK264JB



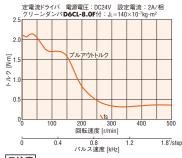
### PK266JA/PK266JB



### PK267JA/PK267JB



### PK269JA/PK269JB



●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

2D & 3D CAD

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

品名

### モーター

PK264JA

PK264.IB

PK266JA

PK266JB

PK267JA

PK267JB PK269JA

PK269JB

L1	L2	質量 kg	2D CAD
43.5	66.5	0.6	B279
54	- 77	0.83	B232
65	- 88	1.02	B233
85	- 108	1.43	B280

# -0.015(h7) ф8-<sup>6</sup> ф38. 20±0.2 モーターリード線 6本 300mm



60 47.14±0.35  $\frac{7.5\pm0.15}{0}$ +8-0.015(h7)4×φ4.5穴 8 UL Style 3265, AWG 22 10.1

47. 30.6

■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC⑦

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター

内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

9

# 標準タイプ 取付角寸法 85mm (バイポーラ4本リード線)

# リード線仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
PKP296D45□	2.2	1100×10 <sup>-7</sup>	4.5	1.9	0.42	3.1		CVD245BR-K
PKP296D63□	3.3	1100×10.	6.3	1.4	0.23	1.6		_
PKP299D45□	C 4	2200×10 <sup>-7</sup>	4.5	2.7	0.6	5.4	1.00	CVD245BR-K
PKP299D63□	6.4	6.4 2200×10 '	6.3	2	0.32	2.6	1.8°	_
PKP2913D45□	0.5	0400×40-7	4.5	3.5	0.78	6.9	]	CVD245BR-K
PKP2913D56□	9.5	9.5 3400×10 <sup>-7</sup>	5.6	2.6	0.47	4.4		_

●品名中の $\square$ には、形状を表すf A (片軸シャフト)またはf B (両軸シャフト)が入ります。

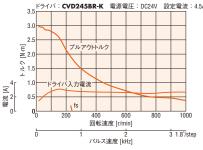
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

ご注意

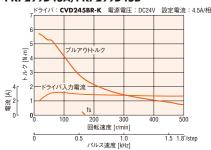
──ドラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

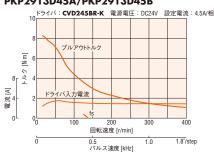
### PKP296D45A/PKP296D45B



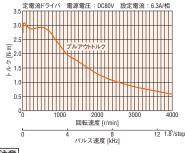
### PKP299D45A/PKP299D45B



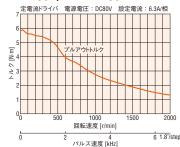
### PKP2913D45A/PKP2913D45B



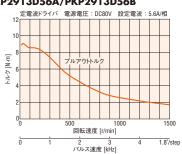
## PKP296D63A/PKP296D63B



### PKP299D63A/PKP299D63B



### PKP2913D56A/PKP2913D56B



## ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

<b>し</b> セーター			2D &	3D CAD
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP296D45A		_		
PKP296D45B	66	100	1.8	B1237
PKP296D63A	00	_	1.8	D1237
PKP296D63B		100		
PKP299D45A		_		B1238
PKP299D45B	96	130	2.9	
PKP299D63A	96	_		
PKP299D63B		130		
PKP2913D45A		_		
PKP2913D45B	126	160	,	B1239
PKP2913D56A		_	4	D1239
PKP2913D56B		160		

# 34+1 69.58±0.35 4×φ6.5穴 25±0.25 58± 85 025 69 0.018(h7) モーターリード線4本 300mm UL Style 3265, AWG20 ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC⑤

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

**CS**ギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

> 特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ 取付角寸法 85mm (ユニポーラ6本リード線)

# リード線仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

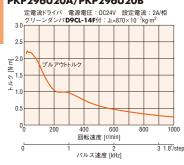
品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	ハノノノ円反
PKP296U20□			2	4.4	2.2	7.8	
PKP296U30□	2.6	1100×10 <sup>-7</sup>	3	3	1.0	3.5	
PKP296U45□			4.5	2	0.45	1.6	
PKP299U20□			2	6.4	3.2	13.2	1.8°
PKP299U30□	5.0	2200×10 <sup>-7</sup>	3	4.5	1.5	6	1.0
PKP299U45□			4.5	2.8	0.63	2.6	
PKP2913U20□	7.3	3400×10 <sup>-7</sup>	2	7.6	3.8	18	
PKP2913U40□			4	3.8	0.94	4.4	

■品名中の□には、形状を表す▲(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

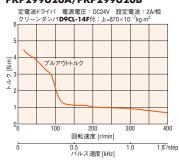
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

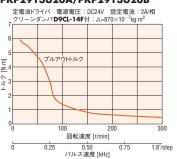
### PKP296U20A/PKP296U20B



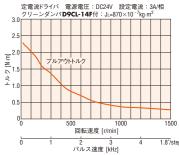
### PKP299U20A/PKP299U20B



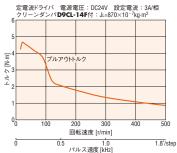
### PKP2913U20A/PKP2913U20B



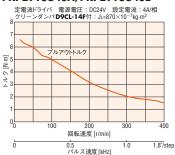
### PKP296U30A/PKP296U30B



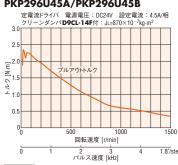
### PKP299U30A/PKP299U30B



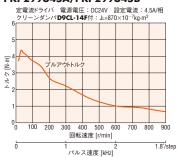
### PKP2913U40A/PKP2913U40B



### PKP296U45A/PKP296U45B



### PKP299U45A/PKP299U45B



# ご注意

- ■回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。 ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

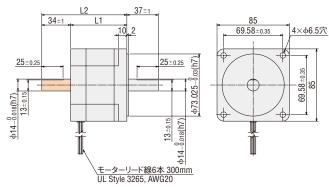
**●**モーター

2D & 3D CAD

日本名   L1   L2   質量 kg   2D CAD     PKP296U20A   FKP296U30A   FKP296U30B   FKP296U45A   FKP299U20A   FKP299U20A   FKP299U30A   FKP299U30A   FKP299U45A   FKP299U45A   FKP299U45A   FKP299U45A   FKP299U45B   FKP2913U20A   FKP2913U20A   FKP2913U20A   FKP2913U20B   FKP2913U40A   FKP2913U40A   FKP2913U40B   FKP2					
PKP296U20B         100           PKP296U30A         -           PKP296U30B         100           PKP296U45A         -           PKP299U20A         -           PKP299U20B         130           PKP299U30A         -           PKP299U30B         130           PKP299U45A         -           PKP299U45B         130           PKP2913U20A         -           PKP2913U20B         -           PKP2913U40A         126           126         -           4         B1248	品名	L1	L2		2D CAD
PKP296U30A         66         —         1.8         B1246           PKP296U45A         —         —         100         —           PKP296U45B         —         —         —         —           PKP299U20A         —         —         —         —           PKP299U30A         —         —         —         —         —           PKP299U30B         — </th <th>PKP296U20A</th> <th></th> <th>_</th> <th></th> <th></th>	PKP296U20A		_		
PKP296U30B         66         100         1.8         B1246           PKP296U45A         100         -         B1246           PKP299U20A         -         -         -         B1247           PKP299U30A         96         -         2.9         B1247           PKP299U30B         96         -         130         B1247           PKP299U45A         130         -         B1247           PKP2913U20A         -         -         B1248           PKP2913U20B         126         -         4         B1248	PKP296U20B	66	100		
PKP296U30B	PKP296U30A		_	10	D1046
PKP296U45B         100           PKP299U20A         -           PKP299U20B         130           PKP299U30A         96         -           PKP299U30B         130         2.9         B1247           PKP299U45A         -         -           PKP299U45B         130         -         -           PKP2913U20A         -         -         -           PKP2913U20B         126         -         4         B1248	PKP296U30B		100	1.0	D1240
PKP299U2OA PKP299U3OA PKP299U3OA PKP299U3OB PKP299U45A PKP299U45B PKP2913U2OA PKP2913U2OB PKP2913U4OA PKP2913U4OA PKP2913U4OA	PKP296U45A		_		
PKP299U20B         130           PKP299U30A         -           PKP299U30B         130           PKP299U45A         -           PKP299U45B         130           PKP2913U20A         -           PKP2913U20B         160           PKP2913U40A         126	PKP296U45B		100		
PKP299U30A 96	PKP299U20A		_		B1247
PKP299U30B         96         130         2.9         B1247           PKP299U45A         -         130         - <th< th=""><th>PKP299U20B</th><th></th><th>130</th></th<>	PKP299U20B		130		
PKP299U30B	PKP299U30A	06	_		
PKP299U45B     130       PKP2913U20A     -       PKP2913U20B     160       PKP2913U40A     126	PKP299U30B	90	130	2.9	
PKP2913U2OA	PKP299U45A		_		
PKP2913U20B         126         160         4         B1248	PKP299U45B		130		
<b>PKP2913U40A</b> 126 _ 4 B1248	PKP2913U20A		_		
PKP2913U40A –	PKP2913U20B	126	160	1.	D1040
PKP2913U40B 160	PKP2913U40A		_	4	D1246
	PKP2913U40B		160		

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルで⑦ ●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。



■この外形図は両軸シャフトのものです。 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

**CS**ギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# モーター 取付角寸法

# 同刀件化ツ1 ノ 取ft コネクタ仕様

# 高分解能タイプ 取付角寸法 28mm (バイポーラ 4本リード線)

\_...

**□20mm** 

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
PKP223MD15□	0.086	8.6×10 <sup>-7</sup>	1.5	1.77	1.18	1.3	0.9°	CVD215BR-K
PKP225MD15□	0.165	17×10 <sup>-7</sup>	1.5	3	2	2.7	0.9	CVD213BK-K

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

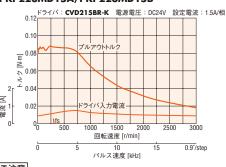
### ご注意

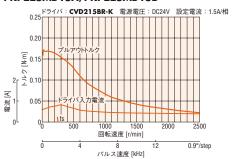
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

### PKP223MD15A/PKP223MD15B

### PKP225MD15A/PKP225MD15B





### ご注意

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

# モーター

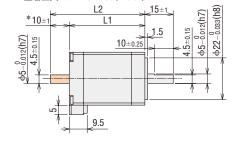
2D	& <b>3D</b>	CAD
----	-------------	-----

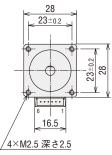
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP223MD15A PKP223MD15B	32	_ 42	0.11	B980
PKP225MD15A PKP225MD15B	51.5	- 61.5	0.2	B982
<b>○</b> ☆田□+ + + +				

### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51065-0600(Molex)

コンタクト: 50212-8100(Molex) 圧着工具: 57176-5000(Molex)





\*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。

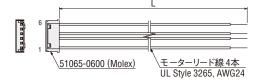
●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06A	0.6
LC2B10A	1



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

# 高分解能タイプ 取付角寸法 28mm (ユニポーラ 6本リード線)

# コネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度
	N⋅m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ノック円反
PKP223MU09□	0.07	8.6×10 <sup>-7</sup>	0.95	2.95	3.11	1.9	0.9°
PKP225MU09	0.124	17×10 <sup>-7</sup>	0.95	4.4	4.6	3.2	0.9

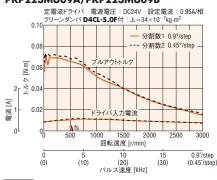
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

ご注意

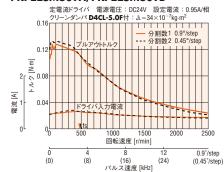
● ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

### PKP223MU09A/PKP223MU09B



### PKP225MU09A/PKP225MU09B



■モーター内部結線図

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

結線図番号:モデルB4

### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

# モーター

2D &	3D	CAD
------	----	-----

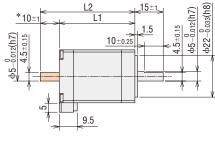
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP223MU09A	32	_	0.11	B980
PKP223MU09B	32	42		
PKP225MU09A	E1 E	_	0.2	B982
PKP225MU09B	51.5	61.5	0.2	

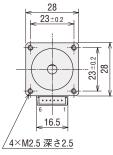
### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51065-0600(Molex)

ーンタクト: 50212-8100(Molex)

圧着工具:57176-5000(Molex)





\*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。

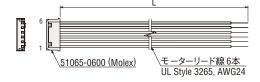
●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ●接続ケーブル (別売)

# ◇モーター接続ケーブル

v = - <b>32</b> 711707	
品名	長さL(m)
LC2U06A	0.6
LC2U10A	1



ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# モーター 取付角寸法

# □20mm

### □28mm

□35mm

\_...

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 高分解能タイプ エンコーダ付 取付角寸法 28mm (バイポーラ 4本リード線)

# コネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J: kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
PKP223MD15A-R3F■	0.086	9.5×10 <sup>-7</sup>	1.5	1.77	1.18	1.3	0.9°	CVD215BR-K
PKP225MD15A-R3F■	0.165	18×10 <sup>-7</sup>	1.5	3	2	2.7	0.9	CVD213BK-K

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

### ご注意

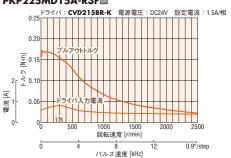
■トライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

### PKP223MD15A-R3F■

### PKP225MD15A-R3F■





### ご注意

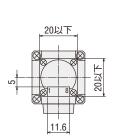
- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

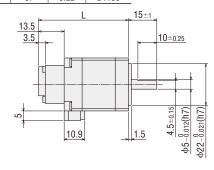
# 外形図 (単位 mm)

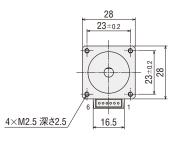
### ●モーター

2D	R	3D	CAI	5

		20	d 3D CAD
品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP223MD15A-R3F	47.5	0.13	B1198
PKP225MD15A-R3F	67	0.22	B1199







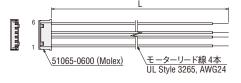
### ●適用コネクタ (Molex)

	モーター部	エンコーダ部
コネクタハウジング	51065-0600	51021-0800
コンタクト	50212-8100	50079-8100
圧着工具	57176-5000	57177-5000

### ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06A	0.6
LC2B10A	1



# ◇エンコーダ接続ケーブル

# •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

# ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

# 高分解能タイプ 取付角寸法 42mm (バイポーラ 4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	推奨 ドライバ品名*
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	スナック円反	トノイハ四石・
PKP243MD15□2	0.32	39×10 <sup>-7</sup>		2.7	1.8	5.1		
PKP244MD15□2	0.42	58×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.2	2.1	6	0.9°	CVD223FBR-K
PKP245MD15□2	0.61	78×10 <sup>-7</sup>	1.5	3	2	6.6	0.9	CVD223FBR-R
PKP246MD15□2	0.82	116×10 <sup>-7</sup>		3.9	2.6	9		

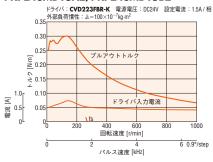
●品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

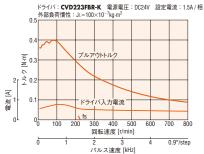
■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

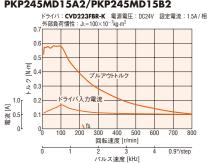
### PKP243MD15A2/PKP243MD15B2



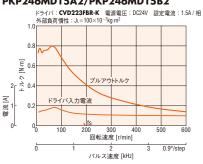
### PKP244MD15A2/PKP244MD15B2



### PKP245MD15A2/PKP245MD15B2



### PKP246MD15A2/PKP246MD15B2



# ご注意

- \_\_\_\_\_\_\_ ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性は、外部負荷慣性を使用したときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

●モーター	2D & 3D CAD			
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP243MD15A2	33	_	0.23	B1260
PKP243MD15B2	33	48	0.23	
PKP244MD15A2	39	_	0.3	B1261
PKP244MD15B2	39	54		
PKP245MD15A2	47	_	0.37	B1262
PKP245MD15B2	47	62		
PKP246MD15A2	F0	_	0.5	D1000
PKP246MD15B2	59	74	0.5	B1263

●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

### 42 20±0.5 -0.012 (h7) $4 \times M3$ 15±1\* 15±0.25 31±0.2 深さ4.5 Ф2-4.5 ±0.15 3 0.012 (h7) 0.021 (h7) 1.5 φ2 b22-25 9.7

- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- \*2 接続ケーブル取付時
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06E	0.6
LC2B10E	1



## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線 のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード

タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 高分解能タイプ 取付角寸法 42mm (バイポーラ4本リード線)

# コネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

> **□85mm** \_\_90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧 V	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
PKP243MD15□	0.30	36×10 <sup>-7</sup>	1.5	2.85	1.9	6.6	0.0°	CVD215BR-K
PKP244MD15□	0.42	57×10 <sup>-7</sup>	1.5	3.9	2.6	7.6	0.9°	CADZI3BK-K

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

### ご注意

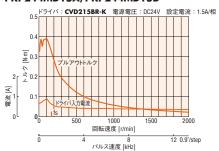
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

### PKP243MD15A/PKP243MD15B

# ドライバ: CVD215BR-K 電源電圧: DC24V 0.30 0.25 Ē 0.20 ← 0.15 0.10 回転速度 [r/min] 12 0.9°/step パルス速度 [kHz]

### PKP244MD15A/PKP244MD15B



## ご注意

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

## モーター

	2D	8	3D	CAD
--	----	---	----	-----

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PKP243MD15A	33	_	0.25	B968	
PKP243MD15B	33	48	0.23		
PKP244MD15A		_	0.2	DOCO	
PKP244MD15B	39	54	0.3	B969	

●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51103-0600(Molex) コンタクト: 50351-8100(Molex) 圧着工具:57295-5000(Molex)

# 20±1 31±0.2 $\phi_{5-}$ 1.5 15 <sup>/</sup> 4×M3 深さ4.5

42

23

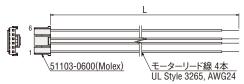
- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

	210				
品名	長さL(m)				
LC2B06B	0.6				
LC2B10B	1				



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

# 高分解能タイプ 取付角寸法 42mm (ユニポーラ 5本リード線)

# ミニコネクタ仕様

# ■仕様

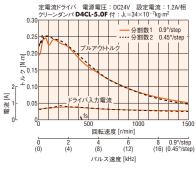
品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	人アツノ用反
PKP243MU12□2	0.26	39×10 <sup>-7</sup>		3.2	2.7	3.5	
PKP244MU12□2	0.35	58×10 <sup>-7</sup>	1.0	4.9	4.1	5	0.0°
PKP245MU12□2	0.5	78×10 <sup>-7</sup>	1.2	3.8	3.2	5.3	0.9°
PKP246MU12□2	0.65	116×10 <sup>-7</sup>		4.9	4.1	6.7	

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

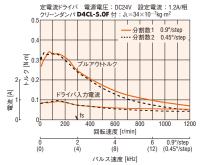
- ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

## ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

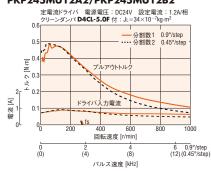
### PKP243MU12A2/PKP243MU12B2



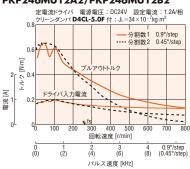
### PKP244MU12A2/PKP244MU12B2



### PKP245MU12A2/PKP245MU12B2



### PKP246MU12A2/PKP246MU12B2



●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

3D 2 3D CAD

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

# モータ-

	2D &	3D CAD		
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP243MU12A2	33	_	0.23	B1335
PKP243MU12B2	33	48	0.23	
PKP244MU12A2	39	_	0.3	B1336
PKP244MU12B2	39	54	0.3	
PKP245MU12A2	47	_	0.37	B1337
PKP245MU12B2	47	62	0.37	
PKP246MU12A2	59	_	0.5	B1338
PKP246MU12B2	59	74	0.5	

●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

### -0.021(h7) -0.012(h7)20±0.5 42 -0.012(h7) 15±0.25 £1.0+1 15±1\* 31±0.2 4×M3 深さ4.5 φ25φ2-1.5 က TITT 25 5.9 9.7

- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- \*2 接続ケーブル取付時
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ●接続ケーブル(別売)

## ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06E	0.6
LC2U10E	1



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA②

■モーターの内部結線図は、モーター内部結線 のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 高分解能タイプ 取付角寸法 42mm (ユニポーラ6本リード線)

# コネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度
	N·m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	スプラフ円皮
PKP243MU09□	0.25	36×10 <sup>-7</sup>	0.95	4.47	4.7	6.6	0.0°
PKP244MU12	0.35	57×10 <sup>-7</sup>	1.2	4.8	4	6	0.9°

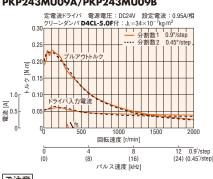
●品名中の□には、形状を表す A (片軸シャフト) または B (両軸シャフト) が入ります。

ご注意

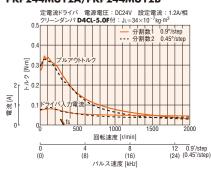
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

### PKP243MU09A/PKP243MU09B



### PKP244MU12A/PKP244MU12B



### ご注意

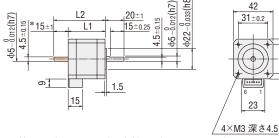
- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度─トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ■駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

●モーター	2D &	3D CAD		
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP243MU09A	00	_	0.25	B968
PKP243MU09B	33	48	0.25	
PKP244MU12A	20	_	0.0	B969
PKP244MU12B	39	54	0.3	

●適用コネクタ

コネクタハウジング:51103-0600(Molex) コンタクト: 50351-8100(Molex) 圧着工具: 57295-5000(Molex)

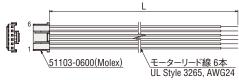


- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。
- 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

# ●接続ケーブル(別売)

## ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06B	0.6
LC2U10B	1



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB4)

# 高分解能タイプ エンコーダ付 取付角寸法 42mm (バイポーラ 4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ品名*
PKP243MD15A2-R3F	0.32	40×10 <sup>-7</sup>	AV 111	2.7	1.8	5 1		
PKP244MD15A2-R3F	0.42	59×10 <sup>-7</sup>		3.2	2.1	6		
PKP245MD15A2-R3F■	0.61	79×10 <sup>-7</sup>	1.5	3	2	6.6	0.9°	CVD223FBR-K
PKP246MD15A2-R3F■	0.82	117×10 <sup>-7</sup>		3.9	2.6	9	•	

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

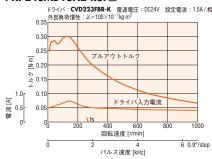
●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

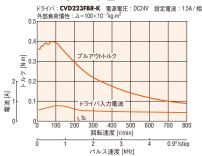
■ドラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

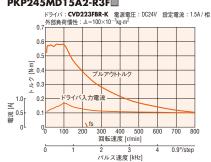
### PKP243MD15A2-R3F■



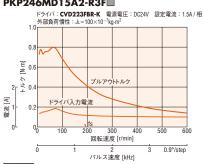
### PKP244MD15A2-R3F



### PKP245MD15A2-R3F■



### PKP246MD15A2-R3F



## ご注意

●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

AD C AD CAD

- ●回転速度--トルク特性は、外部負荷慣性を使用したときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- ■RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

### ●モーター

品名	L	質量 kg	2D CAD		
PKP243MD15A2-R3F■	46.5	0.25	B1321		
PKP244MD15A2-R3F■	52.5	0.32	B1322		
PKP245MD15A2-R3F■	60.5	0.39	B1323		
PKP246MD15A2-R3F  ■	72.5	0.52	B1324		

### ●適田コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100
圧着工具	HT801/MDF97-22S	57177-5000

## φ5-0.012(h7) 20以下 .13.5 . 31±0.2 4×M3 深さ4.5 φ25-WI 25 \*接続ケーブル取付時

### ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

			3247	-	
		品名		長さ	L (m)
L	C2E	306E			0.6
L	C2E	310E			1



### ◇エンコーダ接続ケーブル

# •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

### ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧くださ い。

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード

タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

エーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

周辺機器

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

# 高分解能タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 42mm (バイポーラ 4本リード線)

# コネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** \_\_90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク N·m
DIVDO 4044D 1 544		48×10 <sup>-7</sup> *	A III	0.05	***	***		IN III
PKP243MD15M	0.30	48×10-74	1 5	2.85	1.9	6.6	0.00	0.0
PKP244MD15M	0.42	69×10 <sup>-7</sup> *	1.5	3.9	2.6	7.6	0.9	0.3

●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

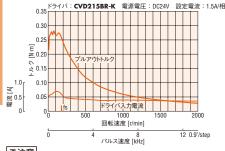
ご注意

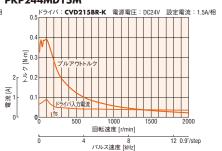
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

### 回転速度--トルク特性 (参考値) fs : 最大自起動周波数









- ■回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

品名

	ŧ-	-タ	_
- 1			

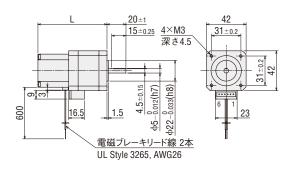
	2D & :	3D CAD
L	質量 kg	2D CAD
67	0.36	B1136
73	0.41	B1137

### ●適用コネクタ (Molex)

PKP243MD15M

PKP244MD15M

コネクタハウジング: 51103-0600 コンタクト: 50351-8100 圧着工具:57295-5000



### 長さ L (m) 品名 LC2B06B 0.6 LC2B10B

51103-0600(Molex)

●接続ケーブル (別売) ◇モーター接続ケーブル

	ZDIO	D D		
		_	L	
47	6		-	
訕				=
	1		<b>—</b>	

ターリード線 4本 UL Style 3265, AWG24

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

# 高分解能タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 42mm (ユニポーラ 6本リード線) コネクタ仕様

# **一**仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧 V	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク N·m
PKP243MU09M	0.25	48×10 <sup>-7</sup> *	0.95	4.47	4.7	6.6	0.00	0.0
PKP244MU12M	0.35	69×10 <sup>-7</sup> *	1.2	4.8	4	6	0.9°	0.3

●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

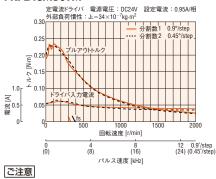
\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

### ご注意

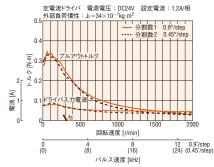
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

# PKP243MU09M



# PKP244MU12M



- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度一トルク特性は、外部負荷慣性を使用したときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

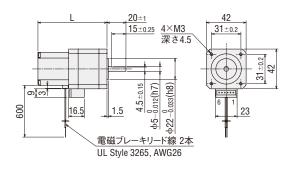
### ●モーター

### 2D & 3D CAD

L	質量 kg	2D CAD
67	0.36	B1136
73	0.41	B1137
		kg 67 0.36

### ●適用コネクタ (Molex)

コネクタハウジング: 51103-0600 コンタクト: 50351-8100 圧着工具: 57295-5000



# ■モーター内部結線図

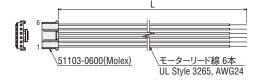
結線図番号:モデルB④

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# ●接続ケーブル (別売)

## ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2U06B	0.6
LC2U10B	1



2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

> 特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 高分解能タイプ 取付角寸法 56.4mm (バイポーラ 4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

**□56.4mm** 

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本 ステップ角度	推奨 ドライバ品名*
	N∙m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相		
PKP264MD28□2	0.7	150×10 <sup>-7</sup>		2	0.73	2.1		
PKP266MD28 <b>□</b> 2	1.4	310×10 <sup>-7</sup>	2.8	1.8	0.65	3	0.9°	CVD228BR-K
PKP268MD28□2	2.3	520×10 <sup>-7</sup>		2.7	0.97	4.7		

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

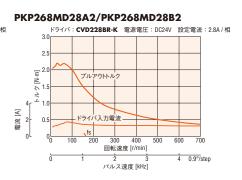
0.9°/step



パルス速度 [kHz]



. パルス速度 [kHz]



4×φ4.5穴

.14±0.35 56.4

47.1

●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

2D S 3D CAD

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

# ●キーター

<u></u>			עט מ	3D CAD
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP264MD28A2	39	_	0.45	B1249
PKP264MD28B2	39	62		
PKP266MD28A2	54	_	0.7	B1250
PKP266MD28B2	54	77	0.7	
PKP268MD28A2	76	_	1.1	B1251
PKP268MD28B2	76	99		

### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

## ●接続ケーブル(別売)

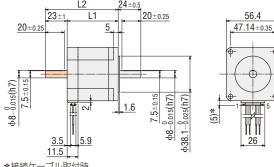
### ◇モーター接続ケーブル

	品	名	長さL(m)	
LC	2B06	E	0.6	
LC	2B10	E	1	
	t	•	L	<del></del>
g man	1 5			
	5 製			==
	\	MDF97A- (ヒロセ)	-5S-3.5C 電機株式会社	<u>モーターリード線 4本</u> t) UL Style 3265, AWG22

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA(1)

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。



\*接続ケーブル取付時

6 0.9°/step

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

# 高分解能タイプ 取付角寸法 56.4mm (バイポーラ4本リード線)

# コネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
PKP264MD28□	0.6	120×10 <sup>-7</sup>		2	0.73	2.1		
PKP266MD28□	1.32	290×10 <sup>-7</sup>	2.8	2.8	1	3.9	0.9°	CVD228BR-K
PKP268MD28□	2.23	490×10 <sup>-7</sup>		3.4	1.23	5.6		

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

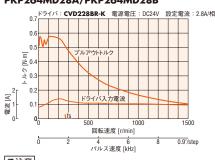
★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

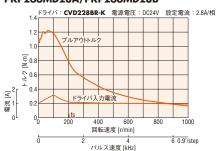
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

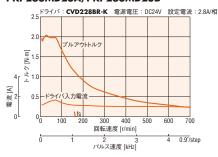
#### PKP264MD28A/PKP264MD28B



#### PKP266MD28A/PKP266MD28B



#### PKP268MD28A/PKP268MD28B



#### ご注意

- \_\_\_\_\_\_\_ ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

2D C 2D CAD

■ RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

# **●**モーター

		D & SD CAD		
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP264MD28A	39	_	0.46	B972
PKP264MD28B	39	62	0.46	D972
PKP266MD28A	54		0.73	B973
PKP266MD28B	54	77	0.73	D9/3
PKP268MD28A	70	_		B974
PKP268MD28B	76	99	1.1	D9/4

●適用コネクタ

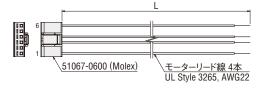
コネクタハウジング:51067-0600(Molex)

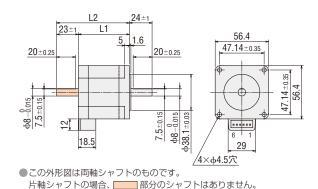
コンタクト: 50217-9101 (Molex) 圧着工具: 57189-5000 (Molex) 57190-5000 (Molex)

## ●接続ケーブル(別売)

# ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06C	0.6
LC2B10C	1





■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB3

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### □20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** □90mm

# 高分解能タイプ 取付角寸法 56.4mm (ユニポーラ 5本リード線) ミニコネクタ仕様

#### 励磁最大 ローター慣性 定格電流 電圧 巻線抵抗 インダクタンス 基本 モーメント 静止トルク 品名 ステップ角度 N·m J: $kg \cdot m^2$ A/相 ٧ Ω/相 mH/相 PKP264MU20 2 0.55 150×10<sup>-7</sup> 2.9 1.45 2.1 PKP266MU20**2** 310×10 $0.9^{\circ}$ 1.2 2.8 1.39 2 3.5 PKP268MU20**□**2 1.8 520×10<sup>-7</sup> 3.6 1.81 4.3

■品名中の□には、形状を表す▲(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

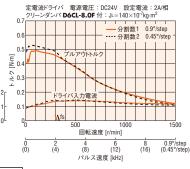
#### ご注意

仕様

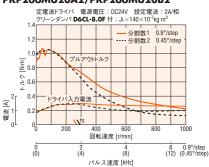
■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# **■回転速度─トルク特性(参考値)** fs:最大自起動周波数

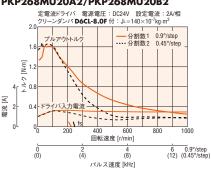
#### PKP264MU20A2/PKP264MU20B2



#### PKP266MU20A2/PKP266MU20B2



#### PKP268MU20A2/PKP268MU20B2



#### ご注意

●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

2D & 3D CAD

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

# ●モーター

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP264MU20A2	39	_	0.45	B1257
PKP264MU20B2	39	62	0.45	
PKP266MU20A2	54	_	0.7	B1258
PKP266MU20B2	54	77	0.7	D1200
PKP268MU20A2	76	_	11	B1259
PKP268MU20B2	70	99	1.1	D1209

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社) コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社)

圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

#### $\phi$ 38.1 $^{0}_{-0.025}$ (h7 φ8-0.015(h7) 56.4 $\frac{0.0015(h7)}{7.5\pm0.15}$ 20±0.25 47.14±0.35 <u>4×44.5穴</u> φ 56.4 1.6 26 15.9 11.5

#### \*接続ケーブル取付時

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

			_
	品名	長さL(m)	
LC2	2U06E	0.6	
LC2	2U10E	1	
		L	
			1
	1		
	5		<del></del>
	\MDF9	97A-5S-3.5C	\モーターリード線 5本
	(ED	セ電機株式会社	UL Style 3265, AWG22

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA②

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# 高分解能タイプ 取付角寸法 56.4mm (ユニポーラ6本リード線)

# コネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度
	N·m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ノック円反
PKP264MU20□	0.51	120×10 <sup>-7</sup>		2.9	1.45	2.1	
PKP266MU20	1.1	290×10 <sup>-7</sup>	2	4	2	3.9	0.9°
PKP268MU20□	1.75	490×10 <sup>-7</sup>		4.9	2.45	5.6	

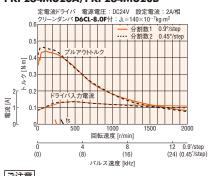
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

#### ご注意

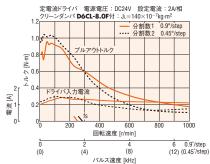
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

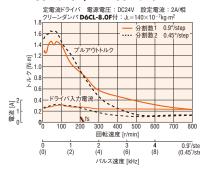
#### PKP264MU20A/PKP264MU20B



#### PKP266MU20A/PKP266MU20B



#### PKP268MU20A/PKP268MU20B



56.4

47.14±0.35

29

4×φ4.5穴

47.14±0.35 56.4

#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度ートルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

2D & 3D CAD

# 外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

			_	
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP264MU20A	39	_	0.46	B972
PKP264MU20B	39	62	0.46	D972
PKP266MU20A	-	0.70	D070	
PKP266MU20B	54	77	0.73	B973
PKP268MU20A	70	_	1.1	B974
PKP268MU20B	76	99		

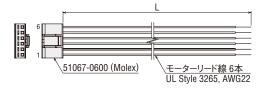
#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51067-0600(Molex) コンタクト:50217-9101(Molex) 圧着工具: 57189-5000(Molex) 57190-5000 (Molex)

### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

	210
品名	長さL(m)
LC2U06C	0.6
LC2U10C	1



L2

18.5

■この外形図は両軸シャフトのものです。

■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB4)

1.6

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

20±0.25

φ8−0.015 38.1±0.03

23±1

20±0.25

φ8-0.015 7.5±0.15

品名の見方 種類と価格

> 標準 ダイプ

> > 高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

ピン配列

2相/5相

ケーブル

周辺機器

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

モーター

モーター用 ドライバ

# ミニコネクタ仕様

PKP266MD28A2-R3F

PKP268MD28A2-R3F

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** \_\_90mm

# 高分解能タイプ エンコーダ付 取付角寸法 56.4mm (バイポーラ 4本リード線)

#### 仕様 励磁最大 ローター慣性 モーメント 推奨 定格電流 電圧 巻線抵抗 インダクタンス 基本 静止トルク 品名 ドライバ ステップ角度 品名\* N·m $J : kg \cdot m^2$ A/相 ٧ Ω/相 mH/相 PKP264MD28A2-R3F 0.7 150×10<sup>-7</sup> 2 0.73 2.1

1.8

2.7

0.65

0.97

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

310×10<sup>-7</sup>

520×10-7

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

2.8

# 回転速度—トルク特性 (参考値) fs: 最大自起動周波数

1.4

2.3

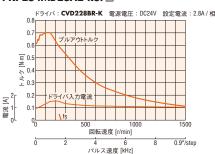
### PKP264MD28A2-R3F

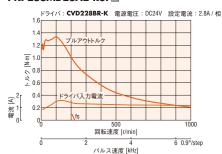
### PKP266MD28A2-R3F

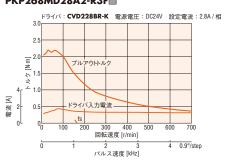
#### PKP268MD28A2-R3F

3

4.7







 $0.9^{\circ}$ 

CVD228BR-K

#### ご注意

- ■回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

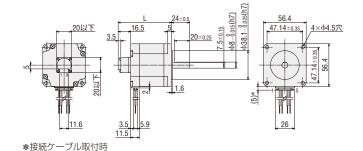
# モーター

(0.5)		25	GALL
W4D1	Q.	3D	GAD

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP264MD28A2-R3F■	55.5	0.47	B1325
PKP266MD28A2-R3F■	70.5	0.72	B1326
PKP268MD28A2-R3F■	92.5	1.12	B1327

#### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100
圧着工具	HT801/MDF97-22S	57177-5000



### ●接続ケーブル (別売)

品名

# ◇モーター接続ケーブル

LC	ZBOOL	0.0	
LC	2B10E	1	
	<b>*</b>	L	*
da)	1 =	11	
	5		
4.5	MDF97A		モーターリード線 4本
	(ヒロセ)	電機株式会社)	UL Style 3265, AWG22

長さL(m)

# ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# 高分解能タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 56.4mm (バイポーラ 4本リード線) コネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	電磁ブレーキ 静摩擦トルク
	N·m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ノツノ円反	N∙m
PKP264MD28M	0.6	270×10 <sup>-7</sup> *		2	0.73	2.1		
PKP266MD28M	1.32	440×10 <sup>-7</sup> *	2.8	2.8	1	3.9	0.9°	1.5
PKP268MD28M	2.23	640×10 <sup>-7</sup> *		3.4	1.23	5.6		

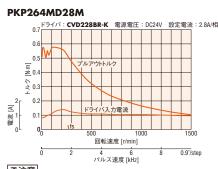
●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

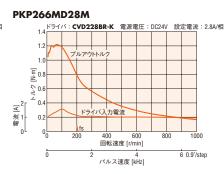
\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

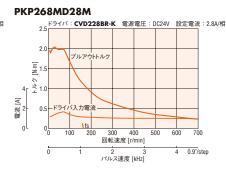
ご注意

■ ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数







ご注意

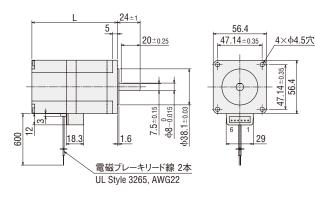
- ■回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

モーター		2D &	3D CAD
品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP264MD28M	75.5	0.76	B1140
PKP266MD28M	90.5	1.03	B1141
PKP268MD28M	112.5	1.4	B1142

●適用コネクタ (Molex)

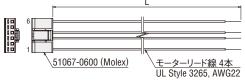
コネクタハウジング: 51067-0600 コンタクト: 50217-9101 圧着工具: 57189-5000 57190-5000



# ●接続ケーブル (別売)

◇モーター接続ケーブル
品名 長さ L (m)

LC2B06C	0.6	
LC2B10C	1	
		L
[III] 6[]		11



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

祖モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

. . .

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 高分解能タイプ 電磁ブレーキ付 取付角寸法 56.4mm (ユニポーラ 6本リード線)

仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

**□56.4mm** 

□60mm □61mm

**□85mm** \_\_90mm

# コネクタ仕様

#### ローター慣性 モーメント 励磁最大 雷磁ブレーキ 定格電流 電圧 巻線抵抗 インダクタンス 基本 静摩擦トルク 品名 静止トルク ステップ角度 $J \ : \ kg {\cdot} m^2$ A/相 ٧ Ω/相 mH/相 N∙m N·m 270×10<sup>-7</sup>\* PKP264MU20M 0.51 2.9 1.45 2.1 PKP266MU20M 440×10<sup>-7</sup>\* 1.1 2 4 2 3.9 $0.9^{\circ}$ 1.5 640×10<sup>-7\*</sup> PKP268MU20M 1.75 4.9 2.45 5.6

●電磁ブレーキ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

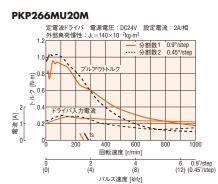
\*電磁ブレーキの慣性を含んだ値です。

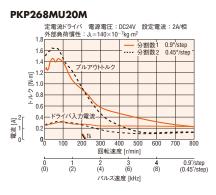
ご注意

──ドラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数







●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

2D C 2D CAD

- ●回転速度―トルク特性は、外部負荷慣性を使用したときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

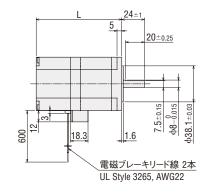
# 外形図 (単位 mm)

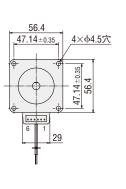
# エーター

		ZD 04 -	SU CAU
品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP264MU20M	75.5	0.76	B1140
PKP266MU20M	90.5	1.03	B1141
PKP268MU20M	112.5	1.4	B1142

#### ●適用コネクタ (Molex)

コネクタハウジング: 51067-0600 コンタクト: 50217-9101 圧着工具:57189-5000 57190-5000





#### ●接続ケーブル (別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名 10211060

LULUUUU	0.0	
LC2U10C	1	-
6		L
51067-	0600 (Molex)	モーターリード線 6本 UL Style 3265, AWG22

長さL(m)

nε

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB4

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

> 特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# **薄型タイプ** 取付角寸法 42mm (バイポーラ 4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□**85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	推奨 ドライバ
	N•m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ノック円反	品名*
PKP242D23A2	0.1	13×10 <sup>-7</sup>	2.3	1.4	0.61	0.53	1.8°	CVD223FBR-K

★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# |回転速度─トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP242D23A2



#### ご注意

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

2D S 2D CAD

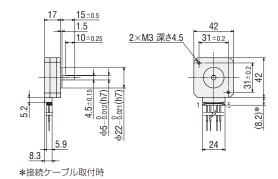
# 外形図 (単位 mm)

# ■モーター

	ZD & SD CAD			
品名	質量 kg	2D CAD		
PKP242D23A2	0.11	B1355		

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社) コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)



### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

\ \ \	- /	154117	16.7 -	10	
	品名		長さL	(m)	
LC2	2B06E		0.6	;	
LC2	2B10E		1		
	-		L		
	1 L				
8	70			1	
	/ME	)F97A-	-5S-3.5C		\モーターリード線 4本
	(E	ロセ	電機株式	会社)	UL Style 3265, AWG22

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# 薄型タイプ 取付角寸法 60mm (バイポーラ 4本リード線)

# リード線仕様

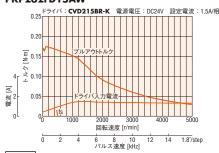
# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	電圧	巻線抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本ステップ角度	推奨 ドライバ 品名*
PKP262FD15AW	0.18	68×10 <sup>-7</sup>	1.5	2.25	1.5	1.4	1.8°	CVD215BR-K

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。 |<u>ご注意</u>|

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP262FD15AW

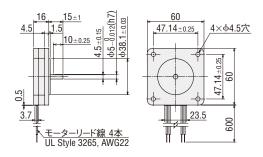


#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# ■外形図 (単位 mm)

●モーター	2D & 3	3D CAD
品名	質量 kg	2D CAD
PKP262FD15AW	0.2	B1170



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC⑤

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

製っノブ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

<sup>●</sup>ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

□20mm

# 薄型タイプ ハーモニックギヤ付

取付角寸法 51mm (バイポーラ 4本リード線) ミニコネクタ仕様

■仕様

□28mm

**□35mm** 

□42mm

□56.4mm

□60mm □61mm

**□**85mm □90mm

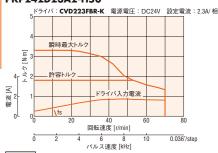
瞬時 ロスト 励磁最大 ローター慣性 定格 インダク 許容 推奨 モーション 電圧 最大 品名 静止トルク モーメント 電流 抵抗 タンス ステップ 減速比 トルク 範囲 ドライバ (負荷トルク) トルク 角度 品名\* J: kg·m<sup>2</sup> A/相 Ω/相 mH/相 N∙m r/min N·m N·m arcmin 1.5以下 PKP242D23A2-H50 3.3 1.8 0.03650 1.8  $0 \sim 70$ (±0.09N·m) 17×10<sup>-7</sup> CVD223FBR-K 2.3 1.4 0.61 0.53 1.5以下 PKP242D23A2-H100 24 0.018 100 24 48  $0 \sim 35$ (±0.12N·m)

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。 ご注意

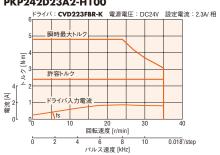
- ●ローター慣性モーメントは、ハーモニックギヤ部の慣性モーメントをモーター軸に換算した合計値です。
- ●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP242D23A2-H50



#### PKP242D23A2-H100



#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、ギヤ部ケース温度が25~30°Cの場合のデータです。 温度が低くなると、ギヤ部のグリースの粘度が増加し、トルクが低くなります。
- ●ギヤ部グリースの劣化を防ぐため、ギヤ部ケース温度70℃以下でお使いください。

2D & 3D CAD

●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

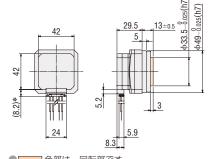
### 外形図 (単位 mm)

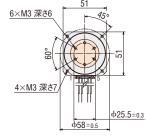
#### ●モーター

•		
品名	質量 kg	2D CAD
PKP242D23A2-H50	0.32	B1356
PKP242D23A2-H100	0.52	D1330

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社) コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)





●■■●色部は、回転部です。 \*接続ケーブル取付時

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

~			3349	-	- 10	
	品	名		長さ	L (m)	
LC	2B06	E			0.6	
LC	2B10	E			1	
					L	<b>→</b>
en.						
	1					
	5 <b>न्</b> र	N / I	\F074		-0	\
	\			·5S-3.5		\モーターリード線 4本
		( =	пVI	电倾付	:式会社)	UL Style 3265, AWG22

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# 薄型タイプ ハーモニックギヤ付 取付角寸法 61mm (バイポーラ 4本リード線)

リード線仕様

# ■仕様

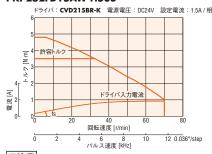
品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格 電流 A/相	電圧	巻線 抵抗 Ω/相	インダク タンス mH/相	基本 ステップ 角度	減速比	許容 トルク N·m	瞬時 最大 トルク N·m	ロスト モーション (負荷トルク) arcmin	速度 範囲 r/min	推奨 ドライバ 品名*
PKP262FD15AW-H50S	3.5	83×10 <sup>-7</sup>	1.5	1.65	1.1	0.8	0.036°	50	3.5	*	1.5以下 (±0.17N·m)	0~70	CVD215BR-K
PKP262FD15AW-H100S	5	83 ~ 10 .	1.5	1.00	1.1	0.0	0.018°	100	5	*	1.5以下 (±0.25N·m)	0~35	CVD213BR-K

- \*ギヤードモーターとしての出力トルクは、回転速度―トルク特性をご覧ください。
- \*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

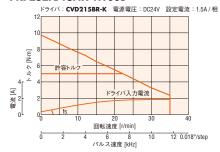
- ●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP262FD15AW-H50S



#### PKP262FD15AW-H100S



#### ご注意

- ●ギヤ部グリースの劣化を防ぐため、ギヤ部ケース温度70℃以下でお使いください。

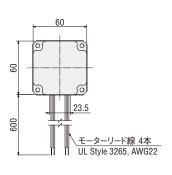
2D & 3D CAD

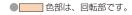
●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

## 外形図 (単位 mm)

●干ーター

品名	質量 kg	2D CAD	
PKP262FD15AW-H50S	0.54	B1451	
PKP262FD15AW-H100S	0.54	D1451	





# $13.5^{+0.7}_{-0.6}$ 32 16.5 3.5 4×64.5穴 φ41-8.025(h7) 6×M4 深さ5 5.5

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC⑤

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

タイプ

高分解能 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# SH ギヤードタイプ 取付角寸法 28mm (バイポーラ 4本リード線)

# コネクタ仕様

□20mm

**□28mm** 

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J: kg·m <sup>2</sup>	定格 電流 A/相	電圧	巻線 抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ 角度	減速比	許容 トルク N·m	速度 範囲 r/min	バック ラッシ arcmin	推奨 ドライバ 品名*
PKP223D15□-SG7.2			. ,,,		- 14		0.25°	7.2		0~416		
PKP223D15□-SG9	0.3						0.2°	9	0.3	0~333		
PKP223D15□-SG10		9×10 <sup>-7</sup>	1.5	1.8	1.2	0.74	0.18°	10		0~300	90 (1.5°)	CVD215BR-K
PKP223D15□-SG18	0.4						0.1°	18	0.4	0~166	(1.5)	
PKP223D15□-SG36	0.4						0.05°	36	0.4	0~83		

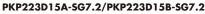
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

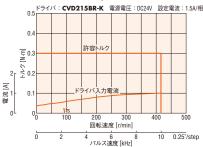
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

ご注意

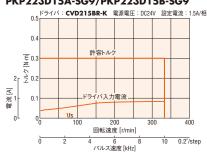
──ドラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# - トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

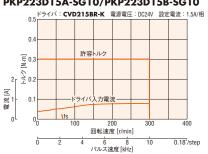




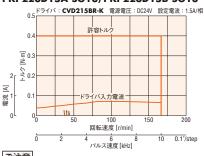
#### PKP223D15A-SG9/PKP223D15B-SG9



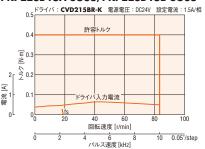
#### PKP223D15A-SG10/PKP223D15B-SG10



# PKP223D15A-SG18/PKP223D15B-SG18



#### PKP223D15A-SG36/PKP223D15B-SG36



### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100°C以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

# モーター

#### 2D & 3D CAD 質量 品名 減速比 2D CAD kg PKP223D15A-SG **7.2**、9 0.16 B985 PKP223D15B-SG□ 10, 18, 36

- ●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。
- ●適用コネクタ

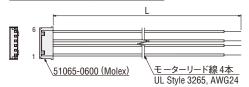
コネクタハウジング:51065-0600(Molex) コンタクト: 50212-8100(Molex)

圧着工具:57176-5000(Molex)

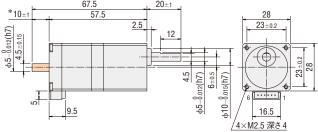
#### ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06A	0.6
LC2B10A	1







- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。
  - 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# SHギヤードタイプ 取付角寸法 28mm (ユニポーラ 6本リード線)

# コネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線 抵抗	インダクタンス	基本 ステップ 角度	減速比	許容 トルク	速度	バック ラッシ
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	٧	Ω/相	mH/相	円反		N∙m	r/min	arcmin
PKP223U09□-SG7.2							0.25°	7.2		0~416	
PKP223U09□-SG9	0.3						0.2°	9	0.3	0~333	
PKP223U09□-SG10		9×10 <sup>-7</sup>	0.95	2.66	2.8	1	0.18°	10		0~300	90 (1.5°)
PKP223U09□-SG18	0.4						0.1°	18	0.4	0~166	(1.5)
PKP223U09□-SG36	0.4						0.05°	36	0.4	0~83	

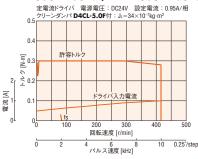
●品名中の $\square$ には、形状を表す $\blacktriangle$  (片軸シャフト)または $\Beta$  (両軸シャフト)が入ります。

ご注意

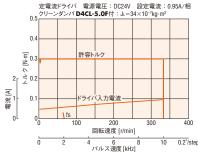
■ドラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

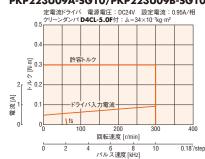
# PKP223U09A-SG7.2/PKP223U09B-SG7.2 P



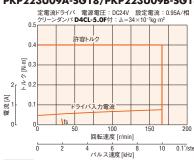
#### PKP223U09A-SG9/PKP223U09B-SG9



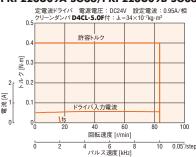
#### PKP223U09A-SG10/PKP223U09B-SG10



#### PKP223U09A-SG18/PKP223U09B-SG18



#### PKP223U09A-SG36/PKP223U09B-SG36



#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度ートルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ■駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

# モーター

#### 2D & 3D CAD

品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP223U09A-SG□ PKP223U09B-SG□	7.2、9、 10、18、36	0.16	B985

- ●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。
- ●適用コネクタ

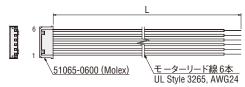
コネクタハウジング: 51065-0600(Molex)

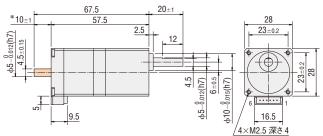
コンタクト:50212-8100(Molex) 圧着工具:57176-5000(Molex)

#### ●接続ケーブル(別売)

### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さ L (m)
LC2U06A	0.6
LC2U10A	1





\*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

## ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB④

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

モーター 取付角寸法

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□60mm

□61mm

□85mm □90mm NEW

# SHギヤードタイプ エンコーダ付

取付角寸法 28mm (バイポーラ 4本リード線) コネクタ仕様

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格 電流	電圧	巻線 抵抗	インダクタンス	基本 ステップ	減速比	許容 トルク	速度範囲	バック ラッシ	推奨 ドライバ
	N⋅m	J∶kg⋅m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	角度		N⋅m	r/min	arcmin	品名*
PKP223D15A-SG7.2-R3F■							0.25°	7.2		0~416		
PKP223D15A-SG9-R3F■	0.3						0.2°	9	0.3	0~333		
PKP223D15A-SG10-R3F■		9.9×10 <sup>-7</sup>	1.5	1.8	1.2	0.74	0.18°	10		0~300	90 (1.5°)	CVD215BR-K
PKP223D15A-SG18-R3F■	0.4						0.1°	18	0.4	0~166	(1.5)	
PKP223D15A-SG36-R3F■	0.4						0.05°	36	0.4	0~83		

- ●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。
- ●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

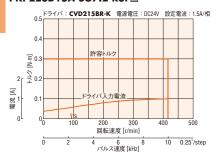
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### □56.4mm ご注意

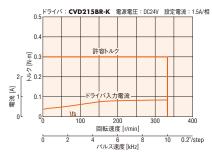
■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

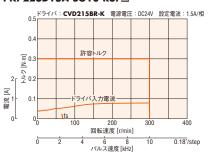
#### PKP223D15A-SG7.2-R3F■



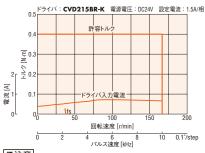
#### PKP223D15A-SG9-R3F■



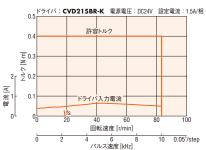
#### PKP223D15A-SG10-R3F■



### PKP223D15A-SG18-R3F■



### PKP223D15A-SG36-R3F■



- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

<sup>●</sup>品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

# 外形図 (単位 mm)

# モーター

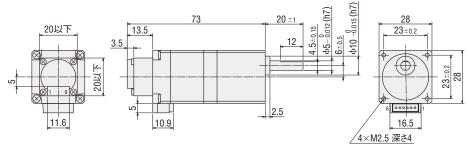
#### 2D & 3D CAD

品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP223D15A-SG□-R3F■	7.2、9、 10、18、36	0.18	B1582

■品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

#### ●適用コネクタ (Molex)

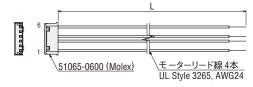
	モーター部	エンコーダ部
コネクタハウジング	51065-0600	51021-0800
コンタクト	50212-8100	50079-8100
圧着工具	57176-5000	57177-5000



## ●接続ケーブル(別売)

## ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06A	0.6
LC2B10A	1



## ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### • ラインドライバ出力用

ĺ	品名	長さL(m)
	LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能タイプ

薄型 タイプ

- 1 -

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# SH ギヤードタイプ 取付角寸法 42mm (バイポーラ 4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線 抵抗	インダクタンス	基本 ステップ 角度	減速比	許容トルク	速度範囲	バックラッシ	推奨 ドライバ 品名*																								
	N∙m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	/JIX		N∙m	r/min	arcmin	ни-га																								
PKP243D15□2-SG3.6	0.2		1.5	0.83	0.55	0.77	0.5°	3.6	0.2	0~833	90																									
PKP243D23□2-SG3.6	0.2		2.3	0.87	0.38	0.41	0.5	3.0	0.2	0~633	(1.5°)																									
PKP243D15□2-SG7.2	0.4		1.5	0.83	0.55	0.77	0.05°	0.05°	0.05°	0.05°	0.05°	0.05°	0.05°	0.05°	0.05° 7.0	0.0E°	0.05°	0.05°	0.05°	0.05°	0.05° 7.0	7.0	05° 7.0	0.05° 7.0	0.05° 7.0	0.05° 7.0	0.05° 7.0	0.05° 7.0	0.05% -0.0		0.4	0.4	7.0	0 410		
PKP243D23□2-SG7.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		2.3	0.87	0.38	0.41	0.25°	7.2	0.4	0~416																					
PKP243D15□2-SG9	0.5		1.5	0.83	0.55	0.77	0.2°	0	0.5	0 000																										
PKP243D23□2-SG9	0.5	36×10 <sup>-7</sup>	2.3	0.87	0.38	0.41	0.2	9	0.5	0~333		CVD223FBR-K																								
PKP243D15□2-SG10	0.50	36×10.	1.5	0.83	0.55	0.77	0.40° 40	40 0.50	0.50	60(1°)	CVD223FBK-K																									
PKP243D23□2-SG10	0.56		2.3	0.87	0.38	0.41	0.18°	10	0.56	0~300	60(1)																									
PKP243D15□2-SG18	0.0		1.5	0.83	0.55	0.77	0.1°	18	0.8	0~166																										
PKP243D23□2-SG18	0.8		2.3	0.87	0.38	0.41	0.1	18	0.8	0~166																										
PKP243D15□2-SG36	0.0		1.5	0.83	0.55	0.77	0.05°	200	0.0	0- 00																										
PKP243D23□2-SG36	0.8		2.3	0.87	0.38	0.41	0.05°	.05° 36	0.8	0~83																										

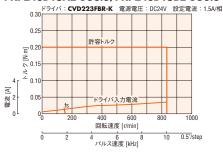
●品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

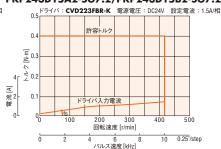
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

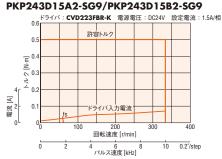
● ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP243D15A2-SG3.6/PKP243D15B2-SG3.6 PKP243D15A2-SG7.2/PKP243D15B2-SG7.2 PKP243D15A2-SG9/PKP243D15B2-SG9

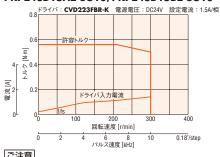


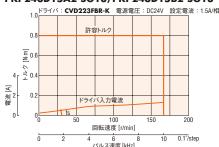


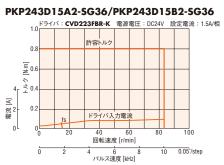


# PKP243D15A2-SG10/PKP243D15B2-SG10

# PKP243D15A2-SG18/PKP243D15B2-SG18



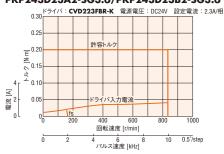


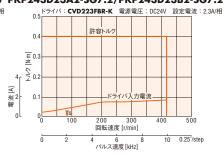


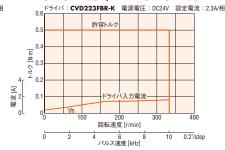
- ■回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

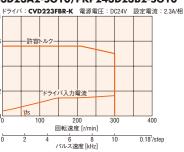
#### PKP243D23A2-SG3.6/PKP243D23B2-SG3.6 PKP243D23A2-SG7.2/PKP243D23B2-SG7.2 PKP243D23A2-SG9/PKP243D23B2-SG9

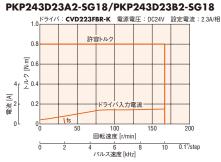


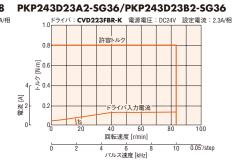




#### PKP243D23A2-SG10/PKP243D23B2-SG10







### ご注意

0.6

0.5

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

2D & 3D CAD

●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

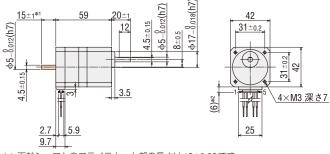
# ●モーター

品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP243D15A2-SG□			B1340
PKP243D15B2-SG□	3.6、7.2、9、10、18、36	0.33	
PKP243D23A2-SG□	3.0, 7.2, 9, 10, 18, 30	0.33	
PKP243D23B2-SG□			

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社) コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)



- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- ★2 接続ケーブル取付時
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

(ヒロセ電機株式会社) UL Style 3265, AWG22

# ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

	品	名	長さL(n	n)		
LC2	B06	E	0.6			
LC2	B10	E	1			
		ı_	L		-1	
					1	
	1					
	5 🖣			1		
	\	MDF97A-	·5S-3.5C	\±.	ーターリー	ド線 4本

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

タイプ

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

モーター 取付角寸法

○-- 。 。 >-¬*>-*/////////

ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□42mr

□51mm

□56.4mm

□60mm

□61mm

□85mm □90mm

# SH ギヤードタイプ 取付角寸法 42mm (ユニポーラ 5本リード線)

# ■仕様

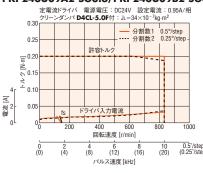
品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線抵抗	インダク タンス	基本 ステップ 角度	減速比	許容トルク	速度範囲	バック ラッシ						
	N∙m	J∶kg•m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	. 5.2.2		N∙m	r/min	arcmin						
PKP243U09□2-SG3.6	0.2						0.5°	3.6	0.2	0~833	90 (1.5°)						
PKP243U09 2-SG7.2	0.4						0.25°	7.2	0.4	0~416							
PKP243U09□2-SG9	0.5	36×10 <sup>-7</sup>	0.05	0.95 2	0.1	1.0	0.2°	9	0.5	0~333							
PKP243U09 2-SG10	0.56	30 × 10 ·	0.95		2		95 2	0.95	0.95 2	0.93 2	2.1	1.8	0.18°	10	0.56	0~300	60(1°)
PKP243U09□2-SG18	0.8							0.1°	18	0.8	0~166						
PKP243U09□2-SG36	0.8						0.05°	36	0.8	0~83							

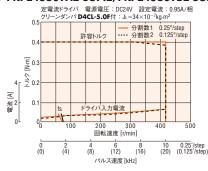
●品名中の□には、形状を表す A (片軸シャフト) または B (両軸シャフト) が入ります。

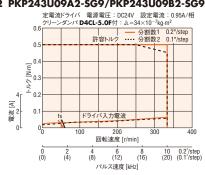
ご注意

# |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

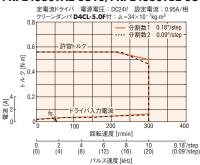
#### PKP243U09A2-SG3.6/PKP243U09B2-SG3.6 PKP243U09A2-SG7.2/PKP243U09B2-SG7.2 PKP243U09A2-SG9/PKP243U09B2-SG9

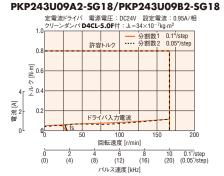


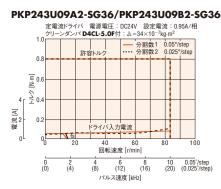




#### PKP243U09A2-SG10/PKP243U09B2-SG10







- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# ■外形図 (単位 mm)

# **●**モーター

#### 2D & 3D CAD

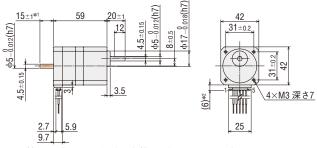
品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP243U09A2-SG□ PKP243U09B2-SG□	3.6, 7.2, 9, 10, 18, 36	0.33	B1339

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社) コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社)

圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)



- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- \*2 接続ケーブル取付時
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

티	铝名	長さL(m)	
LC2U0	6E	0.6	
LC2U1	OE	1	
	1-	L	
			1
1 5	î —		
₽ 5	<b>V</b>		
	MDF97A-		\モーターリード線 5本
	(ヒロセ)	電機株式会社)	UL Style 3265, AWG22

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA②

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

薄型 タイプ

タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# SHギヤードタイプ エンコーダ付 取付角寸法 42mm (バイポーラ 4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

**□28mm** 

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□**85mm \_\_90mm ■仕様

コーター慣性										
モーメント	定格 電流	電圧	巻線 抵抗	インダク タンス	基本 ステップ	減速比	許容 トルク	速度 範囲	バック ラッシ	推奨 ドライバ
J∶kg⋅m²	A/相	٧	Ω/相	mH/相	角度		N⋅m	r/min	arcmin	品名*
	1.5	0.83	0.55	0.77	0 E°	26	0.2	0022	90	
	2.3	0.87	0.38	0.41	0.5	3.0	0.2	0~033	(1.5°)	
	1.5	0.83	0.55	0.77	0.2E°	7.0	0.4	0416		
	2.3	0.87	0.38	0.41	0.25	1.2	0.4	0 -410		
	1.5	0.83	0.55	0.77	0 0°	_	0.5	0. 222		
27×10-7	2.3	0.87	0.38	0.41	0.2	9	0.5	0~333		CVD223FBR-K
3/ \ 10	1.5	0.83	0.55	0.77	0.10°	10	0.56	0. 200	CO (1°)	CVD223FBR-R
	2.3	0.87	0.38	0.41	0.10	10	0.56	0~300	00(1)	
	1.5	0.83	0.55	0.77	0.1°	10	0.0	0.100		
	2.3	0.87	0.38	0.41	0.1	10	0.6	0~100		
	1.5	0.83	0.55	0.77	0.0E°	26	0.0	0.00		
	2.3	0.87	0.38	0.41	0.05	0.05   36	0.0	0~63		
		J:kg·m² A/相 1.5 2.3 1.5 2.3 1.5 2.3 1.5 2.3 1.5 2.3 1.5 2.3 1.5 2.3 1.5 2.3 1.5	コ: kg·m <sup>2</sup> A/相 V 1.5 0.83 2.3 0.87 1.5 0.83	世一メフト 電流 Y A/相 V Q/相 V Q/相 1.5 0.83 0.55 2.3 0.87 0.38 1.5 0.83 0.55 2.3 0.87 0.38 1.5 0.83 0.55 2.3 0.87 0.38 1.5 0.83 0.55 2.3 0.87 0.38 1.5 0.83 0.55 2.3 0.87 0.38 1.5 0.83 0.55 2.3 0.87 0.38 1.5 0.83 0.55 2.3 0.87 0.38 1.5 0.83 0.55 2.3 0.87 0.38 1.5 0.83 0.55	1.5	************************************	************************************	************************************	世一メフト 日流 タクス ステック 減速比 ドルク 戦闘 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 2.3 0.87 0.38 0.41 1.5 0.83 0.55 0.77 0.1° 18 0.8 0~166 1.5 0.83 0.55 0.77 0.05° 36 0.8 0~83	A/H

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

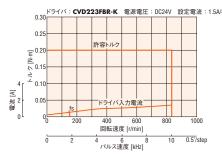
●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

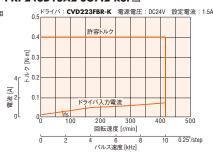
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

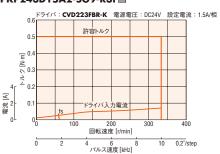
● ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性 (参考値) fs: 最大自起動周波数

#### PKP243D15A2-SG9-R3F



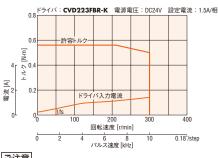


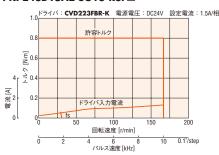


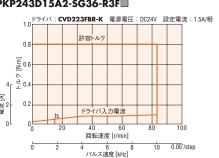
#### PKP243D15A2-SG10-R3F

#### PKP243D15A2-SG18-R3F

#### PKP243D15A2-SG36-R3F







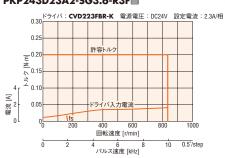
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85°C以下でお使いください。 ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

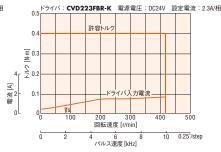
# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

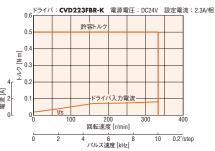
#### PKP243D23A2-SG3.6-R3F

#### PKP243D23A2-SG7.2-R3F





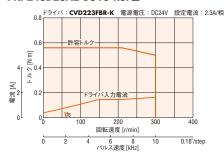


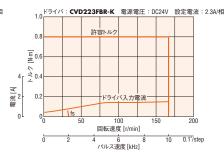


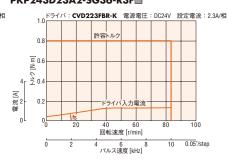
#### PKP243D23A2-SG10-R3F

#### PKP243D23A2-SG18-R3F

#### PKP243D23A2-SG36-R3F







#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。

2D & 3D CAD

● RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

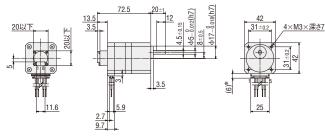
# 外形図 (単位 mm)

品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP243D15A2-SG□-R3F  PKP243D23A2-SG□-R3F	3.6、7.2、9、 10、18、36	0.35	B1508

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

#### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100
圧着工具	HT801 /MDF97-22S	57177-5000



\*接続ケーブル取付時

## ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名

LC2B06E	0.6	
LC2B10E	1	_
1 5 MDF97A		- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

長さL(m)

#### ◇エンコーダ接続ケーブル

### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モータ-PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準

ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# SHギヤードタイプ 取付角寸法 60mm (バイポーラ 4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m²	定格 電流 A/相	電圧	巻線 抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	基本 ステップ 角度	減速比	許容 トルク N·m	速度 範囲 r/min	バック ラッシ arcmin	推奨 ドライバ 品名*
PKP264D14□2-SG3.6	1		1.4	2	1.4	3.1	0.5°	3.6	1	0~833	70	
PKP264D28□2-SG3.6	ľ		2.8	0.92	0.33	0.81	0.5	3.0	'	0. 9000	(1.17°)	
PKP264D14□2-SG7.2	2		1.4	2	1.4	3.1	0.25° 7.2	7.2 2	0~416			
PKP264D28□2-SG7.2	2		2.8	0.92	0.33	0.81		1.2		0 -410		
PKP264D14□2-SG9	2.5		1.4	2	1.4	3.1	0.2°	9	2.5	0~333		
PKP264D28□2-SG9	2.5	140×10 <sup>-7</sup>	2.8	0.92	0.33	0.81	0.2	9				CVD228BR-K
PKP264D14□2-SG10	2.7	140 \ 10 '	1.4	2	1.4	3.1	0.18°	10 2.7	0~300	45	CVD220DK-K	
PKP264D28□2-SG10	2.1	2.8 0.92 0.33 0.81	2.1	0. 9300	(0.75°)							
PKP264D14□2-SG18	3		1.4	2	1.4	3.1	0.1°	18	40 0	0~166	]	
PKP264D28□2-SG18	3		2.8	0.92	0.33	0.81	0.1	10	3	0100		
PKP264D14□2-SG36	4		1.4	2	1.4	3.1	0.05°	36	4	0~83		
PKP264D28□2-SG36	4		2.8	0.92	0.33	0.81	0.00	30	4	0 700		

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

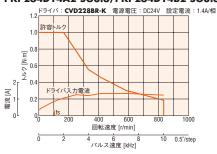
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

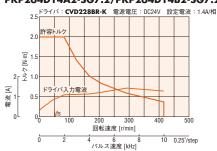
ご注意

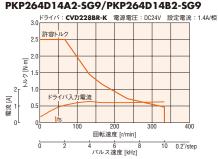
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

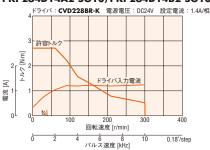
#### PKP264D14A2-SG3.6/PKP264D14B2-SG3.6 PKP264D14A2-SG7.2/PKP264D14B2-SG7.2 PKP264D14A2-SG9/PKP264D14B2-SG9

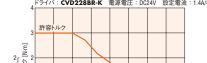


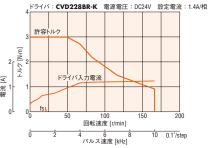


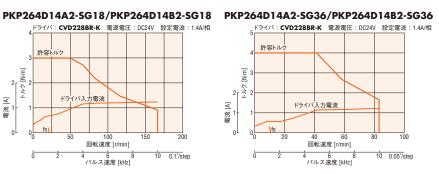


### PKP264D14A2-SG10/PKP264D14B2-SG10





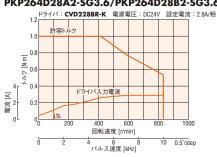


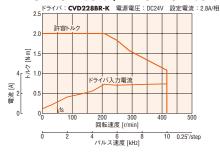


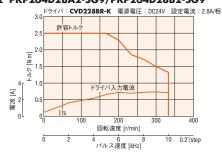
- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ■RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# |回転速度─トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

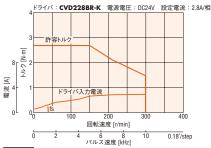
#### PKP264D28A2-SG3.6/PKP264D28B2-SG3.6 PKP264D28A2-SG7.2/PKP264D28B2-SG7.2 PKP264D28A2-SG9/PKP264D28B2-SG9



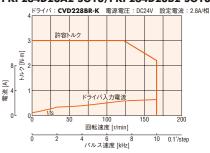


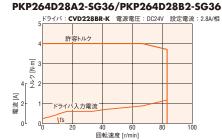


#### PKP264D28A2-SG10/PKP264D28B2-SG10









↓ 6 パルス速度 [kHz]

### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ■駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ■RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

## 外形図 (単位 mm)

# 2D & 3D CAD

# ■モーター内部結線図 結線図番号:モデルA①

哲量 減速比 2D CAD 品名 kg PKP264D14A2-SG PKP264D14B2-SG 3.6, 7.2, 9, 10, 18, 36 0.76 B1342 PKP264D28A2-SG PKP264D28B2-SG

■モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

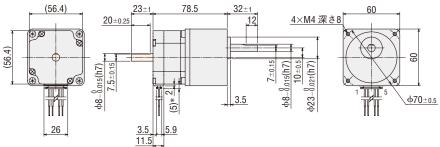
●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

### ●適用コネクタ

●モーター

コネクタハウジング:MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)



- \*接続ケーブル取付時
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC2B06E	0.6
LC2B10E	1
	L



ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

10 0.05°/step

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# SH ギヤードタイプ 取付角寸法 60mm (ユニポーラ 5本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

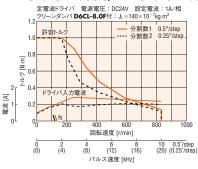
# 仕様

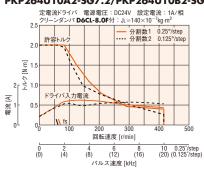
品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格 電流	電圧	巻線 抵抗	インダクタンス	基本 ステップ 角度	減速比	許容 トルク	速度	バック ラッシ				
	N∙m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	٧	Ω/相	mH/相	月段		N∙m	r/min	arcmin				
PKP264U10□2-SG3.6	4		1	2.9	2.9	4.2	0.5°	3.6	1	0 000	70				
PKP264U20□2-SG3.6	1 '		2	1.5	0.76	1	0.5	3.6	'	0~833	(1.17°)				
PKP264U10□2-SG7.2			1	2.9	2.9	4.2	0.25°	7.2	0	0 410					
PKP264U20□2-SG7.2	2		2	1.5	0.76	1	0.25	1.2	2	0~416	1				
PKP264U10□2-SG9	2.5	2.5	2.5		1	2.9	2.9	4.2	0.2°	0	0.5	0 000			
PKP264U20□2-SG9				2.5	2.5	140×10 <sup>-7</sup>	2	1.5	0.76	1	0.2	9	2.5	0~333	
PKP264U10□2-SG10	0.7	140×10	1	2.9	2.9	4.2	0.18°	10	2.7	0 000	45				
PKP264U20□2-SG10	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7		2	1.5	0.76	1	0.18	10	2.7	0~300	(0.75°)
PKP264U10□2-SG18	- 3		1	2.9	2.9	4.2	0.1°	10	0	0 100					
PKP264U20□2-SG18		2 1.5 0.7	0.76	1	0.1	18	3	0~166							
PKP264U10□2-SG36			1	2.9	2.9	4.2	0.05°	00	4	0~83					
PKP264U20□2-SG36	4		2	1.5	0.76	1	0.05°	36	4	0~63					

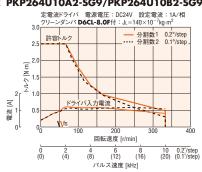
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# |回転速度─トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

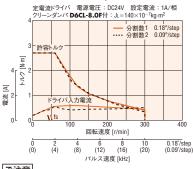
#### PKP264U10A2-SG3.6/PKP264U10B2-SG3.6 PKP264U10A2-SG7.2/PKP264U10B2-SG7.2 PKP264U10A2-SG9/PKP264U10B2-SG9

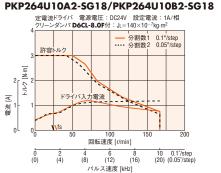


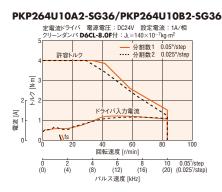




#### PKP264U10A2-SG10/PKP264U10B2-SG10



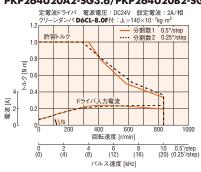


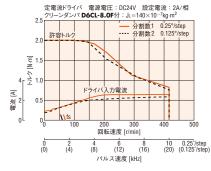


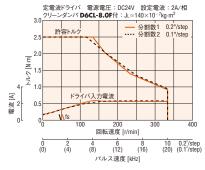
- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

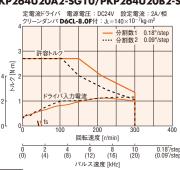
## PKP264U20A2-SG3.6/PKP264U20B2-SG3.6 PKP264U20A2-SG7.2/PKP264U20B2-SG7.2 PKP264U20A2-SG9/PKP264U20B2-SG9

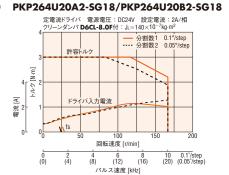


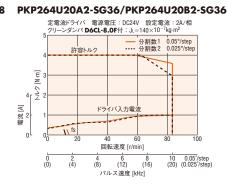




#### PKP264U20A2-SG10/PKP264U20B2-SG10







#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

# ●モーター

2D & 3D CAD

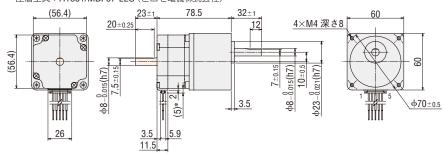
品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP264U10A2-SG  PKP264U10B2-SG  PKP264U20A2-SG  PKP264U20B2-SG	3.6, 7.2, 9, 10, 18, 36	0.76	B1341

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)



#### \*接続ケーブル取付時

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

#### ●接続ケーブル(別売)

◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)	
LC2U06E	0.6	
LC2U10E	1	
ļ <del>-</del>	L	·
1 5		
6 5 € MDF97A-	-5S-3 5C	モーターリード線 5本
	電機株式会社)	

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA②

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページを ご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

> 品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

タイフ TSギヤード

タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

□20mm

# SHギヤードタイプ エンコーダ付

# 取付角寸法 60mm (バイポーラ 4本リード線) ミニコネクタ仕様

仕様

**□28mm** 

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

励磁最大 ローター慣性 定格 巻線 インダク 許容 谏度 バック 電圧 推奨 タンス 静止トルク モーメント 電流 抵抗 ステップ 減速比 トルク 範囲 ラッシ 品名 ドライバ品名\* 角度  $J: kg \cdot m^2$ A/相 ٧ Ω/相 mH/相 N·m  $N{\cdot}m$ r/min arcmin PKP264D28A2-SG3.6-R3F  $0.5^{\circ}$ 3.6 0~833  $(1.17^{\circ})$ PKP264D28A2-SG7.2-R3F■ 2 0.25 7.2 2 0~416 PKP264D28A2-SG9-R3F■ 9 2.5 0.2° 2.5 0~333 CVD228BR-K 140×10<sup>-7</sup> 2.8 0.92 0.33 0.81 PKP264D28A2-SG10-R3F■ 2.7 0.18° 10 0~300 2.7  $(0.75^{\circ})$ PKP264D28A2-SG18-R3F 3 0.1° 3 0~166 18 PKP264D28A2-SG36-R3F 4  $0.05^{\circ}$ 36 4 0~83

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

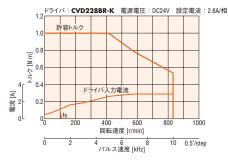
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

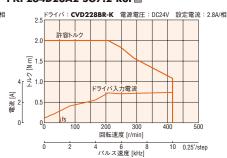
# |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

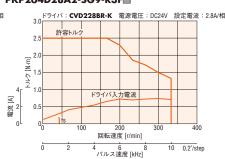
#### PKP264D28A2-SG3.6-R3F

# PKP264D28A2-SG7.2-R3F■

#### PKP264D28A2-SG9-R3F

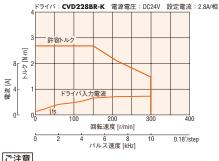


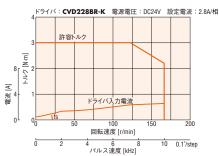


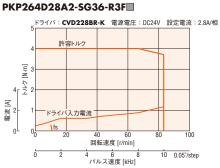


#### PKP264D28A2-SG10-R3F■

#### PKP264D28A2-SG18-R3F■







- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# ■外形図 (単位 mm)

### モーター

#### 2D & 3D CAD

品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP264D28A2-SG□-R3F■	3.6、7.2、9、 10、18、36	0.78	B1509

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

#### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100
圧着工具	HT801 /MDF97-22S	57177-5000

# ●接続ケーブル(別売)

## ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)	
LC2B06E	0.6	_
LC2B10E	1	_
	L	
1 pf		
1 5	<b>——</b>	
	7A-5S-3.5C	モーターリード線 4本
(ヒロ·	セ電機株式会社)	UL Style 3265, AWG22

#### ◇エンコーダ接続ケーブル

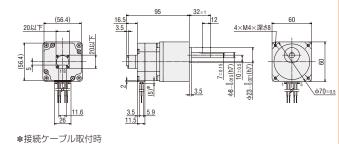
### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

## ●ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

特似 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# SH ギヤードタイプ 取付角寸法 90mm (ユニポーラ 6本リード線)

# リード線仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

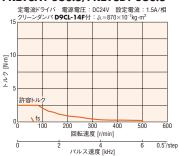
品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格 電流	電圧	巻線 抵抗	インダクタンス	基本ステップ角度	減速比	許容 トルク	速度 範囲	
	N∙m	J∶kg·m²	A/相	V	Ω/相	mH/相	人ナック円反		N∙m	r/min	
PK296□1-SG3.6	2.5		1.5	3.3	2.2	7.7	0. F°	0.5°	3.6	2.5	0~500
PK296□2-SG3.6	2.5		3	1.4	0.48	1.5	0.5	3.0	2.5	0~500	
PK296□1-SG7.2	5		1.5	3.3	2.2	7.7	0.25°	7.2	5	0~250	
PK296□2-SG7.2	5		3	1.4	0.48	1.5	0.25	1.2	3	0 -230	
PK296□1-SG9	6.3		1.5	3.3	2.2	7.7	0.2°	9	6.3	0~200	
PK296□2-SG9	0.3	1400×10 <sup>-7</sup>	3	1.4	0.48	1.5	0.2	9	6.3	0~200	
PK296□1-SG10	7	1400 × 10 ·	1.5	3.3	2.2	7.7	0.18°	10	7	0~180	
PK296□2-SG10	1		3	1.4	0.48	1.5	0.16	10	/	0~180	
PK296□1-SG18	9		1.5	3.3	2.2	7.7	0.1°	18	9	0~100	
PK296□2-SG18	9		3	1.4	0.48	1.5	U.1	10	9	U~100	
PK296□1-SG36	12		1.5	3.3	2.2	7.7	0.05°	36	12	0~50	
PK296□2-SG36	12		3	1.4	0.48	1.5	0.05	30	12	0.~30	

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

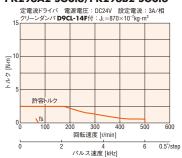
●バックラッシの大きさは、約1~2°です。

# |回転速度─トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

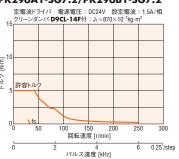
#### PK296A1-SG3.6/PK296B1-SG3.6



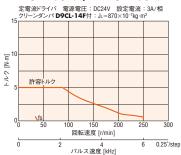
#### PK296A2-SG3.6/PK296B2-SG3.6



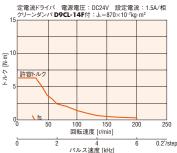
## PK296A1-SG7.2/PK296B1-SG7.2



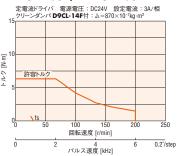
#### PK296A2-SG7.2/PK296B2-SG7.2



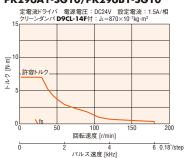
PK296A1-SG9/PK296B1-SG9



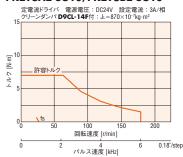
PK296A2-SG9/PK296B2-SG9

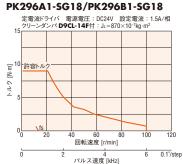


# PK296A1-SG10/PK296B1-SG10

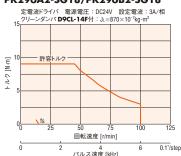


PK296A2-SG10/PK296B2-SG10

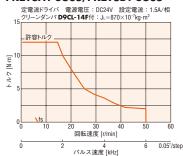




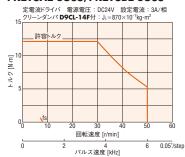
#### PK296A2-SG18/PK296B2-SG18



#### PK296A1-SG36/PK296B1-SG36



#### PK296A2-SG36/PK296B2-SG36



#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100°C 以下でお使いください。

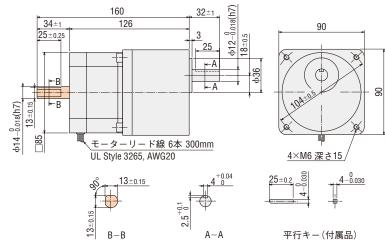
# 外形図 (単位 mm)



2D	&	3D	CAD
----	---	----	-----

品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PK296A1-SG□ PK296B1-SG□ PK296A2-SG□ PK296B2-SG□	3.6、7.2、9、10、 18、36	2.8	B242

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。



●この外形図は両軸シャフトのものです。 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

●付属品

取付ねじ: M6 長さ 18mm…4本

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルC⑦

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

917

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方

種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# CSギヤードタイプ 取付角寸法28mm (バイポーラ4本リード線)

# コネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格 電流 A/相	電圧	巻線 抵抗 Ω/相	インダク タンス mH/相	基本 ステップ 角度	減速比	許容 トルク N·m	速度 範囲 r/min	バック ラッシ arcmin	推奨ドライバ 品名*
	14 111	0 · Ng III	A III	٧	42/ 1H	ши/дд			14 111	1/111111	aronnin	
PKP223D15□-CS10	0.4						0.18	10	0.4	0~600	00	
PKP223D15□-CS15	0.6	9×10 <sup>-7</sup>	1.5	1.8	1.2	0.74	0.12	15	0.6	0~400	90 (1.5°)	CVD215BR-K
PKP223D15□-CS20	0.8						0.09	20	0.8	0~300	(1.5)	

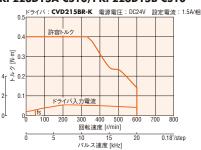
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

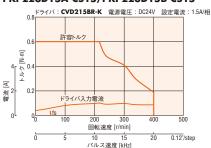
■ ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。 モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

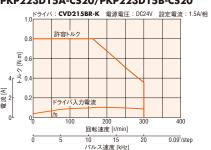
#### PKP223D15A-CS10/PKP223D15B-CS10



#### PKP223D15A-CS15/PKP223D15B-CS15



#### PKP223D15A-CS20/PKP223D15B-CS20



23±0.2

16.5

 $23 \pm 0.2$ 

4×M3 深さ6

#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# ■外形図 (単位 mm)

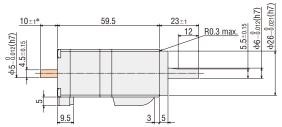
#### モーター

<b>●</b> モーター		<b>2D</b> &	3D CAD
品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP223D15A-CS□	10、15、20	0 17	B1524A
PKP223D15B-CS□	10, 15, 20	0.17	B1524B

- ●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。
- ●適用コネクタ

コネクタハウジング:51065-0600(Molex) コンタクト: 50212-8100(Molex)

圧着工具: 57176-5000(Molex)

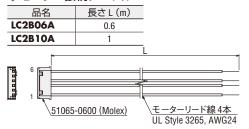


- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

# ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB③

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

# CSギヤードタイプ 取付角寸法 28mm (ユニポーラ6本リード線)

# コネクタ仕様

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性モーメント	定格電流	電圧	巻線 抵抗	インダク タンス	基本ステップ	減速比	許容 トルク	速度	バック ラッシ
	N⋅m	J∶kg⋅m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	角度		N∙m	r/min	arcmin
PKP223U09□-CS10	0.4						0.18	10	0.4	0~600	00
PKP223U09□-CS15	0.6	9×10 <sup>-7</sup>	0.95	2.66	2.8	1	0.12	15	0.6	0~400	90 (1.5°)
PKP223U09□-CS20	0.8						0.09	20	0.8	0~300	(1.3)

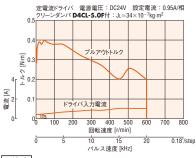
■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

ご注意

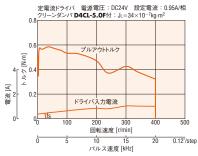
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。 モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

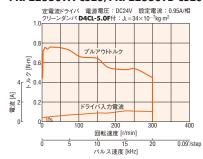
#### PKP223U09A-CS10/PKP223U09B-CS10



### PKP223U09A-CS15/PKP223U09B-CS15



#### PKP223U09A-CS20/PKP223U09B-CS20



28

23±0.2

16.5

33

4×M3 深さ6

#### ご注意

2D & 3D CAD

- ●回転速度―トルク特性に、「クリーンダンパ」の記載がある場合は、両軸シャフトのモーターにクリーンダンパを付けたときのデータです。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

# 外形図 (単位 mm)

#### モーター

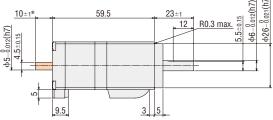
品名	減速比	質量 kg	2D CAD			
PKP223U09A-CS	10、15、20	0 17	B1524A			
PKP223U09B-CS□	10, 15, 20	0.17	B1524B			

■品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

●適田コネクタ

品名

コネクタハウジング:51065-0600(Molex) コンタクト: 50212-8100(Molex) 圧着工具:57176-5000(Molex)



- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。
- ■この外形図は両軸シャフトのものです。

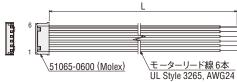
片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

LC2U06A	0.6	
LC2U10A	1	
۲		L
	4	

長さL(m)



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルB4)

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

### CSギヤードタイプ 取付角寸法42mm (バイポーラ4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

**□**85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格 電流	電圧	巻線 抵抗	インダク タンス	基本 ステップ	減速比	許容 トルク	速度 範囲	推奨ドライバ 品名*		
	N·m	J∶kg⋅m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相	角度		N⋅m	r/min	111111		
PKP243D15□2-CS5	0.5		1.5	0.83	0.55	0.77	0.36°	5	0.5	0~600			
PKP243D23□2-CS5	0.5		2.3	0.87	0.38	0.41	0.30	3	0.5	0000			
PKP243D15□2-CS10	1	1		1.5	0.83	0.55	0.77	0.18°	10	4	0- 200		
PKP243D23□2-C510			ı	Į.	'	37×10 <sup>-7</sup>	2.3	0.87	0.38	0.41	0.18	10	'
PKP243D15□2-CS15	1.5	37 × 10 ·	1.5	0.83	0.55	0.77	0.12°	15	1.5	0~200	CVD223FBR-R		
PKP243D23□2-CS15	1.5	1.5	2.3	0.87	0.38	0.41	0.12	15	1.5	0.~200			
PKP243D15□2-CS20	2		1.5	0.83	0.55	0.77	0.09°	20	2	0~150			
PKP243D23□2-C520	2		2.3	0.87	0.38	0.41	0.09	20	2	0~150			

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

●バックラッシの大きさは、減速比5は1.5°、その他の減速比は1°です。(参考値)

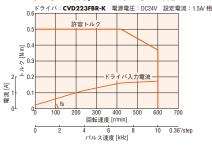
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

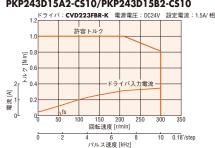
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

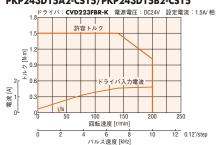
## PKP243D15A2-CS5/PKP243D15B2-CS5



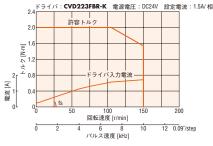
#### PKP243D15A2-CS10/PKP243D15B2-CS10



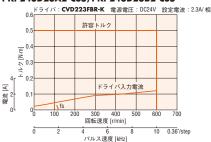
#### PKP243D15A2-CS15/PKP243D15B2-CS15



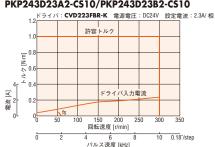
#### PKP243D15A2-CS20/PKP243D15B2-CS20



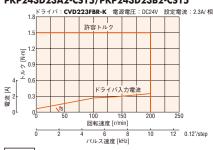
#### PKP243D23A2-CS5/PKP243D23B2-CS5



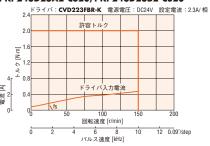
PKP243D23A2-CS10/PKP243D23B2-CS10



#### PKP243D23A2-CS15/PKP243D23B2-CS15



## PKP243D23A2-CS20/PKP243D23B2-CS20



- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

## モーター

# 2D & 3D CAD

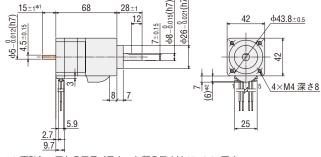
品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP243D15A2-CS□			B1510A
PKP243D15B2-CS□	5, 10, 15, 20	0.4	B1510B
PKP243D23A2-CS□	3, 10, 13, 20	0.4	B1510A
PKP243D23B2-C5□			B1510B

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)



- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- ★2 接続ケーブル取付時

■この外形図は両軸シャフトのものです。 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

# ●接続ケーブル(別売)

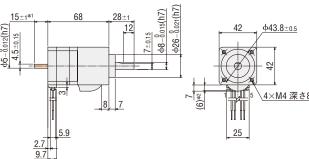
#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)	
LC2B06E	0.6	
LC2B10E	1	_
-	L	_
1 5		
<b>₽</b> 5 <b>₽</b>	<del></del>	
	F97A-5S-3.5C	\モーターリード線 4本
(E	口セ電機株式会	会社) UL Style 3265, AWG22

# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。



**CS**ギヤード タイプ

SHギヤード

タイプ

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# CSギヤードタイプ 取付角寸法60mm (バイポーラ4本リード線)

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	電圧	巻線 抵抗	インダク タンス	基本 ステップ 角度	減速比	許容トルク	速度範囲	バック ラッシ	推奨ドライバ 品名*		
	N⋅m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	V	Ω/相	mH/相			N⋅m	r/min	arcmin			
PKP264D14□2-CS5	1.3		1.4	2	1.4	3.1	0.36	5	1.3	0~600	70(1.17°)	CVD228BR-K		
PKP264D28□2-CS5			2.8	0.92	0.33	0.81								
PKP264D14□2-CS10	2.7	140×10 <sup>-7</sup>	1.4	2	1.4	3.1	0.18	10	2.7	0~300	45(0.75°)			
PKP264D28 2-CS10			2.8	0.92	0.33	0.81								
PKP264D14□2-CS15	- 4	140 × 10 ·	1.4	2	1.4	3.1	0.12	15	4	0~200				
PKP264D28□2-CS15			2.8	0.92	0.33	0.81								
PKP264D14□2-CS20	4.5		1.4	2	1.4	3.1	0.09	20	4.5	0. 150				
PKP264D28 2-C520		4.3	4.0	4.0		2.8	0.92	0.33	0.81	0.09	20	4.0	0~150	

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

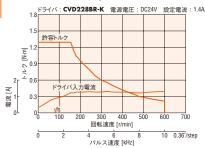
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

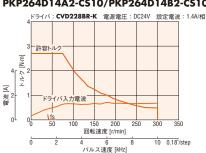
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。 モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

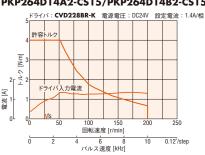
#### PKP264D14A2-CS5/PKP264D14B2-CS5



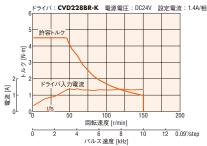
#### PKP264D14A2-CS10/PKP264D14B2-CS10



#### PKP264D14A2-CS15/PKP264D14B2-CS15



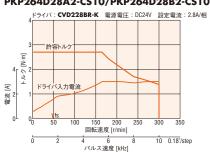
#### PKP264D14A2-CS20/PKP264D14B2-CS20



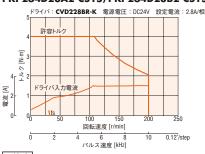
#### PKP264D28A2-CS5/PKP264D28B2-CS5



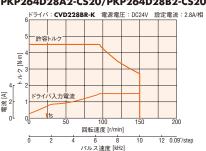
#### PKP264D28A2-CS10/PKP264D28B2-CS10



### PKP264D28A2-CS15/PKP264D28B2-CS15



# PKP264D28A2-CS20/PKP264D28B2-CS20



- ■回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

### モーター

#### 2D & 3D CAD

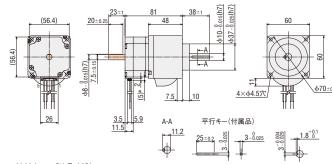
品名	減速比	質量 kg	2D CAD
PKP264D14A2-CS□		0.86	B1523A
PKP264D14B2-CS□	5, 10, 15, 20		B1523B
PKP264D28A2-CS□	3, 10, 13, 20	0.00	B1523A
PKP264D28B2-C5□			B1523B

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)



\*接続ケーブル取付時

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

## ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル



# ■モーター内部結線図

結線図番号:モデルA①

●モーターの内部結線図は、モーター内部結線のページをご覧ください。

相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

**CS**ギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

特似 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 共通仕様

# モーター 収付角寸法

□20mm

**□28mm** 

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

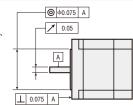
□60mm □61mm

□85mm □90mm

		モーター部					
耐熱クラス		130(B)					
絶縁抵抗		常温常湿においてモーターのコイル・ケース間を $DC500V$ メガーで測定した値が $100M\Omega$ 以上あります。					
絶縁耐圧		常温常湿において次の条件で電圧をモーターのコイル・ケース間に1分間印加しても異常を認めません。 ・取付角寸法42mm以下、 <b>PKP262</b> : AC0.5kV 50/60Hz ・取付角寸法56.4mm以上:AC1.0kV 50/60Hz ・ <b>PKP29</b> □:AC1.5kV 50/60Hz					
	周囲温度	-10~+50℃ (凍結のないこと) [薄型タイプ ハーモニックギヤ付は 0~+40℃]					
使用環境(動作時)	周囲湿度	85%以下(結露のないこと)					
	雰囲気	腐食性ガス、塵埃のないこと。 水、油などが直接かからないこと。					
温度上昇		巻線温度上昇80°C以下(当社測定条件による)					
静止角度誤差* <sup>1</sup>		±3分(±0.05°) [PKP21□、PKP242、PKP262は±5分(±0.083°)、PK26□J、PK26□JDは±2分(±0.034°)]					
シャフト振れ		0.05T.I.R. (mm) *4					
		0.025mm Max. (荷重5N)					
アキシアルプレイ <b>*</b> 3		0.075mm Max. (荷重10N) [PKP21□は荷重1N、PKP22□、PKP242、PKP262は荷重2.5N]					
取付インローのシャフトに対する同心度		0.075T.I.R. (mm)*4					
取付面のシャフトに対する直角度		0.075T.I.R. (mm)*4					

- \*1 フルステップ、無負荷時の値です。(負荷の大きさにより変化します)。
- \*2 ラジアルプレイ:モーターシャフトの先端に垂直方向の荷重5Nをかけたときの、ラジアル方向のシャフト位置の変位量です。
- \*3 アキシアルプレイ: モーターシャフトに軸方向の荷重 10N (PKP21□は1N、PKP22□、PKP242、PKP262は2.5N) をかけたときの、 軸方向のシャフト位置の変位量です。
- \*4 T.I.R.(Total Indicator Reading): 基準軸心を中心にして、測定部を1回転させた場合のダイヤルゲージの読みの全量を表します。 |で注意|
- ●絶縁抵抗測定、絶縁耐圧試験を行なうときは、モーターとドライバを切り離してください。

また、モーターのエンコーダ部はこれらの試験を行なわないでください。



# ■電磁ブレーキ部仕様

品名		PKP22 PKP23 · PKP24 PKP26		PKP26□M2				
型式			無励磁作動型					
電源電圧		DC24V±5%						
電源電流	Α		0.07	0.23	0.18			
静摩擦トルク	N⋅m	0.08	0.3	1.5	0.8			
ブレーキ動作時間	ms	20*						
ブレーキ解放時間	ms	50 <b>*</b>						
時間定格		連続						

\*付属のバリスタを使用した時の値です。[推奨バリスタ: Z15D121(SEMITEC株式会社)]

# ■エンコーダ部仕様

エンコーダ部 品名	R3E	R3F	R3J	R3EL	R3FL	R3JL	
分解能 (P/R)	200	400	1000	200	400	1000	
角度精度	±0.36°(モーター出力軸での換算値)						
出力回路形式	電圧出力 ライン			ノドライバ	出力 <b>*</b>		
出力形式	インクリメンタル						
出力信号	A相、B相、Z相(3ch)						
電源電圧	DC5V±10%						
電流	45mA以下 30mA以下						

\*26C31相当

#### 共通仕様

標準タイプ

高分解能タイプ

薄型タイプ・標準

ハーモニックギヤ付

SHギヤードタイプ

CSギヤードタイプ

薄型タイプ・

タイプ名

#### 許容ラジアル荷重・許容アキ

モーター

取付角寸法

28mm

35mm

42mm

56.4mm

60mm

85mm

28mm

42mm

56.4mm

42mm

60mm

51mm

61mm

28mm 42mm

60mm 90mm

28mm

42mm

60mm

**PKP223** 

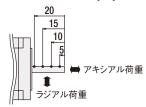
**PKP243** 

**PKP264** 

・許容アキシアル荷重							単位:N	2相モーター
			許容力	ラジアノ	レ荷重		許容	PKP
品名	減速比	シャ	フト先	端から	の距離	∉ mm	アキシアル	
		0	5	10	15	20	荷重	特徴
PKP213、PKP214		12	15	_	_	_	3	ラインアップ
PKP223、PKP225		25	34	52	_	_	5	
PKP233、PKP235		20	25	34	52	_	10	品名の見方
PKP243、PKP244、PKP245、PKP246		20	25	34	52	_	10	種類と価格
PKP243□2、PKP244□2、 PKP245□2、PKP246□2		35	44	58	85	_	15	標準
PKP264、PKP266、PKP268		61	73	90	110	160	20	タイプ
PKP264□2、PKP266□2、PKP268□2		90	100	130	180	270	30	
PK264J、PK266J、PK267J、PK269J		50	60	75	100	150	20	高分解能
PKP296、PKP299、PKP2913		260	290	340	390	480	60	タイプ
PKP223、PKP225		25	34	52	_	_	5	
PKP243、PKP244		20	25	34	52	_	10	薄型
PKP243□2、PKP244□2 PKP245□2、PKP246□2	_	35	44	58	85	_	15	タイプ
PKP264、PKP266、PKP268		61	73	90	110	160	20	<b>611</b> 181 - 18
PKP264□2、PKP266□2、PKP268□2		90	100	130	180	270	30	SHギヤード タイプ
PKP242	_	20	25	34	_	_	5	242
PKP262		20	23	34			J	00 JP   10
PKP242	50. 100	_	_	_	_	_	200	CSギヤード タイプ
PKP262	30, 100						450	212
PKP223	<b>7.2</b> 、9、10、18、36	15	17	20	23	_	10	
PKP243	3.6, 7.2, 9, 10, 18, 36	10	15	20	30	_	15	共通仕様
PKP264	3.6、7.2、9、10	30	40	50	60	70	30	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	18, 36	80	100	120	140	160		
PK296	3.6, 7.2, 9, 10, 18, 36	220	250	300	350	400	100	モーター

#### ●ラジアル荷重とアキシアル荷重

シャフト先端からの距離[mm]

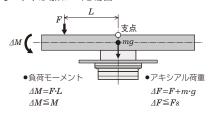


#### ■薄型タイプ ハーモニックギヤ付の許容モーメント荷重

出力フランジ取付面に偏心負荷が加わる場合は、軸受けに負荷モーメントが作用します。 次の計算式によりアキシアル荷重と負荷モーメントが仕様値内であることを確認してお使い下さい。

品名	減速比	許容アキシアル荷重 (N)	許容モーメント荷重 (N·m)	定数 a (m)
PKP242-H□	50、100	200	8.5	0.0129
PKP262-H□S	50、100	450	10.1	0.0140

例1:出力フランジの中心から水平方向へ、L(m)張り出した位置 に外力F(N)が加わった場合



m: ワークの質量(kg) △F: 出力フランジ面にかかる荷重(N)

30 37

59 68

160

10、15、20

5、10、15、20

170

50

80 96

200

73

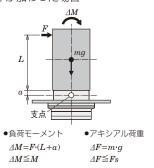
220 260

g: 重力加速度 (m/s²) Fs: 許容アキシアル荷重(N)

F: 外力(N)

L:張り出し距離 (m) △M: 負荷モーメント (N·m) M: 許容モーメント荷重 (N·m) a:定数(m)

例2:出力フランジ取付面から垂直方向へ、L(m)張り出した位置 に外力F(N)が加わった場合



内部結線

30

40

70

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### 共通仕様

#### モーター 取付角寸法

□20mm

□28mı

□35mm

□42mr

□51mn

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### ■薄型タイプ ハーモニックギヤ付の精度について

#### ◇トルク一ねじれ特性

実際の用途においては、必ず摩擦負荷が発生し、摩擦負荷に応じた変位を生じます。摩擦負荷が一定の場合、一方向運転では変位は一定ですが、正逆両方向から運転をおこなうときは往復で2倍の変位を生じます。 その変位は、次のトルクーねじれ特性から推測することができます。

この変位は、停止時に外力が加わる場合や摩擦負荷が加わった状態で駆動する場合に発生します。 この傾きは、負荷トルクの大きさにより、以下の3つの区分におけるばね定数で近似でき、計算により推定することができます。

負荷トルクTLがT1以下

$$\theta = \frac{T_L}{K_I}$$
 [min]

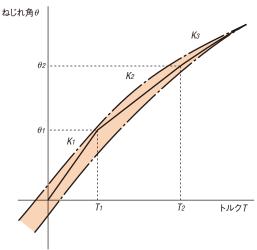
2. 負荷トルク $T_L$ が $T_1$ を超え $T_2$ 以下

$$heta = heta_{ extstyle I} + rac{T_L - T_I}{K_2} \; extstyle [min]$$

負荷トルクTLがT₂を超える

$$heta = heta 2 + rac{T_L - T_2}{K_3} ext{ [min]}$$

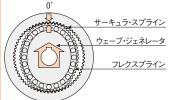
計算により決まるねじれ角は、ハーモニックギヤ単体のものです。



ねじれ角―トルク特性

#### 計算に用いる数値

	項目	洋洋下	T1	K1	$\theta$ 1	Т2	K2	θ2	Кз
品名		减速比	N∙m	N•m/min	min	N∙m	N•m/min	min	N·m/min
PKP242	·H50	50	0.29	0.13	2.3	0.75	0.19	4.5	0.24
PKP242	H100	100	0.29	0.26	1.1	0.75	0.29	2.8	0.35
PKP262	H50S	50	0.8	0.64	1.2	2	0.87	2.8	0.93
PKP262	H100S	100	0.8	0.79	1	2	0.99	2.1	1.28



#### ◇精度について

ハーモニックギヤは、一般の平歯車による減速機とは異なり、バックラッシ(歯の噛み合い遊び)がありません。 同時に噛み合う歯数が多く、歯のピッチ誤差や累積ピッチ誤差の回転精度への影響が平均化され、高い位置決め精度が得られます。 また、ハーモニックギヤは減速比が高いため、出力軸に負荷トルクが加えられたときのねじれは、モーター単体や他のギヤードモーターに比べても非常に小さく、高剛性です。 剛性が高いので、負荷変動に強く、安定した位置決めが可能です。 高い位置決め精度や剛性が要求される場合は、以下の特性を参考にしてください。

#### ◇角度伝達精度

入力パルス数から計算される出力軸の理論的な回転角度と実際の回転角度の誤差を言います。任意の位置から、出力軸を1回転測定したときの誤差の最小値と最大値の幅で表します。

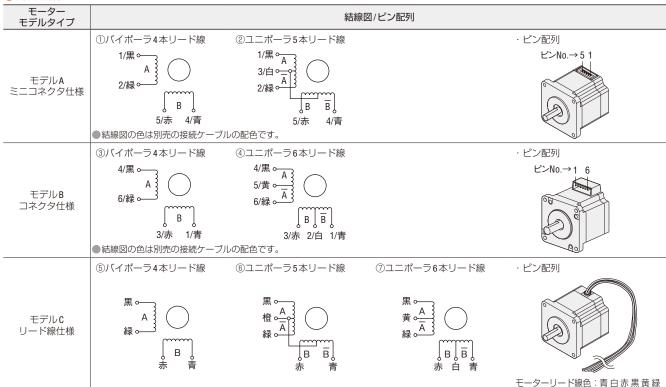
品名	角度伝達精度 [arcmin]
PKP242-H□	2(0.034°)
PKP262-H□S	1.5(0.025°)

●無負荷条件での値(ギヤ部参考値)

#### 共通仕様

#### モーターの内部結線図と回転方向

#### 内部結線図



#### ●回転方向

下表の順に励磁した場合、出力軸側から見てCW方向に回転します。

#### •バイポーラ

STEP	黒	緑	赤	青
1	_	+	+	_
2	_	+	-	+
3	+	-	-	+
4	+	-	+	_

		- 0	_
• 7	<b>—</b> 7	゙゙゙゙ー	=

STEP	Α	Ā	В	B
1	ON		ON	
2		ON	ON	
3		ON		ON
4	ON			ON

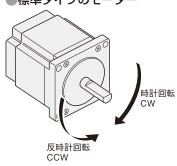
#### ●ギヤードモーターの回転方向

標準タイプのモーター出力軸に対するギヤ出力軸の回転方向は、 ギヤの種類や減速比によって異なります。

下表でご確認ください。

<b>#</b> †	7種類	減速比	モーター出力軸側 から見た回転方向	
	取付角寸法28mm	<b>7.2</b> 、36	同方向	
	取刊用立本20111111	9、10、18	逆方向	
SHギヤードタイプ	取付角寸法 42mm、60mm 取付角寸法 90mm	3.6、7.2、9、10	同方向	
3047ートライン		18、36	逆方向	
		3.6、7.2、9、10、18	同方向	
	取的角寸左9011111	36	逆方向	
CSギヤードタイプ		5、10、15、20	同方向	
薄型タイプ ハーモニッ	クギヤ付	50、100	逆方向	

#### ●標準タイプのモーター



ラインアップ

品名の見方 種類と価格

タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

モーター取付角寸法

□20mm

□28mm

□35mm

□42mı

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm 5相ステッピングモーター PKPシリーズ

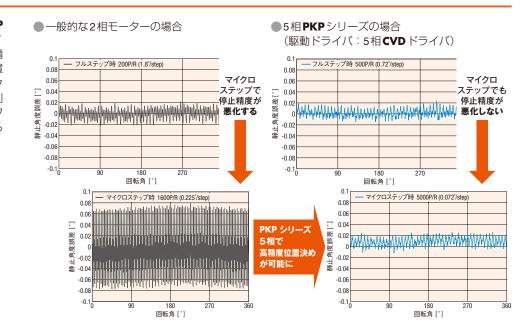


基本ステップ角度 0.72°(1回転500分割)の高トルク・低振動ステッピングモーターです。 高精度位置決めを低振動・低騒音で実現できます。 (駆動するためのドライバが別途必要です。)

#### 特徴

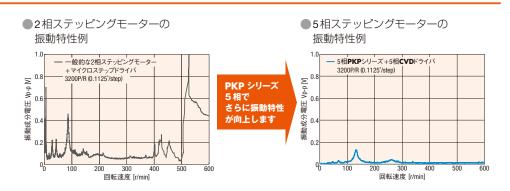
#### 高精度

5相ステッピングモーターPKPシリーズはステップ角度が0.72°(高分解能タイプ0.36°)・停止精度±0.05°のため、高精度の位置決めが可能です。また、マイクロステップ駆動のドライバで制御したときの静止角度誤差はフルステップ駆動時とほぼ変わらず高精度です。



#### 低振動・低騒音

基本ステップ角度が0.72°(高分解能タイプ0.36°)と小さいため、基本ステップ角度1.8°の2相ステッピングモーターより低振動・低騒音です。また、マイクロステップ駆動のドライバで制御することでさらに低振動・低騒音駆動が可能です。



#### 小型・薄型コネクタを採用した製品をラインアップ

小型・薄型コネクタを採用した 製品をラインアップしています。 モーターケーブルの引き出し方 向が上向きになり、引き出し方 向の自由度がアップしました。 ●モーターによりコネクタ形状が異なります。 詳細はモーター外形図でご確認ください。



<b>フィン</b>	アツノ						一・ラインアックなし
タイプ名	4+04				取付角寸法		
(基本 ステップ角度)	特徴	20mm	28mm	42mm	56.4mm	60mm	85mm
標準 タイプ (0.72°)	・基本モデル ・高トルク、低振動	*1	5				*1 リード線仕様
高分解能 タイプ (0.36°)	・分解能が標準タイプの 2倍 ・高精度位置決めと振動 低減効果	_			-		-
標準タイプ エンコーダ付 (0.72°)	<ul> <li>エンコーダ分解能500 P/R、A·B·Z(3ch)信 号出力</li> <li>・小型エンコーダを採用</li> <li>・角度精度±0.36°*3</li> <li>・再現性の高い原点出しが可能</li> </ul>	*1		*2		*2	-
高分解能 タイプ エンコーダ付 (0.36°)	・エンコーダ分解能 1000P/R、A·B·Z(3ch) 信号出力 ・小型エンコーダを採用 ・角度精度±0.36°*3 ・再現性の高い原点出し が可能	-			-	The state of the s	-
<b>TS</b> ギヤード タイプ (0.024~0.2°)	<ul> <li>・平歯車機構</li> <li>・低減速比が充実、高速運転</li> <li>・減速比の種類</li> <li>3.6、7.2、10、20、30</li> </ul>	-	-		-		-

\*1 従来品のPKシリーズです。

\*2 取付角寸法42mm、60mmについては、分解能1000P/Rのラインアップもご用意しています。

\*3 モーター出力軸での換算値

2相モーター **PKP** 

> 特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

KP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### さらに用途を広げる付加機能を搭載した製品をラインアップ

#### モーター 取付角寸法

#### □20mm

\_20mm

□28mm

□35mm

\_\_\_\_\_\_

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### エンコーダ付

(標準タイプ、高分解能タイプにご用意)

**エンコーダ部仕様 →** C-37ページ

# 夕イプ 標準タイプ 高分解能タイプ 分解能 500P/R\* 1000P/R

 分解能
 500P/R\*
 1000P/R

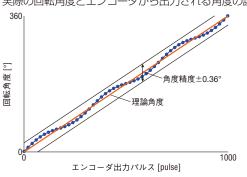
 角度精度
 ±0.36°(モーター出力軸での換算値)

 出力信号
 A相、B相、Z相 (3ch)

\*取付角寸法42mm、60mmについては、分解能1000P/Rのラインアップもご用意しています。

#### ●角度精度について(イメージ)

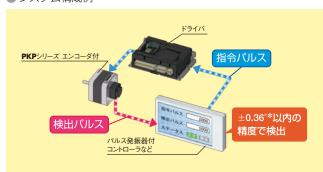
実際の回転角度とエンコーダから出力される角度の誤差です。



#### ◇モーター位置情報の検出が可能

現在位置モニタや位置ズレの検出などが可能です。 たとえば、現在位置と指令位置とを比較することで、モーターの 正常動作を確認できます。

#### システム構成例



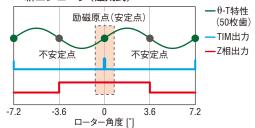
\*モーター出力軸での換算値

#### ◇再現性の高い原点出しが可能

励磁原点 (安定点) でZ相信号が出力されるため、原点センサ (モーター軸に取り付ける1回転内原点を検出するセンサ) の代用ができます。また、Z相出力信号とTIM出力信号\*の併用がしやすくなり、原点出しの再現性が上がります。

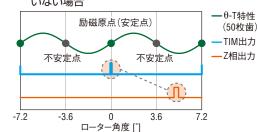
\*モーター出力軸が原点から7.2°(高分解能タイプは3.6°)回転するたびにドライバから出力される信号です。

#### ●**Z**相出力のタイミングが定まっている場合 新エンコーダ(磁気式)



励磁原点 (安定点) を中心に±3.6°の幅で、Z相信号を出力。

#### ●**Z**相出力のタイミングが定まって いない場合

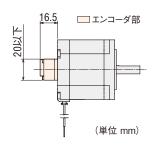


Z相信号の出力タイミングは不定のため、原点センサとしての代用はしづらく、TIM信号との併用も難しい。

#### ◇小型エンコーダを搭載

●取付角寸法56.4mmの場合





#### ◇電圧出力タイプとラインドライバ出力タイプを選択可能

電圧出力タイプとラインドライバ出力タイプをご用意しています。

■エンコーダの配線に便利なケーブルを別売りでご用意しています。エンコーダ接続ケーブル → E-7ページ

2相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

薄型 タイプ

717

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

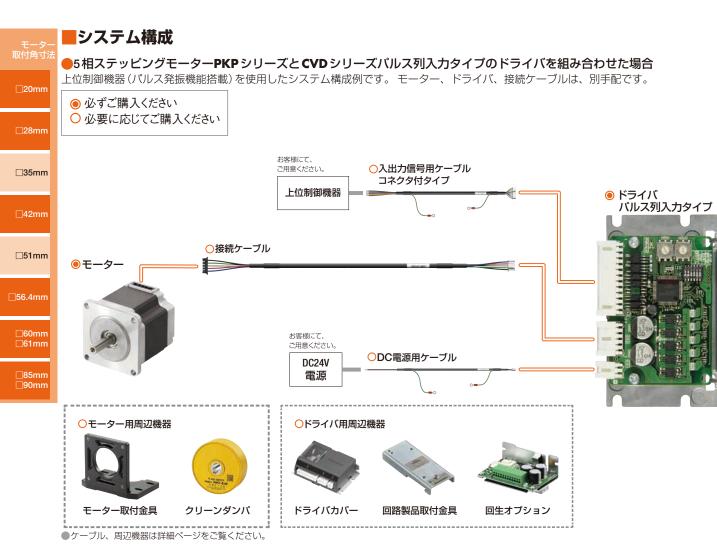
TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

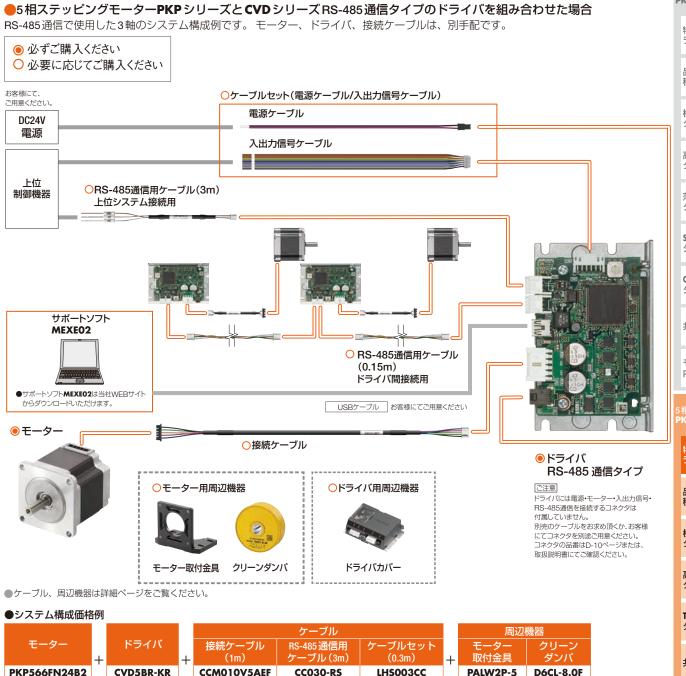
ケーブル



●システム構成価格例

					ケーブル			周辺	機器
モーター	+	ドライバ	+	接続ケーブル (1m)	入出力信号用 ケーブル (1m)	DC 電源用 ケーブル (1m)	+	モーター 取付金具	クリーン ダンパ
PKP566FN24B2		CVD524BR-K		CCM010V5AEF	CC12D010-2	CC02D010-2		PALW2P-5	D6CL-8.0F
7,900円		14,800円		2,500円	2,700円	1,500円		1,400円	3,000円
<b>O</b>		<b>O</b>		0	0	0		0	0

●上記システム構成は一例です。 他の組み合わせもございます。



2,200 🖰

2,500円

750円

1,400円

3,000円

●上記システム構成は一例です。他の組み合わせもございます。

19,200円

7,900 🖰

ledown

2相モーター PKP

将似 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

KP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

717

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

□20mm

**□28mm** 

**□**35mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### ■品名の見方

モーター ◇取付角寸法20mm、85mm 標準タイプ

### PK 5 1 3 P A

1 2 3 4 5 8

### PK 5 9 6 H N A W

(1) (2) (3) (4) (6) (7) (8) (11)

標準タイプ エンコーダ付

### PK 5 1 3 P A - R3G L

1 2 3 4 5 8 9 (10)

◇取付角寸法28mm、42mm、56.4mm、60mm 標準タイプ、高分解能タイプ

### PKP 5 6 6 F N 24 A 2

2 3 4 5 7 8 9 10

### PKP 5 4 4 M N 18 A

2 3 4 6 7 8 9

#### 標準タイプ エンコーダ付/高分解能タイプ エンコーダ付 PKP 5 6 6 F N 24 A 2 - R3G L

0 2 3 4 5 7 8 9 10 (11)(12)

TSギヤードタイプ

### PKP 5 4 3 N 18 A 2 - TS 30

(1) 2 3 4 5 6 7 8 (9) (10)

#### ●ドライバ

ドライバの詳細はD-1ページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル

◇モーター接続ケーブル

### LC 5 N 06 E

1 2 3 4 (5)

◇エンコーダ接続ケーブル

LC E 08 A - 006

(1) 2 (3) 4 (5)

1	シリーズ名	PK:PKシリーズ
2	<b>5</b> :5相	
3	モーター取付角寸法	<b>1</b> : 20mm <b>9</b> : 85mm
4	モーターケース長さ	
(5)	モーター分類	
6	モーター仕様	なし:標準仕様 H:高速仕様
7	リード線本数	<b>N</b> :5本
8	形状	<b>A</b> :片軸シャフト <b>B</b> :両軸シャフト
9	エンコーダ分解能	<b>R3G</b> : 500P/R
10	エンコーダ出力回路形式	なし:電圧出力 ■: ラインドライバ出力
111	ケーブル識別	なし: コネクタ接続方式 <b>W</b> : リード線タイプ

1	シリーズ名	PKP:PKPシリーズ
2	<b>5</b> :5相	
3	モーター取付角寸法	<b>2</b> :28mm <b>4</b> :42mm <b>6</b> :56.4mm (モーター識別が「 <b>F</b> 」の場合は60mm)
4	モーターケース長さ	
(5)	モーター識別	<b>F</b> :モーター取付角寸法60mm
6	モーター種類	なし:標準タイプ M:高分解能タイプ
7	リード線本数	<b>N</b> :5本
8	モーター巻線仕様	
9	形状	A:片軸シャフト B:両軸シャフト
10	追番	
11)	エンコーダ分解能	<b>R3G</b> : 500P/R <b>R3J</b> : 1000P/R
12	エンコーダ出力回路形式	なし:電圧出力 L:ラインドライバ出力

●シャフト径が �6.35mm の製品も一部ご用意しています。 詳細については、 お近くの支店・営業所までお問い合わせください。

1	シリーズ名	PKP:PKPシリーズ
2	<b>5</b> :5相	
3	モーター取付角寸法	<b>4</b> : 42mm <b>6</b> : 60mm
4	モーターケース長さ	
(5)	リード線本数	<b>N</b> :5本
6	モーター巻線仕様	
7	形状	<b>A</b> :片軸シャフト <b>B</b> :両軸シャフト
8	追番	
9	ギヤ種類	TS:TSギヤードタイプ
10	減速比	

1)	ケーブル	<b>LC</b> : コネクタ付リード線
2	<b>5</b> :5相	
3	ケーブル種類	<b>N</b> :5相用
4	ケーブル長さ	<b>06</b> : 0.6m <b>10</b> : 1m
(5)	追番	

1	ケーブル	<b>LC</b> : コネクタ付リード線
2	ケーブル種類	E: エンコーダ用
3	適用機種	<b>05</b> : 電圧出力用 <b>08</b> : ラインドライバ出力用
4	追番	
(5)	ケーブル長さ	<b>006</b> : 0.6m

#### ■種類と価格

コネクタ接続方式のモーターには、接続ケーブルが必要です。

モーター、ドライバ、接続ケーブルは別手配です。 接続ケーブルの詳細は E-1 ページをご覧ください。

#### モーター

#### ◇標準タイプ

品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PK513PA	11,000円	PK513PB	11,500円
PKP523N12A	4,900円	PKP523N12B	5,100円
PKP525N12A	5,800円	PKP525N12B	6,100円
PKP543N18A2	5,400円	PKP543N18B2	5,600円
PKP544N18A2	5,600円	PKP544N18B2	5,800円
PKP544N18A	5,100円	PKP544N18B	5,300円
PKP545N18A2	6,300円	PKP545N18B2	6,600 円
PKP546N18A2	6,500円	PKP546N18B2	6,800 円
PKP546N18A	6,000円	PKP546N18B	6,300 円
PKP564N28A2	6,500円	PKP564N28B2	6,800円
PKP566N28A2	7,100円	PKP566N28B2	7,300円
PKP568N28A2	8,700円	PKP568N28B2	9,000円
PKP564FN24A2	7,100円	PKP564FN24B2	7,300円
PKP564FN38A2	7,100円	PKP564FN38B2	7,300 🖰
PKP566FN24A2	7,600円	PKP566FN24B2	7,900円
PKP566FN38A2	7,600円	PKP566FN38B2	7,900 💾
PKP569FN24A2	9,300円	PKP569FN24B2	9,600円
PKP569FN38A2	9,300円	PKP569FN38B2	9,600円
PK596HNAW	12,800円	PK596HNBW	13,200円
PK599HNAW	17,000円	PK599HNBW	17,600円
PK5913HNAW	21,400円	PK5913HNBW	22,300円

#### ◇高分解能タイプ

* *			
品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP523MN03A	4,900 🎮	PKP523MN03B	5,100円
PKP523MN07A	4,900 🎮	PKP523MN07B	5,100円
PKP524MN03A	5,400 🎮	PKP524MN03B	5,600円
PKP524MN07A	5,400 🎮	PKP524MN07B	5,600 🎮
PKP525MN03A	5,800 🎮	PKP525MN03B	6,100円
PKP525MN07A	5,800 🎮	PKP525MN07B	6,100円
PKP544MN18A	5,100円	PKP544MN18B	5,300円
PKP546MN18A	6,000 🎮	PKP546MN18B	6,300 🎮
PKP564FMN24A	6,600 🖰	PKP564FMN24B	6,800円
PKP566FMN24A	7,100 🖰	PKP566FMN24B	7,400 🖰
PKP569FMN24A	8,800円	PKP569FMN24B	9,100円

#### ◇TSギヤードタイプ

•			
品名(片軸シャフト)	定価	品名(両軸シャフト)	定価
PKP544N18A2-TS3.6	18,900円	PKP544N18B2-TS3.6	19,100円
PKP544N18A2-TS7.2	18,900円	PKP544N18B2-TS7.2	19,100円
PKP544N18A2-TS10	20,400 🎮	PKP544N18B2-TS10	20,600円
PKP543N18A2-TS20	20,400円	PKP543N18B2-TS20	20,600 🖰
PKP543N18A2-TS30	20,400 🎮	PKP543N18B2-TS30	20,600円
PKP566N28A2-TS3.6	21,800円	PKP566N28B2-TS3.6	22,100円
PKP566N28A2-TS7.2	21,800円	PKP566N28B2-TS7.2	22,100円
PKP566N28A2-TS10	23,400 🎮	PKP566N28B2-TS10	23,700円
PKP564N28A2-TS20	23,400 🎮	PKP564N28B2-TS20	23,700円
PKP564N28A2-TS30	23,400円	PKP564N28B2-TS30	23,700円

#### ■付属品

タイプ	付属品	平行キー	モーター 取付用ねじ	取扱説明書
標準タイプ 高分解能タイプ		_	_	_
エンコーダ付		_	-	1式
TSギヤードタイプ	取付角寸法42mm	_	_	_
ロチャートツイン	取付角寸法60mm	1個	M4×60 P0.7(4本)	_

#### ■仕様表の用語説明

励磁最大静止トルク :モーターが通電状態(定格電流)で停止しているときの最大の保持トルク(保持力)です。(ギヤードタイプの場合、ギヤ部の許容強

瞬時最大トルク : 慣性負荷の起動・停止などの加速・減速運転時にギヤ出力軸に加えられるトルクの最大値です。

#### ◇標準タイプ エンコーダ付

品名	定価
PK513PA-R3G■	17,000円
PKP523N03A-R3G■	10,900円
PKP523N07A-R3G■	10,900 🖰
PKP523N12A-R3G■	10,900 💾
PKP525N03A-R3G■	11,800 🖰
PKP525N07A-R3G  ■	11,800 💾
PKP525N12A-R3G■	11,800円
PKP543N18A2-R3G  ■	11,400円
PKP544N18A2-R3□■	11,600 🖰
PKP545N18A2-R3G  ■	12,300円
PKP546N18A2-R3G■	12,500円
PKP564N28A2-R3G  ■	12,500円
PKP566N28A2-R3G  ■	13,100 💾
PKP568N28A2-R3G■	14,700円
PKP564FN24A2-R3G■	13,100 💾
PKP564FN38A2-R3G■	13,100 💾
PKP566FN24A2-R3□ <b>■</b>	13,600 💾
PKP566FN38A2-R3G■	13,600円
PKP569FN24A2-R3G■	15,300 💾
PKP569FN38A2-R3G■	15,300円

#### ◇高分解能タイプ エンコーダ付

*	
品名	定価
PKP523MN03A-R3J  ■	10,900 🖰
PKP523MN07A-R3J  ■	10,900 🎮
PKP524MN03A-R3J  ■	11,400 🎞
PKP524MN07A-R3J  ■	11,400 🎞
PKP525MN03A-R3J  ■	11,800 🎮
PKP525MN07A-R3J■	11,800 🎞
PKP544MN18A-R3J■	11,100円
PKP546MN18A-R3J  ■	12,000 🎮
PKP564FMN24A-R3J	12,600 🖰
PKP566FMN24A-R3J■	13,100 💾
PKP569FMN24A-R3J■	14,800 🎞

#### ●ドライバ

ドライバの詳細は D-1 ページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル

接続ケーブルの適用モーターは、各製品の外形図ページでご確認ください。

推奨ドライバと直接接続できるケーブルも一部用意しています。E-1ページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

相モーター KP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

周辺機器

度を考慮した値となります。) 許容トルク :ギャ出力軸に連続的に加えられるトルクの最大値です。 モーター 取付角寸法

### 標準タイプ 取付角寸法 20mm

#### コネクタ仕様

□20mm

□28mm

\_\_35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### 仕様

品名		励磁最大 ローター慣性 静止トルク モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本	推奨ドライバ	
片軸シャフト	両軸シャフト	野正ドルン N·m	J:kg·m <sup>2</sup>	A/相	Ω/相	ステップ角度	品名*
PK513PA	PK513PB	0.0231	1.6×10 <sup>-7</sup>	0.35	3.5	0.72°	CVD503BR-K

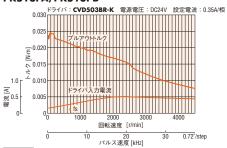
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

ご注意

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PK513PA/PK513PB



#### ご注意

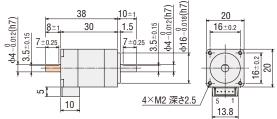
- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### ■外形図 (単位 mm)

●モーター	2D & 3D CAD		
品名	質量 kg	2D CAD	
PK513PA	0.05	B316	
PK513PB	0.05		

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51065-0500(Molex) コンタクト: 50212-8100(Molex) 圧着工具: 57176-5000(Molex)



●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

#### ■モーターピン配列

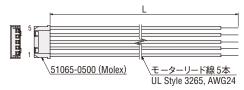
モーターピン配列: モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル (別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)	
LC5N06A	0.6	
LC5N10A	1	



# 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 20mm

#### コネクタ仕様

#### **一**仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本ステップ角度	推奨ドライバ 品名*
	N·m	J∶kg·m²	A/相	Ω/相	人ノック円反	101/10
PK513PA-R3G■	0.0231	2.5×10 <sup>-7</sup>	0.35	3.5	0.72°	CVD503BR-K

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表すL(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

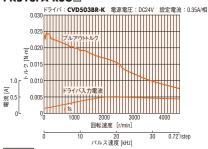
<u>\*組み合</u>わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PK513PA-R3G■

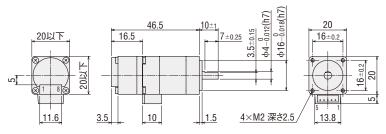


#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85°C以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### 外形図 (単位 mm)

●モーター	2D &	3D CAD
品名	質量 kg	2D CAD
PK513PA-R3G■	0.07	B1069



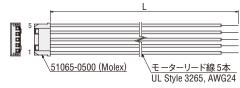
#### ●適用コネクタ (Molex)

	モーター部	エンコーダ部
コネクタハウジング	51065-0500	51021-0800
コンタクト	50212-8100	50079-8100
圧着工具	57176-5000	57177-5000

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)	
LC5N06A	0.6	
LC5N10A	1	



#### ●接続ケーブル(付属)

◇エンコーダ接続ケーブル

•電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表すL(ラインドライバ出力)が入ります。電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方種類と価格

標準 タイプ

> 高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

### 標準タイプ 取付角寸法 28mm

#### コネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### 仕様

品名		励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本	推奨ドライバ
片軸シャフト	両軸シャフト	N•m	J: kg·m <sup>2</sup>	A/相	Ω/相	ステップ角度	品名*
PKP523N12A	PKP523N12B	0.052	9×10 <sup>-7</sup>	1.0	0.63	0.72°	CVD512BR-K
PKP525N12A	PKP525N12B	0.091	18×10 <sup>-7</sup>	1.2	1	0.72	CVD312BK-K

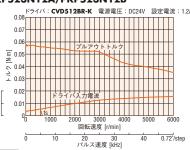
★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

ご注意

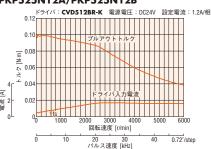
■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP523N12A/PKP523N12B



#### PKP525N12A/PKP525N12B



酬消 [A]

●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

2D & 3D CAD

- ■駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### 外形図 (単位 mm)

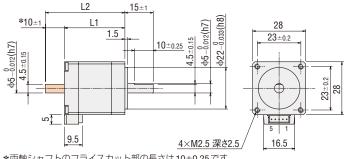
#### ●モーター

	TD G	OD GAD		
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP523N12A	32	_	0.11	B1146
PKP523N12B	32	42		
PKP525N12A	51.5	_	0.2	B1147
PKP525N12B	51.5	61.5		

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: 51065-0500(Molex)

コンタクト: 50212-8100(Molex) 圧着工具:57176-5000(Molex)



- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ■モーターピン配列

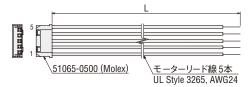
モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

V	
品名	長さL(m)
LC5N06A	0.6
LC5N10A	1



2相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

薄型 タイプ

タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### モーター 取付角寸法

# NEW

# 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 28mm コネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本ステップ角度	———— 推奨ドライバ 品名*
	N·m	J∶kg⋅m²	A/相	Ω/相	ヘナック内皮	ПП1
PKP523N03A-R3G■	0.048	9.9×10 <sup>-7</sup>	0.35	4.95	0.72°	CVD503BR-K
PKP523N07A-R3GⅢ	0.046		0.75	1.1		CVD507BR-K
PKP523N12A-R3G■	0.052		1.2	0.63		CVD512BR-K
PKP525N03A-R3G  ■	0.070	19×10 <sup>-7</sup>	0.35	6.5	0.72	CVD503BR-K
PKP525N07A-R3GⅢ	0.078		19×10 <sup>-7</sup>	0.75	1.41	
PKP525N12A-R3G■	0.091		1.2	1		CVD512BR-K

- ●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表すL(ラインドライバ出力)が入ります。電圧出力の場合は、■に文字は入りません。
- ●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。
- \*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

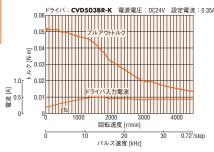
#### ご注意

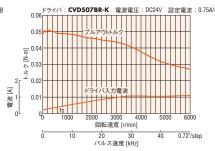
#### ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

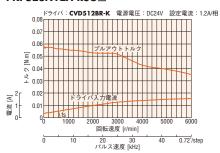
#### PKP523N03A-R3G■

#### PKP523N07A-R3G

#### PKP523N12A-R3G■



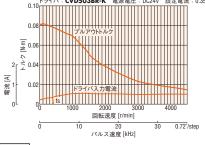


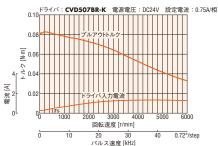


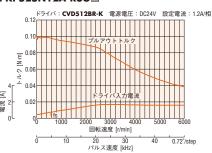
#### PKP525N03A-R3G

#### PKP525N07A-R3G

#### PKP525N12A-R3G■







#### ご注意

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

<sup>●</sup>品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

#### ■外形図 (単位 mm)

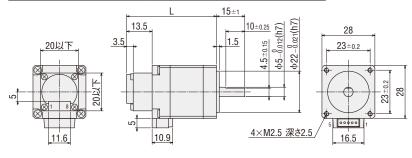
#### ●モーター

#### 2D & 3D CAD

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP523N03A-R3G  PKP523N07A-R3G  PKP523N12A-R3G	47.5	0.13	B1070
PKP525N03A-R3G  PKP525N07A-R3G  PKP525N12A-R3G	67	0.22	B1071

#### ●適用コネクタ (Molex)

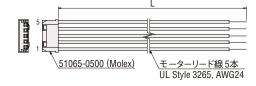
	モーター部	エンコーダ部
コネクタハウジング	51065-0500	51021-0800
コンタクト	50212-8100	50079-8100
圧着工具	57176-5000	57177-5000



#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06A	0.6
LC5N10A	1



#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さ」(m)
нн н	EC - (111)
LCE05A-006	0.6

#### • ラインドライバ出力用

品名		長さL(m)
LCEO8A-0	006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

#### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

2相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

### 標準タイプ 取付角寸法 42mm

#### ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** □90mm

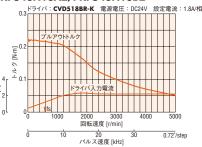
# 仕様

#### 励磁最大 ローター慣性 定格電流 巻線抵抗 基本 推奨ドライバ 静止トルク モーメント 品名\* ステップ角度 片軸シャフト 両軸シャフト A/相 Ω/相 N·m J∶kg·m<sup>2</sup> 35×10<sup>-7</sup> PKP543N18A2 PKP543N18B2 0 22 0.4 PKP544N18A2 PKP544N18B2 0.3 55×10<sup>-7</sup> 0.48 CVD518BR-K 1.8 $0.72^{\circ}$ PKP545N18A2 PKP545N18B2 0.37 71×10<sup>-7</sup> 0.55 PKP546N18A2 PKP546N18B2 0.64 0.5 110×10-7

★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。 ご注意

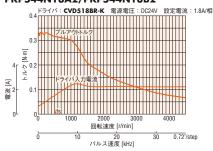
#### |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP543N18A2/PKP543N18B2

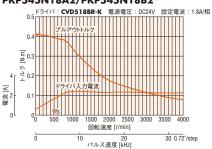


#### PKP544N18A2/PKP544N18B2

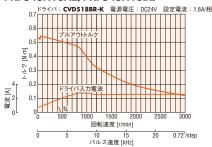
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。



#### PKP545N18A2/PKP545N18B2



#### PKP546N18A2/PKP546N18B2



#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ■駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ■RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

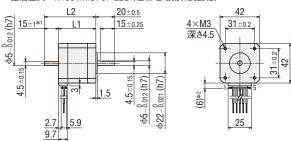
#### 外形図 (単位 mm)

●モーター			2D &	3D CAD
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP543N18A2	33	_	0.23	B1264
PKP543N18B2	33	48	0.23	
PKP544N18A2	39	_	0.00	B1265
PKP544N18B2	39	54	0.29	B1200
PKP545N18A2	47	-	0.37	B1266
PKP545N18B2	47	62	0.37	D1200
PKP546N18A2	59	_	0.49	B1267
PKP546N18B2	59	74	0.49	D1207

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社)

コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)



- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- \*2 接続ケーブル取付時
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06E	0.6
LC5N10E	1



#### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルA

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

## 標準タイプ 取付角寸法 42mm

#### コネクタ仕様

#### ■仕様

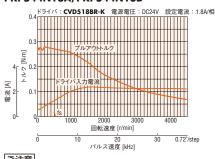
	 路名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本ステップ角度	推奨ドライバ 品名*
片軸シャフト	両軸シャフト	N⋅m	J∶kg⋅m²	A/相	Ω/相	ヘノソノ内皮	111111
PKP544N18A	PKP544N18B	0.26	57×10 <sup>-7</sup>	1.0	0.51	0.72°	CVD518BR-K
PKP546N18A	PKP546N18B	0.44	114×10 <sup>-7</sup>	1.8	0.66	0.72	CAD2 LODK-K

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。 ご注意

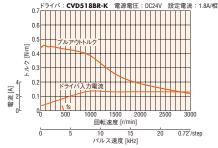
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### 回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

#### PKP544N18A/PKP544N18B







#### ご注意

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

2D & 3D CAD

■ RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

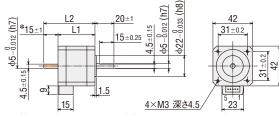
#### 外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

			_	D a of the
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP544N18A	39	_	0.3	B1120
PKP544N18B	39	54	0.3	BIIZU
PKP546N18A	59	_	0.5	B1121
PKP546N18B	59	74	0.5	BIIZI

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング:51103-0600(Molex) コンタクト: 50351-8100(Molex) 圧着工具:57295-5000(Molex)



- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ■モーターピン配列

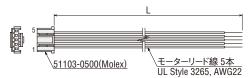
モーターピン配列: モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル(別売)

◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06B	0.6
LC5N10B	1



2相干ーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 42mm

#### □20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### ミニコネクタ仕様

仕様 励磁最大 ローター慣性 定格電流 巻線抵抗 基本 推奨ドライバ 静止トルク モーメント 品名 品名\* ステップ角度  $J : kg \cdot m^2$ N·m A/相 Ω/相 PKP543N18A2-R3G 0.22 36×10<sup>-7</sup> 0.4 PKP544N18A2-R3 56×10<sup>-7</sup> 0.48 0.3 0.72° CVD518BR-K 1.8 PKP545N18A2-R3G 0.37 72×10 0.55 PKP546N18A2-R3G 111×10<sup>-7</sup> 0.5 0.64

●品名中の□には、エンコーダ分解能を表す**G** (500P/R) または**J** (1000P/R) が入ります。 品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す**L** (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

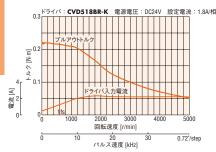
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

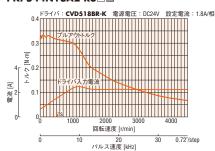
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

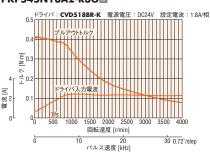
#### PKP543N18A2-R3G■



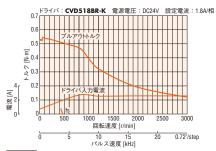
#### PKP544N18A2-R3□■



#### PKP545N18A2-R3G■



#### PKP546N18A2-R3G



#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85°C以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

●品名中の□には、エンコーダ分解能を表す**G** (500P/R) または**J** (1000P/R) が入ります。

品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

#### 外形図 (単位 mm)

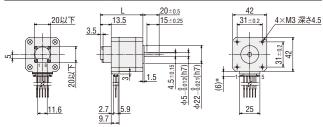
モーター

2D & 3D CAD

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP543N18A2-R3G■	46.5	0.25	B1343
PKP544N18A2-R3□■	52.5	0.31	B1344
PKP545N18A2-R3G■	60.5	0.39	B1345
PKP546N18A2-R3G■	72.5	0.51	B1346

#### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100
圧着工具	HT801/MDF97-22S	57177-5000



\*接続ケーブル取付時

### ■モーターピン配列

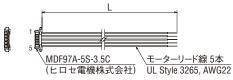
モーターピン配列: モデルA

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06E	0.6
LC5N10E	1



#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### • ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

2相モーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

### 標準タイプ 取付角寸法 56.4mm

#### ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

**□85mm** \_\_90mm

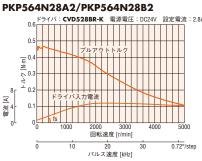
#### 仕様

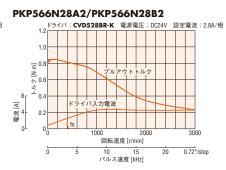
R		励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本	推奨ドライバ
片軸シャフト	両軸シャフト	ff近 いしつ N·m	J:kg·m <sup>2</sup>	A/相	Ω/相	ステップ角度	品名*
PKP564N28A2	PKP564N28B2	0.44	140×10 <sup>-7</sup>		0.16		
PKP566N28A2	PKP566N28B2	0.81	270×10 <sup>-7</sup>	2.8	0.24	0.72°	CVD528BR-K
PKP568N28A2	PKP568N28B2	1.5	500×10 <sup>-7</sup>		0.37		

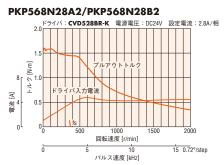
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数







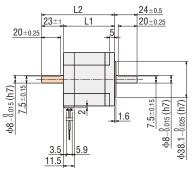
ご注意

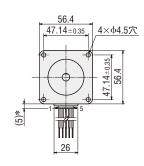
- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100°C以下でお使いください。

#### 外形図 (単位 mm)

<b>●</b> モーター			<b>2D</b> &	3D CAD	
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PKP564N28A2	39	_	0.43	B1257	
PKP564N28B2		62			
PKP566N28A2		54	_	0.67	B1258
PKP566N28B2	34	77	0.07	D1200	
PKP568N28A2	76	_	-1	B1259	
PKP568N28B2	/6	99		B1239	

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社) コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)





\*接続ケーブル取付時

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ■モーターピン配列

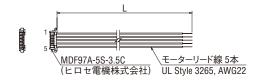
モーターピン配列:モデルA

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル(別売)

◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06E	0.6
LC5N10E	1



### 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 56.4mm

#### ミニコネクタ仕様

#### ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	巻線抵抗 Ω/相	基本 ステップ角度	推奨ドライバ 品名*
PKP564N28A2-R3G■	0.44	140×10 <sup>-7</sup>		0.16		
PKP566N28A2-R3GⅢ	0.81	270×10 <sup>-7</sup>	2.8	0.24	0.72°	CVD528BR-K
PKP568N28A2-R3G■	1.5	500×10 <sup>-7</sup>		0.37		

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

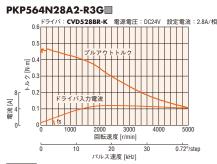
●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

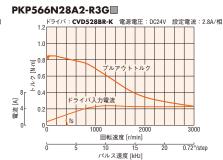
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

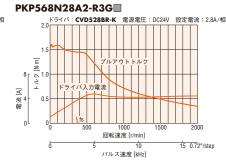
#### ご注意

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数







#### ご注意

●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

2D & 3D CAD

●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。

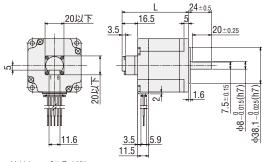
#### 外形図 (単位 mm)

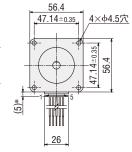
#### モーター

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP564N28A2-R3G■	55.5	0.45	B1347
PKP566N28A2-R3G■	70.5	0.69	B1348
PKP568N28A2-R3G■	92.5	1.02	B1349

#### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100
圧着工具	HT801/MDF97-22S	57177-5000



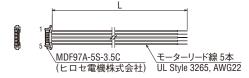


#### \*接続ケーブル取付時

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06E	0.6
LC5N10E	1



#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### • ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルA

- ●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。
- ●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す』(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

付取ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 票準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

### 標準タイプ 取付角寸法 60mm

#### ミニコネクタ仕様

□20mm

**□28mm** 

**□**35mm

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### 仕様

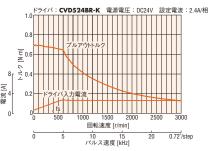
	名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本	推奨ドライバ					
片軸シャフト	両軸シャフト	N·m J∶kg·m²	A/相	Ω/相	ステップ角度	品名*						
PKP564FN24A2	PKP564FN24B2	0.00	160×10 <sup>-7</sup>	2.4	0.28		CVD524BR-K					
PKP564FN38A2	PKP564FN38B2	0.66	100 × 10 ·	3.8	0.12		CVD538BR-K					
PKP566FN24A2	PKP566FN24B2	1.15	1.15	290×10 <sup>-7</sup>	2.4	0.38	0.70°	CVD524BR-K				
PKP566FN38A2	PKP566FN38B2			1.15	1.15	1.15	1.10	1.15	1.15	290×10 ·	3.8	0.16
PKP569FN24A2	PKP569FN24B2	0.1	540×10 <sup>-7</sup>	2.4	0.64		CVD524BR-K					
PKP569FN38A2	PKP569FN38B2	2.1	540×10 ·	3.8	0.22		CVD538BR-K					

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください

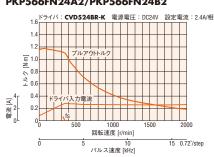
●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### |回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

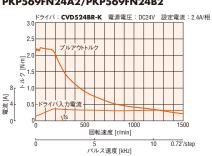
#### PKP564FN24A2/PKP564FN24B2



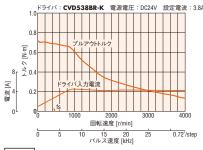
#### PKP566FN24A2/PKP566FN24B2



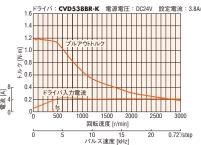
#### PKP569FN24A2/PKP569FN24B2



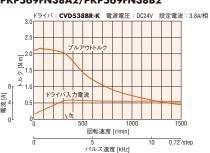
#### PKP564FN38A2/PKP564FN38B2



#### PKP566FN38A2/PKP566FN38B2



#### PKP569FN38A2/PKP569FN38B2



#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### ■外形図 (単位 mm)

モーター

2D & 3D CAD

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP564FN24A2	44	_		B1252
PKP564FN24B2		65	0.56	
PKP564FN38A2		_		
PKP564FN38B2		65		
PKP566FN24A2		_	0.79	B1253
PKP566FN24B2		77		
PKP566FN38A2	56	_		
PKP566FN38B2		77		
PKP569FN24A2		_		
PKP569FN24B2	84.5	105.5	4.0	D1054
PKP569FN38A2		_	1.3	B1254
PKP569FN38B2		105.5		

●適用コネクタ

コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社) コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社)

圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

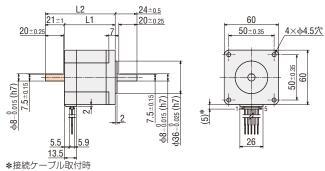
•		
品名	長さL(m)	
LC5N06E	0.6	
LC5N10E	1	



#### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルA

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。



●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

2相モーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### モーター 取付角寸法

### 標準タイプ エンコーダ付 取付角寸法 60mm

#### ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### 仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	巻線抵抗 Ω/相	基本 ステップ角度	推奨ドライバ 品名*
PKP564FN24A2-R3G■	0.66	160×10 <sup>-7</sup>	2.4	0.28	0.72°	CVD524BR-K
PKP564FN38A2-R3G■	0.66	100×10	3.8	0.12		CVD538BR-K
PKP566FN24A2-R3□■	1.15	290×10 <sup>-7</sup>	2.4	0.38		CVD524BR-K
PKP566FN38A2-R3G■	1.15		3.8	0.16		CVD538BR-K
PKP569FN24A2-R3G■	2.1	540×10 <sup>-7</sup>	2.4	0.64		CVD524BR-K
PKP569FN38A2-R3G■		2.1 540×10 '	3.8	0.22		CVD538BR-K

■品名中の□には、エンコーダ分解能を表す G (500P/R) または J (1000P/R) が入ります。

品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

|<u>で注意|</u>

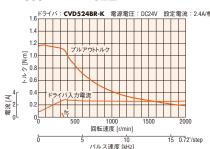
■ ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

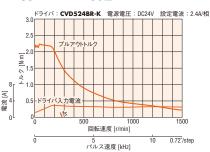
#### PKP564FN24A2-R3G

### ドライバ: CVD524BR・K 電源電圧: DC24V 設定電流: 2.4A 0.8 ボース・ロート・ファットトルク 0 500 1000 1500 2000 2500 3000 回転速度 [/min] 0 5 10 15 20 0.72/step

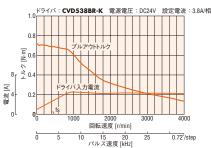
#### PKP566FN24A2-R3□■



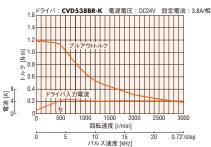
#### PKP569FN24A2-R3G



#### PKP564FN38A2-R3G■



#### PKP566FN38A2-R3G■



#### PKP569FN38A2-R3G■



#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85°C以下でお使いください。
- ■RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

●品名中の□には、エンコーダ分解能を表す G (500P/R) または J (1000P/R) が入ります。

品名中の $\blacksquare$ には、エンコーダ出力回路形式を表すlacktriangle(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、 $\blacksquare$ に文字は入りません。

#### 外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

2D & 3D CAD

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP564FN24A2-R3G■	60.5	0.58	B1350
PKP564FN38A2-R3G■	00.0	0.00	D1000
PKP566FN24A2-R3	72.5	0.81	B1351
PKP566FN38A2-R3G■	72.0	0.01	5.001
PKP569FN24A2-R3G	101	1.32	B1352
PKP569FN38A2-R3G■			

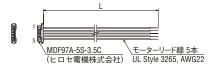
#### ●適用コネクタ

	モーター部 (ヒロセ電機株式会社)	エンコーダ部 (Molex)				
コネクタハウジング	MDF97A-5S-3.5C	51021-0800				
コンタクト	MDF97-22SC	50079-8100				
圧着工具	HT801/MDF97-22S	57177-5000				

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

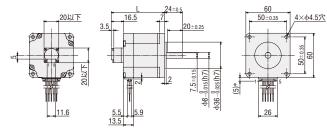
品名	長さL(m)		
LC5N06E	0.6		
LC5N10E	1		



### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルA

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。



\*接続ケーブル取付時

#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### •ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

2相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### モーター 取付角寸法

### 標準タイプ 取付角寸法 85mm

両軸シャフト

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

|回転速度--トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

0.72°/step

PK596HNBW

PK599HNBW

PK5913HNBW

品名

#### リード線仕様

片軸シャフト

PK596HNAW/PK596HNBW

PK596HNAW

PK599HNAW

ご注意

PK5913HNAW

仕様

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm

□85mm □90mm

### □61mm

#### PK599HNAW/PK599HNBW

■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

励磁最大

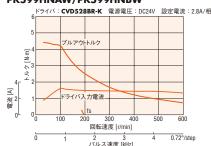
静止トルク

N∙m

2.1

4.1

6.3



ローター慣性

モーメント

 $J \ : \ kg \cdot m^2$ 

1400×10<sup>-7</sup>

2700×10<sup>-7</sup>

4000×10<sup>-7</sup>

定格電流

A/相

2.8

巻線抵抗

Ω/相

0.41

0.46

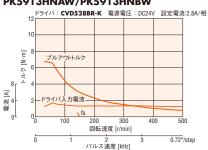
0.72

#### PK5913HNAW/PK5913HNBW

基本

ステップ角度

 $0.72^{\circ}$ 



推奨ドライバ

品名\*

CVD528BR-K

#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

#### 外形図 (単位 mm)

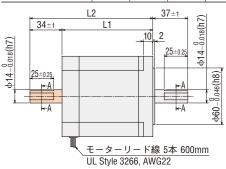
#### **●**モーター

#### 2D & 3D CAD

品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD	
PK596HNAW	66	_	17	B155	
PK596HNBW	00	100	1.7		
PK599HNAW	96	_	2.8	B156	
PK599HNBW	96	130	2.8		
PK5913HNAW	126	-	0.0	B157	
PK5913HNBW		160	3.8		

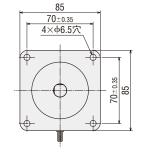
回転速度 [r/min]

5 パルス速度 [kHz]



■この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。





#### ■モーターピン配列

モーターピン配列: モデルC

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

2相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

## 高分解能タイプ 取付角寸法 28mm

#### コネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□**35mm

□42mm

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### 仕様

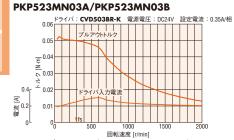
品名		励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本	推奨ドライバ
片軸シャフト	両軸シャフト	N·m	J: kg·m <sup>2</sup>	A/相	Ω/相	ステップ角度	品名*
PKP523MN03A	PKP523MN03B	0.042	9×10 <sup>-7</sup>	0.35	4.7		CVD503BR-K
PKP523MN07A	PKP523MN07B	0.042	9×10 <sup>-7</sup>	0.75	1.06	0.000	CVD507BR-K
PKP524MN03A	PKP524MN03B	0.061	13×10 <sup>-7</sup>	0.35	6.0		CVD503BR-K
PKP524MN07A	PKP524MN07B	0.061	13×10 <sup>-7</sup>	0.75	1.36	0.36°	CVD507BR-K
PKP525MN03A	PKP525MN03B	0.09	19×10 <sup>-7</sup>	0.35	6.6		CVD503BR-K
PKP525MN07A	PKP525MN07B	0.09	19×10 <sup>-7</sup>	0.75	1.44	1	CVD507BR-K

★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

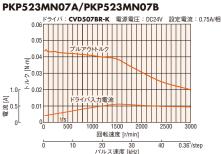
30 0.36°/step

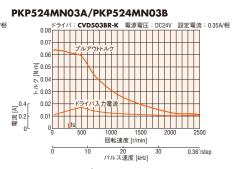
■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

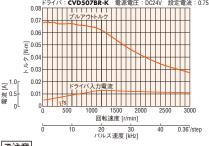


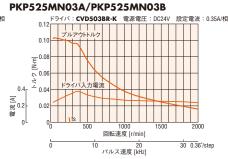
20 パルス速度 [kHz]

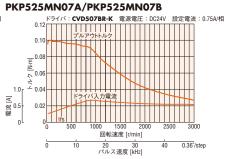




# PKP524MN07A/PKP524MN07B ドライバ: **CVD507BR-K** 電源電圧: DC24V 設定電流: 0.75A/相







- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### 外形図 (単位 mm)

品名

PKP523MN03A

PKP523MN03B

PKP523MN07A PKP523MN07B

PKP524MN03A PKP524MN03B

PKP524MN07A

PKP524MN07B

PKP525MN03A

PKP525MN03B

PKP525MN07A

PKP525MN07B

L1

32

40

51.5

50

61.5

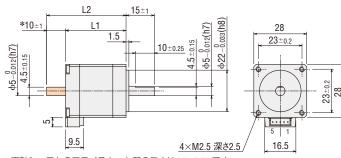
61.5

**●**モーター

	<b>2D</b> &	3D CAD	
L2	質量 kg	2D CAD	
_			
42	0.11	B1146	
_	0.11	D1140	
42			
_			
50	0.15	B1551	
_	0.15	ונטום	

0.2

B1147



\*両軸シャフトのフライスカット部の長さは10±0.25です。

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

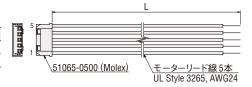
●適用コネクタ

コネクタハウジング:51065-0500(Molex) コンタクト:50212-8100(Molex) 圧着工具:57176-5000(Molex)

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

·	
品名	長さL(m)
LC5N06A	0.6
LC5N10A	1



#### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

- . -

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

> 高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

モーター 取付角寸法

# NEW 高分解能タイプ エンコーダ付 取付角寸法 28mm

□20mm

□28mm

□35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	巻線抵抗 Ω/相	基本 ステップ角度	推奨ドライバ 品名*
PKP523MN03A-R3J■	0.040	9.9×10 <sup>-7</sup>	0.35	4.7		CVD503BR-K
PKP523MN07A-R3J  ■	0.042	9.9×10	0.75	1.06	0.36°	CVD507BR-K
PKP524MN03A-R3J  ■	0.061	14×10 <sup>-7</sup>	0.35	6.0		CVD503BR-K
PKP524MN07A-R3J  ■			0.75	1.36		CVD507BR-K
PKP525MN03A-R3J  ■		20×10 <sup>-7</sup>	0.35	6.6		CVD503BR-K
PKP525MN07A-R3JⅢ		20 ^ 10 '	0.75	1.44		CVD507BR-K

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表すL(ラインドライバ出力)が入ります。電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

30 0.36°/step

#### ご注意

■ トライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度—トルク特性(参考値) fs:最大自起動周波数

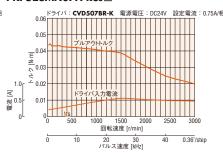
#### PKP523MN03A-R3J■

#### 0.06 0.05 ブルアウトルク し.04 と 0.03 0.4r - 0.02 に 0.01

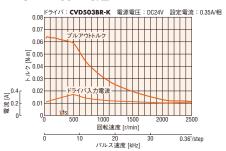
回転速度 [r/min]

パルス速度 [kHz]

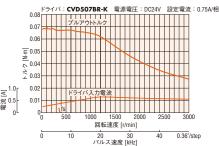
#### PKP523MN07A-R3J■



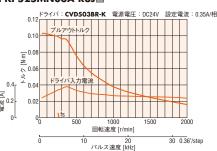
#### PKP524MN03A-R3J



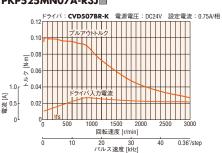
#### PKP524MN07A-R3J



#### PKP525MN03A-R3J ■



#### PKP525MN07A-R3J



#### ご注意

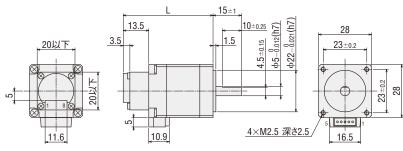
- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### 外形図 (単位 mm)

#### **●**モーター

#### 2D & 3D CAD

品名	L	質量 kg	2D CAD
PKP523MN03A-R3J PKP523MN07A-R3J	47.5	0.13	B1070
PKP524MN03A-R3J PKP524MN07A-R3J	55.5	0.17	B1579
PKP525MN03A-R3J PKP525MN07A-R3J	67	0.22	B1071



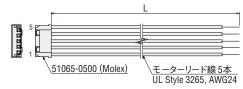
#### ●適用コネクタ (Molex)

	モーター部	エンコーダ部
コネクタハウジング	51065-0500	51021-0800
コンタクト	50212-8100	50079-8100
圧着工具	57176-5000	57177-5000

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06A	0.6
LC5N10A	1



## ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### • ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

2相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

> 高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### モーター 取付角寸法

## 高分解能タイプ 取付角寸法 42mm

#### コネクタ仕様

□20mm

□28mm

...

\_35mm

□42mn

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

#### 仕様

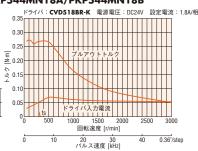
E E	名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本	推奨ドライバ
片軸シャフト	両軸シャフト	ff近 いしつ N·m	J:kg·m <sup>2</sup>	A/相	Ω/相	ステップ角度	品名*
PKP544MN18A	PKP544MN18B	0.26	60×10 <sup>-7</sup>	1.0	0.51	0.26°	CVD518BR-K
PKP546MN18A	PKP546MN18B	0.44	121×10 <sup>-7</sup>	1.8	0.66	0.36°	CAD2 10BK-K

\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。 |<u>ご注意</u>|

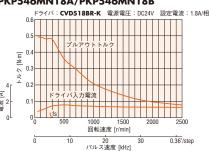
● ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### **■回転速度―トルク特性 (参考値)** fs:最大自起動周波数

#### PKP544MN18A/PKP544MN18B



#### PKP546MN18A/PKP546MN18B



#### ご注意

●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

2D C 2D CAD

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

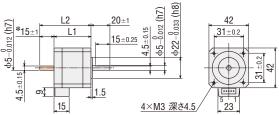
#### 外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

			2D Q	3D CAD
品名	L1	L2	質量 kg	2D CAD
PKP544MN18A	39	_	0.3	B1120
PKP544MN18B	39	54	0.5	DIIZU
PKP546MN18A	59 –		0.5	B1121
PKP546MN18B	1 59	74	0.5	B1121

●適用コネクタ

コネクタハウジング:51103-0500(Molex) コンタクト:50351-8100(Molex) 圧着工具:57295-5000(Molex)



- \*両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- ●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ■モーターピン配列

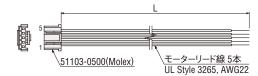
モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル (別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06B	0.6
LC5N10B	1



# NEW 高分解能タイプ エンコーダ付 取付角寸法 42mm

#### ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク N·m	ローター慣性 モーメント J:kg·m <sup>2</sup>	定格電流 A/相	巻線抵抗 Ω/相	基本ステップ角度	推奨ドライバ 品名*
PKP544MN18A-R3J  ■	0.26	61×10 <sup>-7</sup>	1.0	0.51	0.00°	CVD518BR-K
PKP546MN18A-R3J  ■	0.44	122×10 <sup>-7</sup>	1.8	0.66	0.36°	CAD210DK-K

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

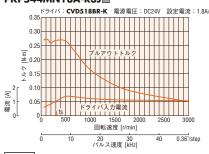
★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### で注音

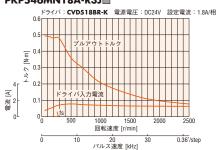
■・ラーバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度—トルク特性 (参考値) fs: 最大自起動周波数

#### PKP544MN18A-R3J



#### PKP546MN18A-R3J



20以下

#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### ■外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

2D & 3D CAD				
	0.00		25	CAR
	W4P	O.	E-127	19741PJ

L	質量 kg	2D CAD
52.5	0.32	B1580
72.5	0.52	B1581
		52.5 0.32

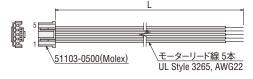
#### ●適用コネクタ (Molex)

	モーター部	エンコーダ部
コネクタハウジング	51103-0500	51021-0800
コンタクト	50351-8100	50079-8100
圧着工具	57295-5000	57177-5000

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06B	0.6
LC5N10B	1



### ◇エンコーダ接続ケーブル

13.5

3.5

15

20±1

15±0.25

.5 ±0.15

0.021(h7)

 $\frac{45-0}{422-}$ 

-0.012(h7)

4×M3 深さ4.

42

31±0.2

23

3

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### ●ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

#### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### モーター 取付角寸法

## 高分解能タイプ 取付角寸法 60mm

#### コネクタ仕様

□20mm

□28mm

\_35mm

□42mm

□51mm

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

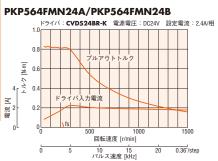
#### 仕様

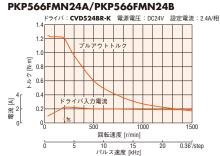
品名		励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本	推奨ドライバ
片軸シャフト	両軸シャフト	所正 ドカレン N·m	J:kg·m <sup>2</sup>	A/相	Ω/相	ステップ角度	品名*
PKP564FMN24A	PKP564FMN24B	0.78	310×10 <sup>-7</sup>		0.32		
PKP566FMN24A	PKP566FMN24B	1.25	490×10 <sup>-7</sup>	2.4	0.4	0.36°	CVD524BR-K
PKP569FMN24A	PKP569FMN24B	2.3	970×10 <sup>-7</sup>		0.66		

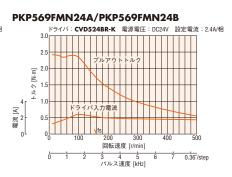
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。 |で注意|

#### ■ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ■回転速度―トルク特性 (参考値) fs: 最大自起動周波数







#### ご注意

- ●回転速度ートルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

2D & 3D CAD

■RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

#### 外形図 (単位 mm)

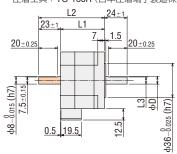
#### モーター

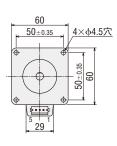
品名	L1	L2	L3	фD	質量 kg	2D CAD
PKP564FMN24A	46.5	_	7.5±0.15	8-0.015	0.65	B1125
PKP564FMN24B		69.5				
PKP566FMN24A	- 56	_			0.87	B1126
PKP566FMN24B		79				
PKP569FMN24A	87	_	9.5±0.15	10-0.015	1.5	B1127
PKP569FMN24B		110				

#### ●適用コネクタ

コネクタハウジング: VHR-5N (日本圧着端子製造株式会社) コンタクト: BVH-21T-P1.1(日本圧着端子製造株式会社)

圧着工具:YC-160R(日本圧着端子製造株式会社)





■この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

#### ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名

LC5N	106C2	0.6	
LC5N	110C2	1	
	5 VHR-5N		モーターリード線 5本
	(日本圧	E着端子製造株式会	(注注) UL Style 3266, AWG22

長さL(m)

# NEW 高分解能タイプ エンコーダ付 取付角寸法 60mm

# 仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本ステップ角度	推奨ドライバ 品名*
	N⋅m	J∶kg⋅m <sup>2</sup>	A/相	Ω/相	717777312	HH H
PKP564FMN24A-R3J  ■	0.78	310×10 <sup>-7</sup>		0.32		
PKP566FMN24A-R3J  ■	1.25	490×10 <sup>-7</sup>	2.4	0.4	0.36°	CVD524BR-K
PKP569FMN24A-R3J■	2.3	970×10 <sup>-7</sup>		0.66		

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す↓(ラインドライバ出力)が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

●エンコーダ部仕様は、共通仕様のページをご覧ください。

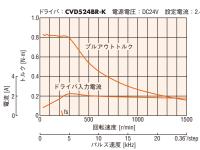
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

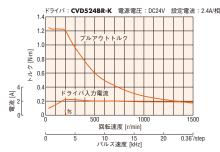
▶ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# |回転速度--トルク特性(参考値) fs: 最大自起動周波数

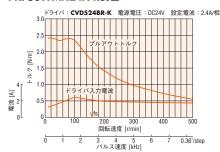
#### PKP564FMN24A-R3J



#### PKP566FMN24A-R3J



#### PKP569FMN24A-R3J



- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 エンコーダを保護するため、モーターケース温度は85℃以下でお使いください。 ●RS-485通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

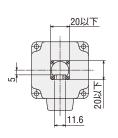
## 外形図 (単位 mm)

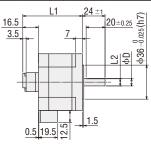
# **●**モーター

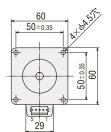
品名	L1	L2	φD	質量 kg	2D CAD
PKP564FMN24A-R3J  ■	63	7.5±0.15	8-0 <sub>0015</sub> (h7)	0.67	B1583
PKP566FMN24A-R3J	72.5	7.3±0.15	0-0.015 (II <i>I )</i>	0.89	B1584
PKP569FMN24A-R3J■	103.5	9.5±0.15	10-0.015 (h7)	1.52	B1585
•					

#### ●適用コネクタ

	モーター部 (日本圧着端子製造株式会社)	エンコーダ部 (Molex)
コネクタハウジング	VHR-5N	51021-0800
コンタクト	BVH-21T-P1.1	50079-8100
圧着工具	YC-160R	57177-5000





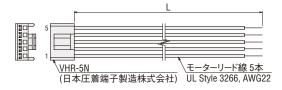


2D & 3D CAD

#### ●接続ケーブル(別売)

## ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06C2	0.6
LC5N10C2	1



#### ◇エンコーダ接続ケーブル

#### •電圧出力用

品名	長さL(m)
LCE05A-006	0.6

#### • ラインドライバ出力用

品名	長さL(m)
LCE08A-006	0.6

●外形図は、ケーブルのページをご覧ください。

# ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルB

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

●品名中の■には、エンコーダ出力回路形式を表す L (ラインドライバ出力) が入ります。 電圧出力の場合は、■に文字は入りません。

2相干-9

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーターピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# TSギヤードタイプ 取付角寸法 42mm

# ミニコネクタ仕様

□20mm

□28mm

**□35mm** 

**□51mm** 

□56.4mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

# ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	定格電流	巻線抵抗	基本ステップ	減速比	許容 トルク	瞬時最大 トルク	速度 範囲	バックラッシ	推奨ドライバ 品名*			
	N∙m	J∶kg•m²	A/相	Ω/相	角度		N∙m	N·m	r/min	arcmin				
PKP544N18 2-TS3.6	0.65				0.2°	3.6	0.65	0.85	0~833	45 (0.75°)				
PKP544N18□2-TS7.2	1.2	55×10 <sup>-7</sup>		0.48	0.1°	7.2	1.2	1.6	0~416	25 (0.42°)				
PKP544N18 2-TS10	1.7		1.8		0.072°	10	1.7	2	0~300	25(0.42)	CVD518BR-K			
PKP543N18□2-TS20	2	35×10 <sup>-7</sup>		0.4	0.036°	20	2	3	0~150	15 (0.25°)				
PKP543N18□2-TS30	2.3	30 ^ 10 '	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.024°	30	2.3	3	0~100	15(0.25)	

■品名中の□には、形状を表す▲(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

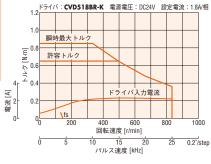
★組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

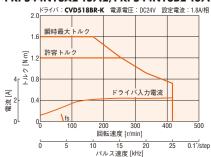
ご注意

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# 回転速度—トルク特性 (参考値) fs:最大自起動周波数

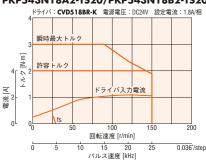
#### PKP544N18A2-TS3.6/PKP544N18B2-TS3.6 PKP544N18A2-TS7.2/PKP544N18B2-TS7.2 PKP544N18A2-TS10/PKP544N18B2-TS10



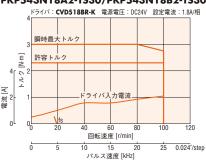




#### PKP543N18A2-TS20/PKP543N18B2-TS20



#### PKP543N18A2-TS30/PKP543N18B2-TS30



#### ご注意

- ●回転速度―トルク特性は、当社測定条件によるデータです。 条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。
- ●RS-485 通信タイプのドライバと組み合わせる場合も同等の特性です。

# 外形図 (単位 mm)

# 

<u></u>			کال م	SU CAU
品名	減速比	L	質量 kg	2D CAD
PKP544N18A2-TS PKP544N18B2-TS	3.6、7.2、10	70.5	0.41	B1362
PKP543N18A2-TS   PKP543N18B2-TS	20、30	64.5	0.36	B1363

- ●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。
- ●適用コネクタ

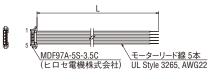
コネクタハウジング: MDF97A-5S-3.5C(ヒロセ電機株式会社)

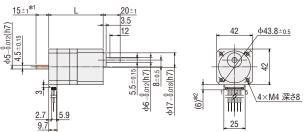
コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

# ●接続ケーブル(別売)

◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)
LC5N06E	0.6
LC5N10E	1





- \*1 両軸シャフトのフライスカット部の長さは15±0.25です。
- \*2 接続ケーブル取付時
- ■この外形図は両軸シャフトのものです。 片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

# ■モーターピン配列

モーターピン配列: モデルA

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

# TSギヤードタイプ 取付角寸法 60mm

# ミニコネクタ仕様

## ■仕様

品名	励磁最大 静止トルク	ローター慣性 モーメント	<b>上恰电</b> 流	巻線抵抗	基本ステップ	減速比	許容 トルク	瞬時最大 トルク	速度 範囲	バックラッシ	推奨ドライバ 品名*		
	N∙m	J∶kg·m <sup>2</sup>	A/相	Ω/相	角度		N∙m	N•m	r/min	arcmin			
PKP566N28□2-TS3.6	1.8				0.2°	3.6	1.8	2.5	0~833	35 (0.59°)			
PKP566N28□2-TS7.2	3	270×10 <sup>-7</sup>		0.24	0.1°	7.2	3	4.5	0~416	15 (0.25°)			
PKP566N28 2-TS10	4		2.8		0.072°	10	4	6	0~300	15(0.25)	CVD528BR-K		
PKP564N28 2-TS20	5	140×10 <sup>-7</sup>		0.16	0.036°	20	5	8	0~150	10(0.17°)			
PKP564N28 2-TS30	6	140 < 10 ·	0.16	0.16	0.16	0.16	0.024°	30	6	10	0~100	10(0.17)	

■品名中の□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

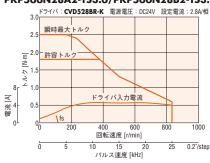
\*組み合わせ可能なドライバについては、2相/5相モーター用ドライバのページをご覧ください。

#### ご注意

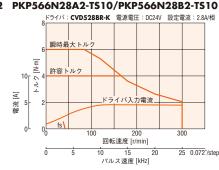
● ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# **■回転速度―トルク特性 (参考値)** fs:最大自起動周波数

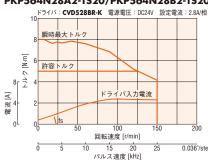
#### PKP566N28A2-TS3.6/PKP566N28B2-TS3.6 PKP566N28A2-TS7.2/PKP566N28B2-TS7.2 PKP566N28A2-TS10/PKP566N28B2-TS10

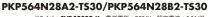


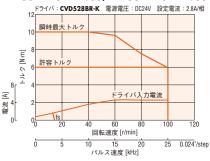




#### PKP564N28A2-TS20/PKP564N28B2-TS20







#### ご注意

- ●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。 モーターケース温度は100℃以下でお使いください。

2D & 3D CAD

# 外形図 (単位 mm)

#### ●モーター

-				
品名	減速比	L	質量 kg	2D CAD
PKP566N28A2-TS PKP566N28B2-TS	3.6、7.2、10	98	0.99	B1364
PKP564N28A2-TS PKP564N28B2-TS	20、30	83	0.78	B1365

- ●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。
- ■取付用ねじ: M4×60 P0.7(4本付属)
- ●適用コネクタ

コネクタハウジング:MDF97A-5S-3.5C (ヒロセ電機株式会社)

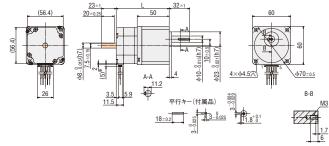
コンタクト: MDF97-22SC (ヒロセ電機株式会社) 圧着工具: HT801/MDF97-22S (ヒロセ電機株式会社)

## ●接続ケーブル(別売)

#### ◇モーター接続ケーブル

品名	長さL(m)	
LC5N06E	0.6	
LC5N10E	1	





\*接続ケーブル取付時

●この外形図は両軸シャフトのものです。

片軸シャフトの場合、 部分のシャフトはありません。

#### ■モーターピン配列

モーターピン配列:モデルA

●モーターピン配列は、モーターピン配列のページをご覧ください。

2相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

> 薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSキヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相

モーター用 ドライバ ケーブル

3

,

# 共通仕様

# ■一般仕様

□28mm

**□35mm** 

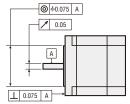
□51mm

□60mm □61mm

□85mm □90mm

仕様		モーター		
耐熱クラス		130(B)		
絶縁抵抗		常温常湿において、モーターのコイル・ケース間をDC500 V メガーで測定した値が、100M $\Omega$ 以上あります。		
絶縁耐圧		常温常湿において、次の条件で電圧をコイル・ケース間に1分間印加しても、異常を認めません。 ・ <b>PK513、PKP52</b> □、 <b>PKP54</b> □:AC0.5 kV 50/60 Hz ・ <b>PKP56</b> □:AC1.0 kV 50/60 Hz		
		• <b>PKP56</b> □ <b>FMN</b> 、 <b>PK59</b> □ : AC1.5 kV 50/60 Hz		
	周囲温度	-10~+50°C (凍結のないこと)		
使用環境(動作時)	周囲湿度	85%以下(結露のないこと)		
	雰囲気	腐食性ガス・塵埃のないこと。 水、油などが直接かからないこと。		
温度上昇		巻線部温度上昇80℃以下(当社測定条件による)		
静止角度誤差*1		標準タイプ: ±3分(±0.05°) [ <b>PK513</b> は±10分(±0.17°)] 高分解能タイプ: ±2分(±0.034°)		
シャフト振れ		0.05T.I.R (mm)*4		
		0.025mm Max. (荷重 5N)		
アキシアルプレイ <b>*</b> 3		0.075mm Max. (荷重10N) [ <b>PK513</b> は荷重1N、 <b>PKP52</b> □は荷重2.5N]		
取付インローのシャフトに対する同心度		0.075T.I.R (mm)*4		
取付面のシャフトに対する直角度		0.075T.I.R (mm)*4		
<b>→1</b> フルフテップ 無色芸時の	D値です (各茂の士キャ)			

- \*1 フルステップ、無負荷時の値です。(負荷の大きさにより変化します。)
  \*2 ラジアルプレイ:モーターシャフトの先端に垂直方向の荷重5Nをかけたときの、ラジアル方向のシャフト位置の変位量です。
  \*3 アキシアルプレイ:モーターシャフトに軸方向の荷重10N (PK513 は1N、PKP52□は2.5N) をかけたときの、軸方向のシャ フト位置の変位量です。
- \*4 T.I.R. (Total Indicator Reading): 基準軸心を中心にして、測定部を1回転させた場合のダイヤルゲージの読みの全量を表します。 ご注意
- また、モーターのエンコーダ部はこれらの試験を行なわないでください。



# ■エンコーダ部仕様

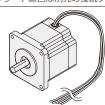
エンコーダ部 品名	R3G	R3J	R3GL	R3JL	
分解能 (P/R)	500	1000	500	1000	
角度精度	±0.36	ß (モーター)	比力軸での換:	算値)	
出力回路形式	電圧	出力	ラインドライバ*		
出力形式	インクリメンタル				
出力信号		A相、B相、	Z相 (3ch)		
電源電圧	DC5V±10%				
電流	45mA	以下	30mA	以下	

\*26C31相当

# ■モーターピン配列

モーター モデルタイプ	ピン配列/リード線色						
	ピンNo.→ 5 1	ピンNo.	リード線色*				
	_	5 青					
モデルA		4	赤				
ミニコネクタ		3	橙				
仕様		2	緑				
		1	黒				
	   <b>*</b> リード線色は別売の接続ケ-	ーブルの配色	きです。				
	ピンNo.→1 5	ピンNo.	リード線色*				
		1	青				
		2	赤				
モデルB		3	橙				
コネクタ仕様		4	緑				
		5	黒				
	<b>Q</b> oJ   <b>%</b> Uード線色は別売の接続ケ-						
	リード線色						

モデルC リード線仕様



リード線色
青
赤
橙
緑
黒

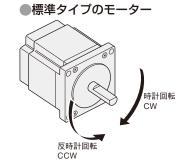
# 共通仕様

# ■回転方向

出力軸側から見た場合の回転方向を表します。 標準タイプのモーター出力軸に対するギヤ出力軸の回転方向は、 ギヤの種類や減速比によって異なります。

下表でご確認ください。

:	ギヤ種類	減速比	モーター出力軸側 から見た回転方向	
TC ギャ ドクノラ	取什会士士 40 60	3.6、7.2、10	同方向	
TSギヤードタイプ	取付角寸法 <b>42mm</b> 、 <b>60mm</b>	20、30	逆方向	



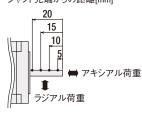
# ■許容ラジアル荷重・許容アキシアル荷重

単位:N

	T 2	モーター 品名	減速比	許容ラジアル荷重					許容 アキシアル
タイプ名	取付角寸法			シャフト先端からの距離 mm					
	TXIO ENGINE			0	5	10	15	20	荷重
	20mm	PK513	-	12	15	-	-	-	3
	28mm	PKP523、PKP525	-	25	34	52	-	-	5
	42mm	PKP543、PKP544、 PKP545、PKP546	-	35	44	58	85	-	15
標準タイプ	56.4mm	PKP564、PKP566、 PKP568	-	90	100	130	180	270	30
	60mm	PKP564、PKP566、 PKP569	-	90	100	130	180	270	30
	85mm	PK596、PK599、 PK5913	-	260	290	340	390	480	60
	28mm	PKP523、PKP524、PKP525	-	25	34	52	-	-	5
高分解能タイプ	42mm	PKP544、PKP546	-	20	25	34	52	-	10
同刀解形ツイ ノ	60mm	PKP564、PKP566、 PKP569	-	90	100	130	180	270	20
TSギヤードタイプ	40	PKP544	3.6、7.2、10	20	30	40	50	-	45
	42mm	PKP543	20, 30	40	50	60	70	-	15
13 キャートツイプ	COmm	PKP566	3.6、7.2、10	120	135	150	165	180	40
	60mm PKP564	20、30	170	185	200	215	230	40	

#### ●ラジアル荷重とアキシアル荷重

シャフト先端からの距離[mm]



2相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

相モーター KP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 2相/5相ステッピングモーター用ドライバ CVDシリーズ



ステッピングモーター駆動用DC電源入力のドライバ です。2相ステッピングモーター用(バイポーラ駆動)、 5相ステッピングモーター用をご用意しています。 低振動設計ドライバにマイクロステップ機能を搭載し、 より一層の低振動・低騒音駆動が可能です。

# 種類と特徴

●2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ 5相ステッピングモーター用ドライバ CVDシリーズ

ドライバ種類		外観	概要	ドライバの 取付方向
●CVDシリーズパルス列入力タイプ D-2~8ページ	取付プレート付 ライトアングル	コネクタの向きが横向きです。		
52.5mm	取付プレート付	コネクタの向きが上向きです。	・位置決めユニット(パルス発振器)による制御が可能 ・デジタルスイッチで簡単に運転電流を設定可能	
<b>85mm</b> ・質量20g~70g(ドライバ種類で異なります)	取付プレートなし	コネクタの向きが上向きです。		· 水平方向取付 · 垂直方向取付
<b>CVD</b> シリーズ RS-485 通信タイプ D-9~14ページ <b>52.5mm</b>	取付プレート付ライトアングル	コネクタの向きが横向きです。	RS-485通信 (Modbus プロトコル) に対応     運転データの書き換え、複数軸 への設定がかんたん	
24.5mm ・質量 65g	取付プレート付	コネクタの向きが上向きです。	・装置の省配線、上位システムで の遠隔モニタが可能 ・サポートソフト <b>MEXEO2</b> に対 応	

#### ご注意

●2相ステッピングモーター用ドライバと5相ステッピングモーター用ドライバは共用ではありません。 それぞれ専用ドライバです。

●2相/5相ステッピングモーター用 バイポーラ駆動ドライバ CVDシリーズ Sタイプ





·SPI通信対応 ・パルス列入力対応 合わせください。

●5相ステッピングモーター用 ドライバ CVDシリーズ SCタイプ



スピードコントロールモーター感覚で簡単 基板実装型の小型ドライバです。 詳細につ に速度制御できるドライバです。 詳細につ いては、お近くの支店、営業所までお問いいては、お近くの支店、営業所までお問い 合わせください。

# 2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ

5相ステッピングモーター用ドライバ

CVD シリーズ パルス列入力タイプ

# ■品名の見方

# CVD 2 23 F B R - K

1 2 3 4 5 6 7

1	シリーズ名	CVD:CVDシリーズ
2	<b>2</b> :2相 <b>5</b> :5相	
3	定格電流	
4	ドライバ識別	
(5)	ドライバ形状	B: 取付プレート付 なし: 取付プレートなし
6	コネクタ形状	R: ライトアングル
7	電源入力	<b>K</b> :DC電源

# ■種類と価格

モーター用、入出力信号用、DC電源用のケーブル(別売)をご用意しました。コネクタ圧着済みのため圧着工具が不要で簡単に結線できます。 詳細についてはE-1ページをご覧ください。

#### ●2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ

#### ◇取付プレート付 ライトアングル

品名	定価		
CVD205BR-K			
CVD206BR-K			
CVD215BR-K	10.700 □		
CVD223BR-K	13,700円		
CVD223FBR-K	1		
CVD228BR-K			
CVD242BR-K	15 400 □		
CVD245BR-K	15,400 円		

## ◇取付プレート付

V-M13 € € 1 13						
品名	定価					
CVD205B-K						
CVD206B-K						
CVD215B-K	10.700 □					
CVD223B-K	13,700円					
CVD223FB-K						
CVD228B-K						
CVD242B-K	15.400 ⊞					
CVD245B-K	15,400 🖯					

#### ◇取付プレートなし

定価
40.000 [
13,200円
1

# ●5相ステッピングモーター用ドライバ

#### ◇取付プレート付 ライトアングル

V -1X13 1					
品名	定価				
CVD503BR-K					
CVD507BR-K					
CVD512BR-K	14 000 🖂				
CVD514BR-K	14,800円				
CVD518BR-K					
CVD524BR-K					
CVD528BR-K	10.500 🖽				
CVD538BR-K	16,500円				

#### ◇取付プレート付

·	-
品名	定価
CVD503B-K	
CVD507B-K	
CVD512B-K	14.000 □
CVD514B-K	14,800円
CVD518B-K	
CVD524B-K	
CVD528B-K	16.500 ⊞
CVD538B-K	16,500

#### ◇取付プレートなし

品名	定価
CVD503-K	
CVD507-K	
CVD512-K	14.000 □
CVD514-K	14,300円
CVD518-K	
CVD524-K	
	*

# ■付属品

タイプ	ドライバ接続用コネクタ		
全タイプ共通	CN1用(1個)、CN2用(1個)、CN3用(1個)		

2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# ■仕様

5相 パルス列入力

2相バイポーラ 5相 RS-485通信

# ●2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ

 $\epsilon$ 

品	·名	CVD205□□-K	CVD206□□-K	CVD215 -K	CVD223□□-K CVD223F□□-K	CVD228□□-K	CVD242B□-K	CVD245B□-K
駆動方式				マイクロス	テップ駆動 バイポーラ	ラ定電流方式		
モーター駅(出荷時設定		0.5A/相	0.6A/相	1.5A/相	2.3A/相	2.8A/相	4.2A/相	4.5A/相
電源電圧		DC24V±10%						
入力電流	Α	0.5	0.5	1.9	2.0	3.0	3.6	3.9
最大入力	パルス		上位コントローラがラインドライバ出力:1MHz (Duty 50% 時)/上位コントローラがオープンコレクタ出力:250kHz (Duty 50% 時)					Iz (Duty 50%時)
周波数		負論理パルス入	力					
本田	周囲温度	0~+50°C (凍結のないこと)						
使用環境 (動作時)	周囲湿度		85%以下(結露のないこと)					
(ヨルコトルゴ)	雰囲気		腐食	*性ガス・塵埃のなり	いこと。水、油など	が直接かからないこ	٤.	

# ●5相ステッピングモーター用ドライバ

CE

品	名	CVD503K	CVD507 -K	CVD512 -K	CVD514 -K	CVD518K	CVD524BK	CVD528BK	CVD538B -K
駆動方式				マイク	クロステップ駆動	バイポーラ定電流	充方式		
モーター駅(出荷時設)		0.35A/相	0.75A/相	1.2A/相	1.4A/相	1.8A/相	2.4A/相	2.8A/相	3.8A/相
電源電圧		DC24V±10%							
入力電流	Α	0.6	1.4	1.7	1.8	2.8	3.0	4.8	4.8
最大入力/ 周波数	パルス	上位コントローラがラインドライバ出力:1MHz (Duty 50% 時)/上位コントローラがオープンコレクタ出力:250kHz (Duty 50% 時) 負論理パルス入力							
/士田 100 125	周囲温度		0~+50°C (凍結のないこと)						
使用環境 (動作時)	周囲湿度	85%以下(結露のないこと)							
(ヨルコトルゴ)	雰囲気			腐食性ガス・塵	埃のないこと。オ	く、油などが直接を	かからないこと。		

<sup>●</sup>取付プレート付の場合、品名の口には、ドライバ形状を表すB(取付プレート付)が入ります。 取付プレート付 ライトアングルの場合、品名の□には、コネクタ形状を表すR(ライトアングル)が入ります。

# 外形図 (単位 mm)

#### ●取付プレート付 ライトアングル

#### OD C OD CAD

	~	D & 3D CAD
品名	質量 kg	2D CAD
CVD205BR-K		
CVD206BR-K		
CVD215BR-K		
CVD223BR-K		B1210
CVD223FBR-K	0.06 B	
CVD228BR-K		
CVD503BR-K		
CVD507BR-K		
CVD512BR-K		
CVD514BR-K		
CVD518BR-K		
CVD524BR-K		

#### ●付属品

コネクタハウジング: 51103-0200 (Molex)

51103-0500 (Molex) 51103-1200 (Molex)

コンタクト: 50351-8100 (Molex)

#### 2D & 3D CAD

品名	質量 kg	2D CAD	
CVD242BR-K			
CVD245BR-K	0.07	B1211	
CVD528BR-K	0.07		
CVD538BR-K			

#### ●付属品

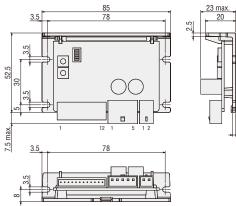
コンタクト:

コネクタハウジング: 51067-0200 (Molex)

51067-0500 (Molex) 51103-1200 (Molex)

50217-9101 (Molex)

50351-8100 (Molex)



0

52.5

24.5 max. 20

●モーター用、入出力信号用、DC電源用のケーブル(別売)をご用意しました。コネクタ圧着済みのため圧着工具が不要で簡単に結線できます。 詳細についてはE-1ページをご覧ください。

## ●取付プレート付

#### 00 0 00 440

	~	D & 3D CAD
品名	質量 kg	2D CAD
CVD205B-K		
CVD206B-K		
CVD215B-K		
CVD223B-K		B1255
CVD223FB-K	0.06	
CVD228B-K		
CVD503B-K	0.06	
CVD507B-K		
CVD512B-K		
CVD514B-K		
CVD518B-K		
CVD524B-K		

#### ●付属品

コネクタハウジング: 51103-0200 (Molex)

51103-0500 (Molex) 51103-1200 (Molex)

コンタクト: 50351-8100 (Molex)

2D & 3D CAD							
質量 kg	2D CAD						
0.07	B1256						

#### ●付属品

品名

CVD242B-K

CVD245B-K

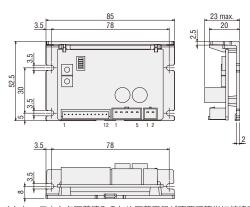
CVD528B-K CVD538B-K

コネクタハウジング: 51067-0200 (Molex)

51067-0500 (Molex)

51103-1200 (Molex) 50217-9101 (Molex)

コンタクト: 50351-8100 (Molex)



●モーター用、入出力信号用、DC電源用のケーブル(別売)をご用意しました。コネクタ圧着済みのため圧着工具が不要で簡単に結線できます。 詳細についてはE-1ページをご覧ください。

# 2相干ーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

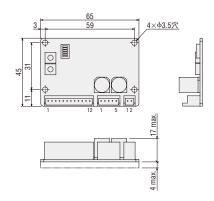
モーター ピン配列

ケーブル

# 2相バイポーラ 2相バイポーラ RS-485通信

#### ●取付プレートなし

	•	D & 3D CAD	
 品名	質量 kg	2D CAD	
CVD205-K			
CVD206-K			
CVD215-K			
CVD223-K		B1128	
CVD223F-K			
CVD228-K	0.02		
CVD503-K	0.02		
CVD507-K			
CVD512-K			
CVD514-K			
CVD518-K			
CVD524-K			



#### ●付属品

コネクタハウジング: 51103-0200 (Molex)

51103-0500 (Molex) 51103-1200 (Molex)

コンタクト: 50351-8100 (Molex)

●モーター用、入出力信号用、DC電源用のケーブル(別売)をご用意しました。コネクタ圧着済みのため圧着工具が不要で簡単に結線できます。 詳細についてはE-1ページをご覧ください。

# ■適用モーター一覧

#### ●2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ

ドライバ品名			T 4	適用モーター		
取付プレート付 ライトアングル	取付プレート付	取付プレートなし	モーター 駆動電流	コネクタ タイプ	モーター品名	
CVD205BR-K	CVD205B-K	CVD205-K	0.5A/相	モデルC	PKP213D	
CVD206BR-K	CVD206B-K	CVD206-K	0.6A/相	モデルC	PKP214D	
CVD215BR-K	CVD215B-K	CVD215-K	1.5A/相	モデルB	PKP22□■D、PKP23□D15、PKP24□■D15	
CVD213BK-K	CADZ12B-K	CVD213-K	1.5AV 作日	モデルC	PKP262FD	
CVD223BR-K	CVD223B-K	CVD223-K	2.3A/相	モデルB	PKP23□D23、PKP24□D23	
CVD223FBR-K	CVD223FB-K	CVD223F-K	2.3A/相	モデルA	PKP24□■D	
CVD228BR-K	CVD228B-K	CVD228-K	2.8A/相	モデルA	PKP26□D14、PKP26□■D28	
CVD220DK-K	CVD220B-K	CVD220-K	2.8AV ↑⊟	モデルB	PKP26□ <b>■</b> D28	
CVD242BR-K	CVD242B-K	_	4.2A/相	モデルA	PKP26□D42	
CVD245BR-K	CVD245B-K	_	4.5A/相	モデルC	PKP29□D	

- ●適用モーターの□には、モーターケース長さを表す数字が入ります。 ●高分解能タイプの場合、適用モーターの■には、モーター種類を表す M (高分解能タイプ)が入ります。
- ●適用モーターは、ドライバとの組み合わせが可能かを識別できる文字を記載しています。
  - エンコーダ付またはギヤードタイプとの組み合わせも可能です。 品名の詳細については、当社WEBサイトをご確認ください。

# ご注意

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

#### ●5相ステッピングモーター用ドライバ

ドライバ品名			T 4			
取付プレート付 ライトアングル	取付プレート付	取付プレートなし	モーター 駆動電流	適用モーター		
CVD503BR-K	CVD503B-K	CVD503-K	0.35A/相	PK513、PK52□、PKP52□N03、PKP52□MN03		
CVD507BR-K	CVD507B-K	CVD507-K	0.75A/相	PK52□H、PK54□、PKP52□N07、 PKP52□MN07		
CVD512BR-K	CVD512B-K	CVD512-K	1.2A/相	PKP52□N12		
CVD514BR-K	CVD514B-K	CVD514-K	1.4A/相	PK56□		
CVD518BR-K	CVD518B-K	CVD518-K	1.8A/相	PKP54□		
CVD524BR-K	CVD524B-K	CVD524-K	2.4A/相	PKP56□FN24、PKP56□FMN		
CVD528BR-K	CVD528B-K	_	2.8A/相	PKP56□N28、PK56□H、PK59□H		
CVD538BR-K	CVD538B-K	_	3.8A/相	PKP56□FN38		

- ●適用モーターの□には、モーターケース長さを表す数字が入ります。
- ●適用モーターは、ドライバとの組み合わせが可能かを識別できる文字を記載しています。

エンコーダ付、ギヤードタイプとの組み合わせも可能です。

品名の詳細については、当社WEBサイトをご確認ください。

#### ご注意

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

# ■接続と運転

#### ●ドライバ各部の名称と機能

#### 11信号モニタ表示

#### ◇LED表示

表示	色	機能	点灯条件
DIA/D/ALAA	緑	電源表示	電源が入力されているとき
PWR/ALM	赤	アラーム表示	保護機能がはたらいたとき(点滅)

#### ◇アラーム内容

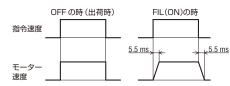
点滅回数	機能	作動条件
2	過熱保護	ドライバの基板温度が85℃に達したとき
3	過電圧保護	電源電圧が許容値を超えたとき 大きな慣性負荷を急停止させたとき 大きな負荷の昇降運転を行ったとき
5	過電流保護	モーター用出力回路に過大な電流が流れたとき
9	EEPROM異常	ドライバの保存データが破損したとき
点灯	CPU異常	ドライバのCPUが誤動作したとき

# 

#### 2機能設定スイッチ

表示	No.	機能
1P/2P	1	パルス入力方式を、1パルス入力方式または2パルス入力方式に切り替えます。
OFF/SD	2	スムースドライブ機能の設定・解除を切り替えます。
R2/R1	3	ステップ角度設定スイッチと併用して、ステップ角度を設定します。
STOP	4	モーターの停止電流を25%または50%に切り替えます。
OFF/FIL	5	指令フィルタの設定・解除を切り替えます。
-	6	使用しません。

●指令フィルタ (OFF/FILスイッチ) による モーターの応答性の違い



#### ③ステップ角度設定スイッチ

表示	機能
STEP	R2/R1スイッチと併用して、モーターのステップ角度を設定します。

ステップ角度 設定スイッチ	R2/R1 スイッチ:	ON側(R1)のとき	R2/R1スイッチ: 0FF側(R2)のとき	
設定スイッテ (STEP) 目盛り	分解能 (P/R)	ステップ角度	分解能 (P/R)	ステップ角度
0	500	0.72°	200	1.8°
1	1000	0.36°	400	0.9°
2	1250	0.288°	800	0.45°
3	2000	0.18°	1000	0.36°
4	2500	0.144°	1600	0.225°
5	4000	0.09°	2000	0.18°
6	5000	0.072°	3200	0.1125°
7	10000	0.036°	5000	0.072°
8	12500	0.0288°	6400	0.05625°
9	20000	0.018°	10000	0.036°
Α	25000	0.0144°	12800	0.028125°
В	40000	0.009°	20000	0.018°
С	50000	0.0072°	25000	0.0144°
D	62500	0.00576°	25600	0.0140625°
Е	100000	0.0036°	50000	0.0072°
F	125000	0.00288°	51200	0.00703125°

●高分解能タイプは、標準タイプに比べて分解能は2倍、 ステップ角度は1/2になります。

例:R2/R1 スイッチがON側(R1)、STEPスイッチが「0」 のとき

高分解能タイプの分解能:500 × 2 = 1000 高分解能タイプのステップ角度:0.72°/2 = 0.36°

●ギャードタイプをお使いの場合、ステップ角度/減速比が実際のステップ角度になります。

#### 4 運転電流設定スイッチ

表示	機能
RUN	モーターの運転電流を設定します。

# 5入出力信号コネクタ

表示	ピンNo.	入出力	信号名	機能
	1		CW+ (PLS+)	CW方向にモーターを回転させます。
	2		CW- (PLS-)	(1パルス入力方式のときは動作指令パルス信号)
	3		CCW+ (DIR+)	CCW方向にモーターを回転させます。
	4	入力	CCW- (DIR-)	(1 パルス入力方式のときは回転方向信号)
	5 6		AWO+	   モーターを無励磁にします。
CN3			AW0-	- モーターを無励域にしより。
GNS	7		CS+	 - ステップ角度を切り替えます。
	8		CS-	ヘナック円皮を切り目れよす。 
	9		ALM+	   ドライバのアラーム状態を出力します(ノーマルクローズ)。
		出力	ALM-	「プイバのアラーム状態を出力しより(アーマルブロース)。
	11	ЩЛ	TIM+	   モーターの励磁状態が励磁原点のときに出力されます。
	12		TIM-	

2相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

> 将似 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

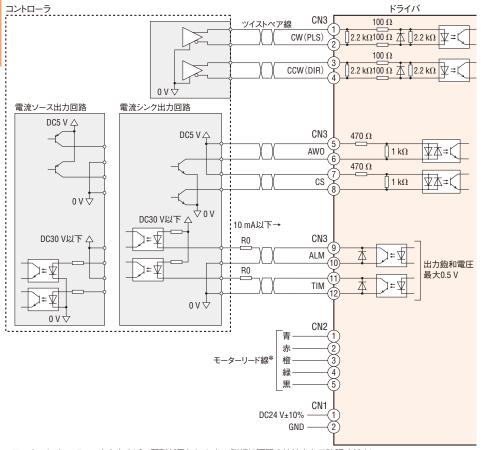
# 接続図

2相バイポーラ パルス列入力

2相バイポーラ

5相 RS-485通信

#### ●入力信号の電圧がDC5Vの場合 ◇パルス入力がラインドライバの場合



\*モーターによって、コネクタのピン配列が異なります。 詳細は下記の接続表をご確認ください。

#### ◇2相CVDドライバの接続表

●モーター:2相PKP/PKシリーズ バイポーラ4本リード線

▶ドライバ:2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ

モデルA







ドライバ	モテ	ルA モデ		・ルB	モデルC
CN2 ピンNo.	ピンNo.	色	ピンNo.	色	色
1	4	青	1	青	青
2	5	赤	3	赤	赤
3	-		-	=	_
4	2	緑	6	緑	緑
5	1	黒	4	黒	黒

●モデルにより、ピン配列が異なります。接続を間違えると正常に回転しません。

●表の「色」は別売りの接続ケーブルのリード線色を表しています。 ご注意

# ◇5相CVDドライバの接続表

●モーター:5相PKP/PKシリーズ

● ドライバ:5相ステッピングモーター用ドライバ

モデルA  $\mathbb{L}^2 \times \mathbb{N}_0 \to 5$ 



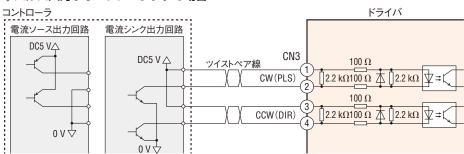




ドライバ	モテ	「JレA	モデルB		モデルC
CN2ピンNo.	ピンNo.	色	ピンNo.	色	色
1	5	青	1	青	青
2	4	赤	2	赤	赤
3	3	橙	3	橙	橙
4	2	緑	4	緑	緑
5	1	黒	5	黒	黒

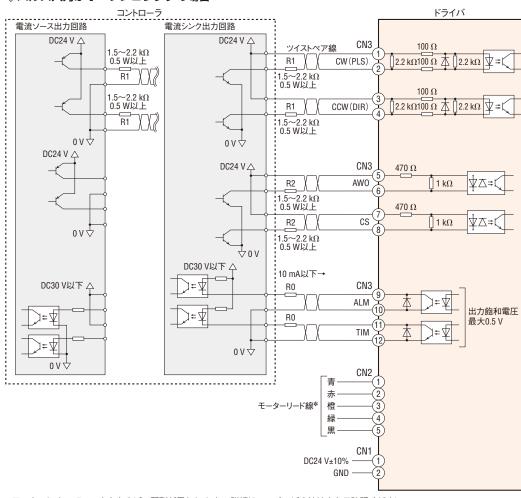
●表の「色」は別売りの接続ケーブルのリード線色を表しています。

#### ◇パルス入力がオープンコレクタの場合



#### ●入力信号の電圧がDC24Vの場合

#### ◇パルス入力がオープンコレクタの場合



\*モーターによって、コネクタのピン配列が異なります。 詳細はD-7ページの接続表をご確認ください。

#### [配線上のご注意]

#### ◇入出力信号の接続

#### ●入力信号

- ・CW入力、CCW入力はDC5V仕様です。DC5Vを超える場合は外部抵抗R1を接続して、入力電流が $7\sim20$ mAになるように調整してください。例)DC24Vを接続する場合、R1: $1.5\sim2.2$ k $\Omega$ 、0.5W以上
- ・AWO入力、CS入力はDC5V仕様です。DC5Vを超える場合は外部抵抗R2を接続して、入力電流が5~15mAになるように調整してください。例)DC24Vを接続する場合、R2:1.5~2.2kΩ、0.5W以上

#### ●出力信号

出力信号は、DC30V、10mA以下でご使用ください。 電流値が10mAを超えるときは、外部抵抗R0を接続してください。

- ●入出力信号用ケーブルには、ツイストペア線やシールド線を推奨します。
- ●パルスラインが長くなるほど伝送できる最大周波数が低下しますので、できるだけ短く(2m以内)配線してください。
- ●入出力信号ラインは、パワーライン (電源ライン、モーターラインなど) から100mm以上離して配線してください。

#### ◇電源の接続

●DC電源入力の極性を間違えるとドライバが破損します。 通電前に必ず極性を確認してください。

#### ◇モーターの接続

- ●モーターとドライバ間の接続に使用できるケーブルは3本までです。
- ■最大延長距離は10mです。(CVD242、CVD528、CVD538の場合は5mです。)

#### ◇全般

- ●付属コネクタとリード線の圧着には、手動圧着工具が別途必要です。 別売りの接続ケーブルは、リード線圧着済です。
- ●配線・配置によりモーターケーブルや電源ケーブルから発生するノイズが問題になる場合は、シールドするかフェライトコアを使用してください。

2相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ 5相ステッピングモーター用ドライバ **CVD**シリーズ RS-485通信タイプ

2相パイポーラ 5相 パルス列入力 2相パイポーラ 5相 RS-485通信

■品名の見方

**CVD 2 B R - K R** 

1 2 3 4 5 6

1	シリーズ名	CVD:CVDシリーズ
2	<b>2</b> :2相 <b>5</b> :5相	
3	ドライバ形状	B:取付プレート付
4	コネクタ形状	R: ライトアングル
(5)	電源入力	K:DC電源
6	種類	<b>R</b> : RS-485 通信タイプ

# ■種類と価格

モーター用、電源/入出力信号用、RS-485通信用のケーブル (別売) をご用意しました。 コネクタ圧着済みのため圧着工具が不要で簡単に 結線できます。 詳細については E-1ページをご覧ください。

#### ●2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ

◇取付プレート付 ライトアングル

品名	定価
CVD2BR-KR	18,100円

◇取付プレート付

品名	定価
CVD2B-KR	18,100円

#### ●5相ステッピングモーター用ドライバ

◇取付プレート付 ライトアングル

品名	定価
CVD5BR-KR	19.200 ⊞

◇取付プレート付

品名	定価
CVD5B-KR	19,200円

 $\epsilon$ 

■仕様

ドラ	ライバ品名	CVD2B□-KR	CVD5B□-KR
駆動方式		マイクロステップ駆動	バイポーラ定電流方式
電源電圧		DC24V	±10%
入力電流 <b>*</b>	Α	0.5~3.0	0.6~3.0
	制御入力	7点、フォ	- トカプラ
インターフェイス	制御出力	2点、フォトカプラ	・オープンコレクタ
	フィールドネットワーク	Modbus RTU (	RS-485 通信)
		0~+50℃(凍絲	吉のないこと)
使用環境 (動作時)	周囲湿度	85%以下(結盟	图のないこと)
(#/// ۲۳// /	雰囲気	腐食性ガス・塵埃のないこと。 水	、油などが直接かからないこと。

<sup>●</sup>取付プレート付 ライトアングルの場合、ドライバ品名の□には、コネクタ形状を表す R (ライトアングル)が入ります。 \*組み合わせるモーターによって異なります。D-10ページをご覧ください。

# ■RS-485通信仕様

電気的特性	EIA-485 準拠 ツイストペア線を使用し、総延長距離を10mまでとする。
通信方式	半二重通信   調歩同期方式(データ:8 ビット、ストップビット:1 ビット/2 ビット、パリティ:なし/偶数/奇数)
伝送速度	9,600 bps、19,200 bps、38,400 bps、57,600 bps、115,200 bps、230,400 bps から選択
プロトコル	Modbus RTUモード
接続形態	上位システム1台に対して最大31台まで接続できます。

# ■外形図 (単位 mm)

#### ●取付プレート付 ライトアングル

#### 2D & 3D CAD

品名	質量 kg	2D CAD
CVD2BR-KR	0.065	B1512
CVD5BR-KR	0.000	

●適用コネクタ 電源コネクタ(CN1)

コネクタハウジング: 43645-0200(Molex) コンタクト: 43030-0001 (Molex)

モーターコネクタ (CN2)

コネクタハウジング:51103-0500(Molex) コンタクト: 50351-8100 (Molex)

RS-485通信コネクタ (CN4、CN5)

コネクタハウジング: PAP-03V-S (日本圧着端子製造株式会社) コンタクト: SPHD-001T-P0.5またはSPHD-002T-P0.5

(日本圧着端子製造株式会社)

入出力信号コネクタ (CN6)

コネクタハウジング: PHDR-12VS (日本圧着端子製造株式会社) コンタクト: SPHD-001T-P0.5(日本圧着端子製造株式会社)

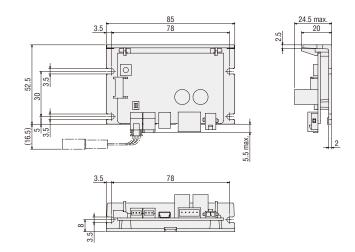
#### ●取付プレート付

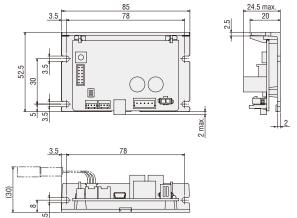
#### 2D & 3D CAD

		25 % 35 57.5
品名	質量 kg	2D CAD
CVD2B-KR	0.005	B1511
CVD5B-KR	0.065	різіі

●適用コネクタ

取付プレート付ライトアングルと同じです。





●モーター用、電源/入出力信号用、RS-485通信用のケーブル(別売)をご用意しました。 コネクタ圧着済みのため圧着工具が不要で簡単に結線できます。 詳細について はE-1ページをご覧ください。

# ■適用モーター一覧

#### ●2相ステッピングモーター用ドライバ

ドライバ品名		T 4	1 上南次	
取付プレート付 ライトアングル	取付プレート付	モーター 駆動電流	入力電流 A	適用モーター
		0.5A/相	0.5	PKP213D05
		0.6A/相	0.5	PKP214D06
	CVD2B-KR	0.85A/相	0.8	PKP24_D08_2
CVD2BR-KR		1.4A/相	1.3	PKP26 D14 2
		1.5A/相	1.9	PKP22 D15 , PKP22 MD15 , PKP22 D15 2, PKP23 D15 , PKP24 D15 , PKP24 MD15 , PKP262FD15A
			1.4	PKP24 D15 2 PKP24 MD15 2
		2.3A/相	2.0	PKP23 D23  PKP24 D23  PKP24 D23
		2.8A/相	3.0	PKP26 D28 2. PKP26 D28, PKP26 MD28 2. PKP26 MD28

#### ●5相ステッピングモーター用ドライバ

ドライバ品名		モーター 入力電流		
取付プレート付 ライトアングル	取付プレート付	駆動電流		適用モーター
	CVD5BR-KR CVD5B-KR	0.35A/相	0.6	PK513、PK52□P、PKP52□N03、PKP52□MN03
CVDERR KR		0.75A/相	1.4	PK52□H、PK54□、PKP52□N07、PKP52□MN07
		1.2A/相	1.7	PKP52□N12
CADOR-KK		1.4A/相	1.8	PK56□
		1.8A/相	2.8	PKP54_N18_2、PKP54_N18_、PKP54_MN
		2.4A/相	3.0	PKP56□FN24□2、PKP56□FMN

●適用モーターの□には、モーターケース長さを表す数字が入ります。

●適用モーターの□には、形状を表すA(片軸シャフト)またはB(両軸シャフト)が入ります。

●適用モーターは、ドライバとの組み合わせが可能かを識別できる文字を記載しています。

エンコーダ付またはギヤードタイプとの組み合わせも可能です。 品名の詳細については、当社WEBサイトをご確認ください。

ご注意

●ドライバの設定電流は、必ずモーターの定格電流以下に設定してください。モーターの定格電流を超えると製品が破損する原因になります。

2相干ーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

ケーブル

# 接続と運転

# ►ドライバ各部の名称と機能2相バイポーラ1信号モニタ表示

◇LED表示

5相 パルス列入力 2相バイポーラ

RS-485通

表示	色	機能	点灯条件
PWR/ALM	緑	電源表示	電源が入力されているとき
	赤	アラーム表示	保護機能がはたらいたとき(点滅)
C-DAT / C-ERR	緑	通信表示	通信データを受信、送信しているとき
U-DAI / U-ERR	赤	通信異常表示	通信データが異常のとき

# 2終端抵抗設定スイッチ

表示	No.	機能
CMO	1	RS-485通信の終端抵抗 (120Ω) を設定します
SW2	2	(出荷時設定:No.1、No.2ともにOFF)。

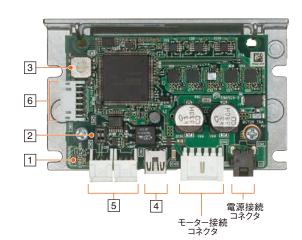
#### ③モーター設定スイッチ

表示	機能
SW1	適用モーターを設定します(出荷時設定:0)。

#### 4 USB通信コネクタ(CN3)

#### ◇USB通信ケーブルの仕様

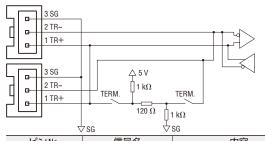
仕様	USB2.0(フルスピード)
—————————————————————————————————————	長さ:3m以下
クーフル	形状:A to mini B



#### 5 RS-485 通信コネクタ (CN4、CN5)

RS-485通信で制御するときに接続します。 複数のドライバを接続する場合は、RS-485通信用ケーブル (別売) を CN4 コネクタまたは CN5 コネクタに接続してください。 空いた方のコネクタで別のドライバと接続します。





ピンNo.	信号名	内容
1	TR+	RS-485通信用信号(+)
2	TR-	RS-485通信用信号(-)
3	SG	シグナルGND

# RS-485通信線

#### ⑥入出力信号コネクタ(CN6)

表示	ピンNo.	信号名	内容		
	1	IN-COM	入力コモン		
	2	IN0	制御入力0[FW-POS]	FWD方向の連続運転を実行します。	
	3	IN1	制御入力1[RV-POS]	RVS方向の連続運転を実行します。	
	4	IN2	制御入力2[STOP]	モーターを停止させます。	
	5	IN3	制御入力3[ALM-RST]	発生中のアラームを解除します。	
CN6	6	IN4	制御入力4[HOMES]	機械原点センサから入力される信号です。	
CIVO	7	IN5	制御入力5[FW-LS]	FWD方向のリミットセンサから入力される信号です。	
	8	IN6	制御入力6[RV-LS]	RVS方向のリミットセンサから入力される信号です。	
	9	OUT0	制御出力0[ALM-B]	ドライバのアラーム状態を出力します (B接点)。	
	10	OUT1	制御出力1[TIM]	モーター出力軸が原点から7.2°回転するたびに出力されます。	
	11	OUT-COM	出力コモン		
	12	N.C.	N.C.		

# ●アラーム内容

点滅回数	機能	作動条件
5	過電流保護	モーター用出力回路に過大な電流が流れたとき
2	主回路過熱保護	ドライバの基板温度が85℃に達したとき
3	過電圧保護	電源電圧が許容値を超えたとき 大きな慣性負荷を急停止させたとき 大きな負荷の昇降運転を行ったとき
3	不足電圧	電源が瞬間的に遮断された、または電圧が不足したとき
2	指令パルス異常	指令パルスの周波数が仕様値を超えたとき
9	EEPROM異常	ドライバの保存データが破損したとき
7	原点復帰未完了	座標が確定していない状態で絶対位置決め運転を開始したとき
7	±LS同時入力	「FW-LS・RV-LS入力動作」パラメータが「アラーム発生」のとき、FW-LS入力とRV-LS入力の両方が検出されたFW-LS入力とRV-LS入力の両方が検出された状態で、原点復帰運転を実行したとき
7	±LS逆接続	3センサ方式または2センサ方式の原点復帰運転中、運転方向とは逆のLS入力が検出されたとき
7	原点復帰運転異常	FW-LS、RV-LS センサとHOME センサの設置位置が近接しているとき 1方向回転方式の原点復帰運転で、減速停止中にHOME センサを越えたとき
7	HOMES未検出	3センサ方式の原点復帰運転で、FW-LS入力とRV-LS入力の間にHOMES入力が検出されなかったとき
7	TIM、SLIT信号異常	原点復帰運転中に、TIM出力、SLIT入力を検出できなかったとき
7	ハードウェアオーバートラベル	「FW-LS・RV-LS入力動作」パラメータが「アラーム発生」のとき、FW-LS入力またはRV-LS入力が検出された
7	ソフトウェアオーバートラベル	「ソフトウェアオーバートラベル」パラメータが「アラーム発生」のとき、ソフトウェアリミットに達した
7	原点復帰運転オフセット異常	原点復帰運転でオフセット移動しているときに、FW-LS入力またはRV-LS入力が検出された
7	運転データ異常	運転速度が0のデータで、位置決めSD運転を行なったとき
7	RS-485 通信異常	RS-485通信の連続異常回数が、「通信異常アラーム」パラメータの設定値に達したとき
7	RS-485 通信タイムアウト	「通信タイムアウト」パラメータに設定した時間を経過しても、上位システムとの通信が行なわれなかったとき
点灯	CPU異常	ドライバのCPUが誤動作したとき

2相モーター PKP

> 特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

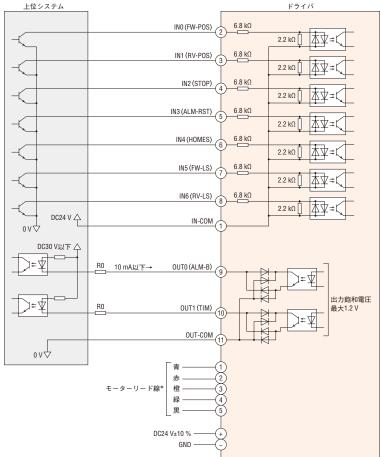
2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

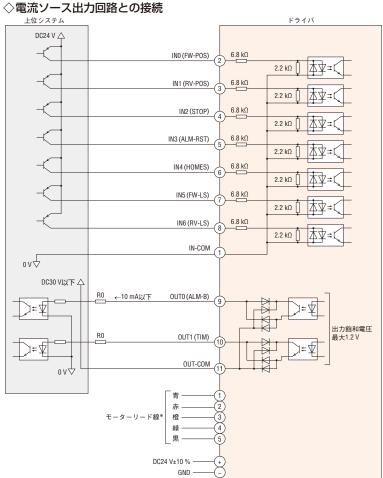
# 接続図

#### ◇電流シンク出力回路との接続

2相バイポーラ パルス列入力 2相バイポーラ RS-485通信



\*モーターによって、コネクタのピン配列が異なります。詳細はD-14ページの接続表をご確認ください。



\*モーターによって、コネクタのピン配列が異なります。詳細はD-14ページの接続表をご確認ください。

#### [配線上のご注意]

#### ◇入出力信号の接続

●出力信号

出力信号は、DC30V、10mA以下でご使用ください。 電流値が 10mAを超えるときは、外部抵抗R0を接続してください。

- ●入出力信号用ケーブルには、ツイストペア線やシールド線を推 奨します。
- ●ノイズの影響を抑えるため、ケーブルはできるだけ短く(2m以 内) 配線してください。
- ●入出力信号ラインは、パワーライン(電源ライン、モーターラ インなど) から100mm以上離して配線してください。

#### ◇電源の接続

●DC電源入力の極性を間違えるとドライバが破損します。 通電 前に必ず極性を確認してください。

#### ◇モーターの接続

- ●モーターとドライバ間の接続に使用できるケーブルは3本まで です。
- ■最大延長距離は10mです。

#### ◇全般

- ●付属コネクタとリード線の圧着には、手動圧着工具が別途必要 です。 別売りの接続ケーブルは、リード線圧着済です。 ●配線・配置によりモーターケーブルや電源ケーブルから発生す
- るノイズが問題になる場合は、シールドするかフェライトコア を使用してください。

# **◇2相CVD** ドライバの接続表

●モーター:2相PKP/PKシリーズ バイポーラ4本リード線

● ドライバ:2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ

モデルタ

モデルB

モデルC







ドライバ	モデ	- ルA	モデルB		モデルC
CN2 ピンNo.	ピンNo.	色	ピンNo.	色	色
1	4	青	1	青	青
2	5	赤	3	赤	赤
3	-	_	_		_
4	2	緑	6	緑	緑
5	1	黒	4	黒	黒

表の「色」は別売りの接続ケーブルのリード線色を表しています。

#### ご注意

#### **◇5相CVD**ドライバの接続表

●モーター:5相**PKP/PK**シリーズ

● ドライバ:5相ステッピングモーター用ドライバ

モデルA

モデルB

モデルC







ドライバ	モデルA モデルB		「ルB	モデルC	
CN2ピンNo.	ピンNo.	色	ピンNo.	色	色
1	5	青	1	青	青
2	4	赤	2	赤	赤
3	3	橙	3	橙	橙
4	2	緑	4	緑	緑
5	1	黒	5	黒	黒

●表の「色」は別売りの接続ケーブルのリード線色を表しています。

2相モーター DKD

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準。

タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# ケーブル

エンコーダ 接続ケーブル

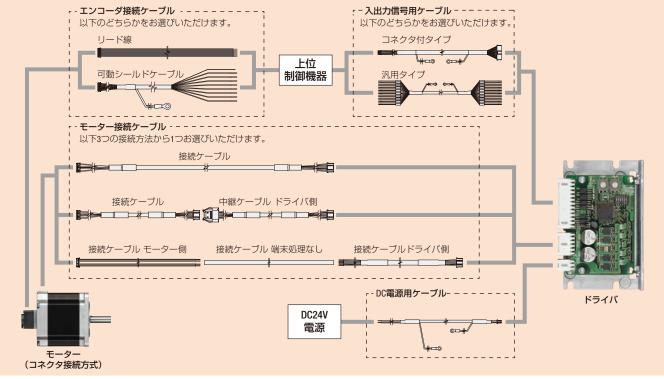
電磁ブレーキ 接続ケーブル

DC電源用 ケーブル ドライバ 接続ケーブル セット

電源/入出力 信号用 ケーブルセット

# ■ケーブルのシステム構成例

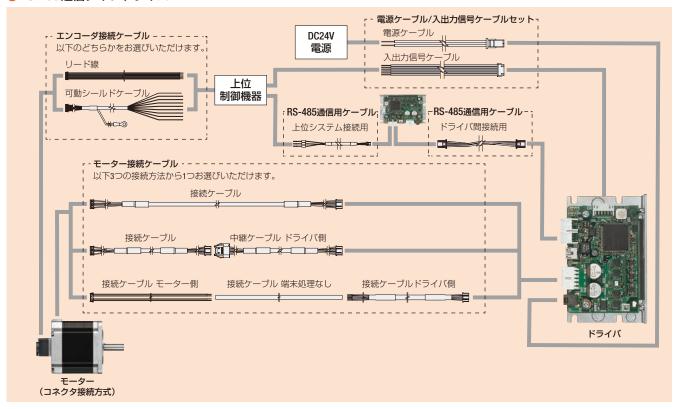
●パルス列入力タイプドライバ



#### ご注意

- \_\_\_\_\_ ●モーターとドライバ間の接続に使用できるケーブルは3本までです。
- ●モーターとドライバ間の最大延長距離は以下のようになります。 2相バイポーラ結線モーターと2相 **CVD** ドライバ: 10m (**CVD242**の場合は5m) 5相モーターと5相 CVD ドライバ: 10m (CVD528、CVD538 の場合は5m)

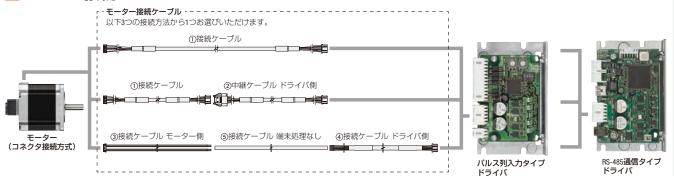
#### ●RS-485 通信タイプドライバ



#### ご注意

- -とドライバ間の接続に使用できるケーブルは3本までです。
- ●モーターとドライバ間の最大延長距離は10mです。

# ■モーター接続ケーブル



# ①接続ケーブル

コネクタ接続方式のモーターとドライバを直接接続するケーブルです。 両側コネクタ付のため、モーターとドライバを直接接続できます。

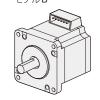


#### ●適用製品についてのご注意

# ◇コネクタ接続方式のモーターは、コネクタの形状が2種類あります。

それぞれのコネクタ形状に適合したケーブルをお選びください。 モデルA モデルB

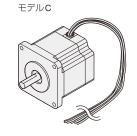




●ギヤードモーター、エンコーダ付についても同様です。

# ◇以下のモーターに適用する接続ケーブルは現在ご用意がありません。

- ●2相ユニポーラ(5本または6本リード線)
- モデルCのモーター



# ●2相 取付角寸法28mm バイポーラ (4本リード線) コネクタ仕様 ◇種類と価格

#### ●接続ケーブル

品名	長さ L (m)	定価
CCM005V2AAF	0.5	2,300円
CCM010V2AAF	1	2,500円
CCM015V2AAF	1.5	2,600円
CCM020V2AAF	2	2,900円
CCM025V2AAF	2.5	3,000円
CCM030V2AAF	3	3,300 円
CCM040V2AAF	4	3,600円
CCM050V2AAF	5	4,100円
CCM070V2AAF	7	5,500円
CCM100V2AAF	10	7,500円

#### ●可動接続ケーブル

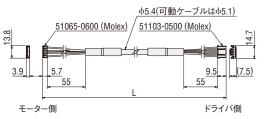
品名	長さ L(m)	定価
CCM005V2AAR	0.5	3,000円
CCM010V2AAR	1	3,300円
CCM015V2AAR	1.5	3,500円
CCM020V2AAR	2	3,900円
CCM025V2AAR	2.5	4,200円
CCM030V2AAR	3	4,500円
CCM040V2AAR	4	5,200円
CCM050V2AAR	5	5,900円
CCM070V2AAR	7	7,400円
CCM100V2AAR	10	9,900円

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側 (CCM□□□V5ADFT)」はE-5ページをご確認ください。

#### ◇適用製品

モーター		ドライバ	
コネクタタイプ	取付角寸法	パルス列入力	RS-485通信
モデルB	28mm	CVD215	CVD2

#### ◇外形図(単位mm)



# ●2相 取付角寸法35/42mm バイポーラ (4本リード線) コネクタ仕様 ◇種類と価格

#### ●接続ケーブル

*1女心ン 一 ノル			
品名	長さ L(m)	定価	
CCM005V2ABF	0.5	2,300円	
CCM010V2ABF	1	2,500円	
CCM015V2ABF	1.5	2,600円	
CCM020V2ABF	2	2,900円	
CCM025V2ABF	2.5	3,000円	
CCM030V2ABF	3	3,300円	
CCM040V2ABF	4	3,600円	
CCM050V2ABF	5	4,100円	
CCM070V2ABF	7	5,500円	
CCM100V2ABF	10	7,500円	

#### ●可動接続ケーブル

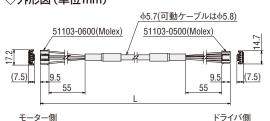
●可動技術ソーノル			
品名	長さ L(m)	定価	
CCM005V2ABR	0.5	3,000円	
CCM010V2ABR	1	3,300円	
CCM015V2ABR	1.5	3,500円	
CCM020V2ABR	2	3,900 🖰	
CCM025V2ABR	2.5	4,200円	
CCM030V2ABR	3	4,500円	
CCM040V2ABR	4	5,200円	
CCM050V2ABR	5	5,900円	
CCM070V2ABR	7	7,400円	
CCM100V2ABR	10	9,900円	

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブルドライバ側(CCM□□□V5ADFT)」はE-5ページをご確認ください。

#### ◇適用製品

モーター		ドライバ	
コネクタタイプ	取付角寸法	パルス列入力	RS-485 通信
モデルB	35mm 42mm	CVD215 CVD223	CVD2

#### ◇外形図(単位mm)



2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター PKP

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### ●2相 取付角寸法56.4mm バイポーラ (4本リード線) コネクタ仕様

#### ◇種類と価格

エンコーダ 接続ケーブル

電磁ブレーキ

接続ケーブル

入出力信号用

DC電源用 ケーブル

ドライバ 接続ケーブル セット 電源/入出力 信号用 ケーブルセット

#### ●接続ケーブル

#### ●可動接続ケーブル

●按続ケーノル		
品名	長さ L(m)	定価
CCM005V2ACF	0.5	2,300円
CCM010V2ACF	1	2,500円
CCM015V2ACF	1.5	2,600円
CCM020V2ACF	2	2,900円
CCM025V2ACF	2.5	3,000円
CCM030V2ACF	3	3,300円
CCM040V2ACF	4	3,600円
CCM050V2ACF	5	4,100円
CCM070V2ACF	7	5,500円
CCM100V2ACF	10	7,500円
- 1± (± 1 - " 11 1 - (21 1 N -	7 F I /mic /	

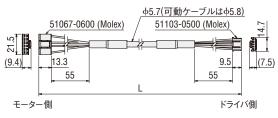
3 23324902 2 7 7		
品名	長さ L(m)	定価
CCM005V2ACR	0.5	3,000円
CCM010V2ACR	1	3,300円
CCM015V2ACR	1.5	3,500円
CCM020V2ACR	2	3,900円
CCM025V2ACR	2.5	4,200円
CCM030V2ACR	3	4,500円
CCM040V2ACR	4	5,200円
CCM050V2ACR	5	5,900円
CCM070V2ACR	7	7,400円
CCM100V2ACR	10	9,900円
バ側(CCM□□□V5ADFT)  はE-5ページを		

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側 (CCM□□□V5ADFT)」はE-5ページを ご確認ください。

#### ◇適用製品

モー	ター	ドラ	イバ
コネクタ タイプ	取付角 寸法	パルス列入力	RS-485通信
モデルB	56.4mm	CVD228	CVD2

#### ◇外形図(単位mm)



## ●2相 取付角寸法42/51/56.4/60mm バイポーラ (4本リード線) ミニコネクタ仕様

# ◇種類と価格

#### ●接続ケーブル

●接続ケーノル			
品名	長さ L(m)	定価	
CCM005V2AEF	0.5	2,300円	
CCM010V2AEF	1	2,500円	
CCM015V2AEF	1.5	2,600円	
CCM020V2AEF	2	2,900円	
CCM025V2AEF	2.5	3,000円	
CCM030V2AEF	3	3,300円	
CCM040V2AEF	4	3,600円	
CCM050V2AEF	5	4,100円	
CCM070V2AEF	7	5,500円	
CCM100V2AEF	10	7,500円	

#### ●可動接続ケーブル

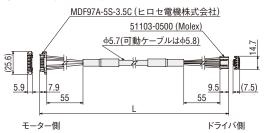
品名	長さ L(m)	定価
CCM005V2AER	0.5	3,000円
CCM010V2AER	1	3,300円
CCM015V2AER	1.5	3,500円
CCM020V2AER	2	3,900円
CCM025V2AER	2.5	4,200円
CCM030V2AER	3	4,500円
CCM040V2AER	4	5,200円
CCM050V2AER	5	5,900円
CCM070V2AER	7	7,400円
CCM100V2AER	10	9,900円

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側(CCM□□□V5ADFT)」はE-5ページを ご確認ください。

#### ◇適用製品

モー	ター	ドラ	イバ
コネクタ タイプ	取付角 寸法	パルス列入力	RS-485通信
	42mm	CVD223F	
モデルA	51mm		CVD2
LJIVA	56.4mm	CVD228	CVDZ
	60mm		

#### ◇外形図(単位mm)



# ●2相 取付角寸法 56.4mm バイポーラ (4本リード線) ミニコネクタ仕様

# ◇種類と価格

#### •接続ケーブル

品名	長さ L(m)	定価
CCM005V2BEF	0.5	2,300円
CCM010V2BEF	1	2,500円
CCM020V2BEF	2	2,900円
CCM030V2BEF	3	3,300円
CCM050V2BEF	5	4,100円
- 1+ (+ 1 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		

# ●可動接続ケーブル

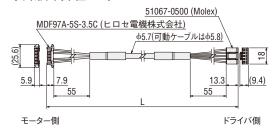
品名	長さ L(m)	定価
CCM005V2BER	0.5	3,000円
CCM010V2BER	1	3,300円
CCM020V2BER	2	3,900円
CCM030V2BER	3	4,500円
CCM050V2BER	5	5,900円

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側 (CCM□□□V5BFFT)」はE-5ページを ご確認ください。

# ◇製品

モーター		ドライバ
コネクタタイプ 取付角寸法		パルス列入力
モデルA	56.4mm	CVD242

## ◇外形図(単位mm)



# ●5相 取付角寸法 20/28mm コネクタ仕様

#### ◇種類と価格

#### ●接続ケーブル

●接続グーフル		
品名	長さ L(m)	定価
CCM005V5AAF	0.5	2,300円
CCM010V5AAF	1	2,500円
CCM015V5AAF	1.5	2,600円
CCM020V5AAF	2	2,900円
CCM025V5AAF	2.5	3,000円
CCM030V5AAF	3	3,300円
CCM040V5AAF	4	3,600円
CCM050V5AAF	5	4,100円
CCM070V5AAF	7	5,500円
CCM100V5AAF	10	7,500円

# ●可動接続ケーブル

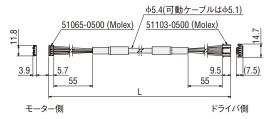
133134707 770			
品名	長さ L(m)	定価	
CCM005V5AAR	0.5	3,000円	
CCM010V5AAR	1	3,300円	
CCM015V5AAR	1.5	3,500円	
CCM020V5AAR	2	3,900円	
CCM025V5AAR	2.5	4,200円	
CCM030V5AAR	3	4,500円	
CCM040V5AAR	4	5,200円	
CCM050V5AAR	5	5,900円	
CCM070V5AAR	7	7,400円	
CCM100V5AAR	10	9,900円	

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側 (CCM□□□V5ADFT)」はE-5ページを ご確認ください。

#### ◇適用製品

モー	ター	ドラ	イバ
コネクタ タイプ	取付角 寸法	パルス列入力	RS-485通信
	20mm	CVD503	
モデルB	28mm	CVD503 CVD507 CVD512	CVD5

# ◇外形図(単位mm)



#### ●5相 取付角寸法 42/60mm ミニコネクタ仕様

#### ◇種類と価格

#### ●接続ケーブル

#### •可動接続ケーブル

●接続ケーノル		
品名	長さ L(m)	定価
CCM005V5AEF	0.5	2,300円
CCM010V5AEF	1	2,500円
CCM015V5AEF	1.5	2,600円
CCM020V5AEF	2	2,900円
CCM025V5AEF	2.5	3,000円
CCM030V5AEF	3	3,300円
CCM040V5AEF	4	3,600円
CCM050V5AEF	5	4,100円
CCM070V5AEF	7	5,500円
CCM100V5AEF	10	7,500円

品名	長さ L(m)	定価	
	L (III)		
CCM005V5AER	0.5	3,000 🖰	
CCM010V5AER	1	3,300円	
CCM015V5AER	1.5	3,500円	
CCM020V5AER	2	3,900円	
CCM025V5AER	2.5	4,200円	
CCM030V5AER	3	4,500円	
CCM040V5AER	4	5,200円	
CCM050V5AER	5	5,900円	
CCM070V5AER	7	7,400円	
CCM100V5AER	10	9,900円	
. (10,001/00000000000000000000000000000000			

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側 (**CCM**□□□**V5ADFT**)」はE-5ページをご確認ください。

# ●5相 取付角寸法 42mm コネクタ仕様

#### ◇種類と価格

# 接続ケーブル

#### •可動接続ケーブル

品名	長さ L (m)	定価
CCM005V5ABF	0.5	2,300円
CCM010V5ABF	1	2,500円
CCM015V5ABF	1.5	2,600円
CCM020V5ABF	2	2,900円
CCM025V5ABF	2.5	3,000円
CCM030V5ABF	3	3,300円
CCM040V5ABF	4	3,600円
CCM050V5ABF	5	4,100円
CCM070V5ABF	7	5,500円
CCM100V5ABF	10	7,500円
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

品名	長さ L(m)	定価	
CCM005V5ABR	0.5	3,000円	
CCM010V5ABR	1	3,300円	
CCM015V5ABR	1.5	3,500円	
CCM020V5ABR	2	3,900円	
CCM025V5ABR	2.5	4,200円	
CCM030V5ABR	3	4,500円	
CCM040V5ABR	4	5,200円	
CCM050V5ABR	5	5,900円	
CCM070V5ABR	7	7,400円	
CCM100V5ABR	10	9,900円	
- イバ側 (CCMロロロV5ADET)   + E 5ペーミ			

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側 (**CCM**□□□**V5ADFT**)」はE-5ページをご確認ください。

#### ●5相 取付角寸法 56.4/60mm ミニコネクタ仕様

#### ◇種類と価格

## ●接続ケーブル

• 🗖	「動接続ケ-	ーブル

品名	長さ L(m)	定価
CCM005V5BEF	0.5	2,300円
CCM010V5BEF	1	2,500円
CCM020V5BEF	2	2,900円
CCM030V5BEF	3	3,300円
CCM050V5BEF	5	4,100円
<u>₩</u>	·	

品名	長さ L(m)	定価
CCM005V5BER	0.5	3,000円
CCM010V5BER	1	3,300 円
CCM020V5BER	2	3,900 円
CCM030V5BER	3	4,500円
CCM050V5BER	5	5,900円

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側 (CCM□□□V5BFFT)」はE-5ページをご確認ください。

#### ●5相 取付角寸法60mm コネクタ仕様

#### ◇種類と価格

# ●接続ケーブル

# ●可動接続ケーブル

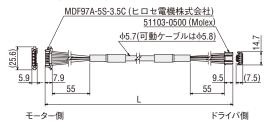
●接続グーブル		●可動接続グーフル		
品名	長さ L(m)	定価	品名 長さ L(m)	定価
CCM005V5ACF2	0.5	2,300円	CCM005V5ACR2 0.5	3,000円
CCM010V5ACF2	1	2,500円	CCM010V5ACR2 1	3,300円
CCM015V5ACF2	1.5	2,600円	CCM015V5ACR2 1.5	3,500円
CCM020V5ACF2	2	2,900円	CCM020V5ACR2 2	3,900円
CCM025V5ACF2	2.5	3,000円	CCM025V5ACR2 2.5	4,200円
CCM030V5ACF2	3	3,300円	CCM030V5ACR2 3	4,500円
CCM040V5ACF2	4	3,600円	CCM040V5ACR2 4	5,200円
CCM050V5ACF2	5	4,100円	CCM050V5ACR2 5	5,900円
CCM070V5ACF2	7	5,500円	CCM070V5ACR2 7	7,400円
CCM100V5ACF2	10	7,500円	CCM100V5ACR2 10	9,900円

●接続ケーブルに継ぎ足す「中継ケーブル ドライバ側 (CCM□□□V5ADFT)」はE-5ページを ご確認ください。

#### ◇適用製品

モーター		ドライバ		
コネクタタイプ	取付角寸法	パルス列入力 RS-485通信		
モデルA	42mm	CVD518	CVD5	
モナルA	60mm	CVD524	CADS	

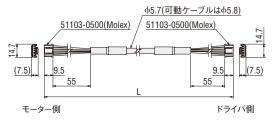
#### ◇外形図(単位mm)



#### ◇適用製品

モーター		ドラ	イバ
コネクタタイプ	取付角寸法	パルス列入力 RS-485通信	
モデルB	42mm	CVD518	CVD5

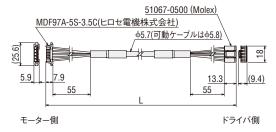
#### ◇外形図(単位mm)



#### ◇適用製品

モーター		ドライバ
コネクタタイプ 取付角寸法		パルス列入力
モデルA	56.4mm	CVD528
モナルA	60mm	CVD538

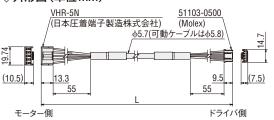
#### ◇外形図(単位mm)



#### ◇適用製品

モータ	ター	ドラ	イバ
コネクタタイプ	取付角寸法	パルス列入力	RS-485通信
モデルB	60mm	CVD524	CVD5

# ◇外形図 (単位 mm)



2相モーター DKD

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター内部結線

5相モーター PKP

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# ②中継ケーブル ドライバ側

「接続ケーブル」に継ぎ足すケーブルです。 接続ケーブルとドライバ間を直接接続できます。



モーター接続

モーター中継

エンコーダ 接続ケーブル

電磁ブレーキ 接続ケーブル

入出力信号用 ケーブル

> DC電源用 ケーブル

ドライバ 接続ケーブル セット

電源/入出力 信号用 ケーブルセット

#### ◇種類と価格

#### ●中継ケーブル

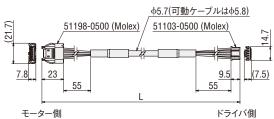
品名	適用ドライバ		長さ	定価
III 12	パルス列入力	RS-485通信	L (m)	た画
CCM005V5ADFT			0.5	2,300円
CCM010V5ADFT			1	2,500円
CCM015V5ADFT			1.5	2,600円
CCM020V5ADFT			2	2,900円
CCM025V5ADFT	CVD215、CVD223、CVD223F、CVD228、CVD507、CVD512、CVD518、CVD524	CVD2、CVD5	2.5	3,000 円
CCM030V5ADFT		CVD2, CVD3	3	3,300円
CCM040V5ADFT			4	3,600 円
CCM050V5ADFT			5	4,100円
CCM070V5ADFT			7	5,500円
CCM090V5ADFT			9	6,900円
CCM005V5BFFT			0.5	2,300円
CCM010V5BFFT			1	2,500円
CCM020V5BFFT	CVD242、CVD528、CVD538	_	2	2,900円
CCM030V5BFFT			3	3,300円
CCM040V5BFFT			4	3,600円

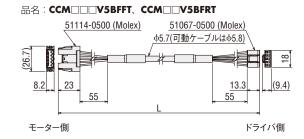
#### ●可動中継ケーブル

	適用ドライバ			<b>⇔</b> /≖
品名	パルス列入力	RS-485通信	L (m)	定価
CCM005V5ADRT			0.5	3,000円
CCM010V5ADRT			1	3,300 💾
CCM015V5ADRT			1.5	3,500円
CCM020V5ADRT	0/D015 0/D000 0/D0005		2	3,900 円
CCM025V5ADRT	CVD215, CVD223, CVD223F, CVD228, CVD503, CVD507, CVD512, CVD518, CVD524	CVD2、CVD5	2.5	4,200 🖰
CCM030V5ADRT			3	4,500円
CCM040V5ADRT			4	5,200円
CCM050V5ADRT			5	5,900円
CCM070V5ADRT			7	7,400 🖰
CCM090V5ADRT			9	9,000円
CCM005V5BFRT			0.5	3,000 🖰
CCM010V5BFRT			1	3,300 円
CCM020V5BFRT	CVD242、CVD528、CVD538	_	2	3,900 円
CCM030V5BFRT			3	4,500円
CCM040V5BFRT			4	5,200円

#### ◇外形図(単位mm)

品名:CCM□□□V5ADFT、CCM□□□V5ADRT





# ③接続ケーブル モーター側



モーター側にコネクタが付いている接続ケーブルです。 「適用モーター」「ケーブル外形図」は各モーターの仕 様・外形図ページでご確認ください。

#### ◇種類と価格(2相バイポーラ用)

品名	長さL(m)	定価
LC2B06A	0.6	600円
LC2B10A	1	800円
LC2B06B	0.6	600円
LC2B10B	1	800円
LC2B06C	0.6	600円
LC2B10C	1	850円
LC2B06E	0.6	600円
LC2B10E	1	800円

# ◇種類と価格(2相ユニポーラ用)

品名	長さL(m)	定価
LC2U06A	0.6	600円
LC2U10A	1	800円
LC2U06B	0.6	600円
LC2U10B	1	800円
LC2U06C	0.6	600円
LC2U10C	1	850円
LC2U06E	0.6	600円
LC2U10E	1	800円

#### ◇種類と価格(5相用)

品名	長さL(m)	定価
LC5N06A	0.6	600円
LC5N10A	1	800円
LC5N06B	0.6	600円
LC5N10B	1	800円
LC5N06C2	0.6	800円
LC5N10C2	1	1,000円
LC5N06E	0.6	600円
LC5N10E	1	800円

سد الله ٠	ľ»

# ④接続ケーブルドライバ側



モーターとドライバ間の接続ケーブルです。 ドライバ側にコネクタが付いています。

●2相ステッピングモーター用バイポーラ駆動ドライバ(品名例: CVD2~) 用の製品はご用意がありません。リード線タイプの入出 カ信号用・モーター用・DC電源用ケーブルがセットになったドラ イバ接続ケーブルセット(→ E-11ページ)をご用意しています。 (パルス列入力タイプ用)

#### ◇種類と価格

	適用ドライバ	長さL(m)	種類	導体 AWG	定価
CC005N1	5相ステッピングモーター用 - ドライバ <b>*</b> - (品名例: <b>CVD5</b> ~)	0.5	固定	22	1,400円
CC010N1		1		$(0.3 \text{mm}^2)$	1,600円
CC005N1R		0.5	可動	22	1,800円
CC010N1R		1	円割	$(0.3 \text{mm}^2)$	2,200円

\*CVD528、CVD538を除く

●外形図は当社WEBサイトをご確認ください。

# ⑤接続ケーブル 端末処理なし



5相モーターおよび2相バイポーラ結線モーターと ドライバ間の延長用接続ケーブルです。 モーターとド ライバ間の配線距離は、10m以下となるようにしてく ださい。

#### ◇種類と価格

品名	ケーブル種類	長さL(m)	導体 AWG	仕上がり外径 (mm)	定価
CC05PK5	標準モーター用	5	22	17.0	3,800円
CC10PK5	接続ケーブル	10	(0.3mm <sup>2</sup> )	ф7.2	7,700円
CC05PK5R	標準モーター用	5	22	15.0	6,000円
CC10PK5R	可動接続ケーブル	10	(0.3mm <sup>2</sup> )	ф5.8	12,100円

●線心構成:5心(青、赤、橙、緑、黒)

●ケーブル定格:105℃

●外装シース:耐油・耐熱・非移行性ビニル

●適用製品:

2相ステッピングモーターは、モーター定格電流2.8A以下の製品にご使用できます。 5相ステッピングモーターは、モーター定格電流2.4A以下の製品にご使用できます。 ●可動接続ケーブルは5相ステッピングモーターのみに使用可能です。

●外形図は当社WEBサイトをご確認ください。

2相干ーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

> 標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# ■エンコーダ接続ケーブル

モーター接続 ケーブル

モーター中継

エンコータ接続ケーブル

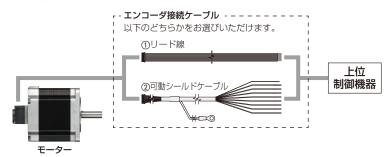
電磁ブレーキ 接続ケーブル

入出力信号用 ケーブル

> DC電源用 ケーブル

ドライバ 接続ケーブル セット

電源/入出力 信号用 ケーブルセット



# ①リード線



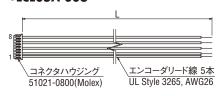
モーター側にエンコーダ用コネクタが付いているエンコーダ接続ケーブルです。

#### ◇種類と価格

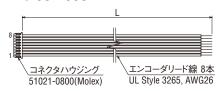
品名	適用モーター	長さL(m)	導体 AWG	定価
LCE05A-006	エンコーダ付 電圧出力タイプ	0.6	26	1.100円
LCE08A-006	エンコーダ付 ラインドライバ出力タイプ	0.6	(0.13mm <sup>2</sup> )	1,100円

#### ◇外形図(単位mm)

#### •LCE05A-006



#### •LCE08A-006



# ②可動シールドケーブル



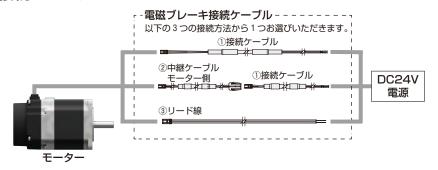
モーター側にエンコーダ用コネクタが付いている可動シールドケーブルです。 接地しやすいシールドアース線を出しました。

#### ◇種類と価格

品名		適用モーター	長さL(m)	導体 AWG	定価
CC010E1	R	エンコーダ付 - ・ラインドライバ出カタイプ -	1	26 (0.13mm <sup>2</sup> )	2,500円
CC020E1	R		2		3,900 円
CC030E1	R		3	(0.1311111)	5,300円

●外形図は当社WEBサイトをご確認ください。

# 電磁ブレーキ接続ケーブル



# ①接続ケーブル

モーター側に電磁ブレーキ用コネクタが付いている接続ケーブルです。 コネクタ接続方式の電磁ブレーキに使用できます。

#### ◇種類と価格

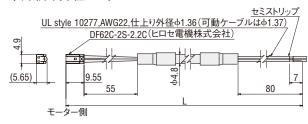
#### ●接続ケーブル

品名	長さ L(m)	定価
CCB005VYAF	0.5	1,450円
CCB010VYAF	1	1,600円
CCB015VYAF	1.5	1,800円
CCB020VYAF	2	1,900円
CCB025VYAF	2.5	2,100円
CCB030VYAF	3	2,300円
CCB040VYAF	4	2,600円
CCB050VYAF	5	3,000円
CCB070VYAF	7	3,700円
CCB100VYAF	10	4,700円

#### ●可動接続ケーブル

- 1900	- 10	
品名	長さ L(m)	定価
CCB005VYAR	0.5	1,900円
CCB010VYAR	1	2,100円
CCB015VYAR	1.5	2,300円
CCB020VYAR	2	2,500円
CCB025VYAR	2.5	2,800円
CCB030VYAR	3	3,000円
CCB040VYAR	4	3,500 🖰
CCB050VYAR	5	3,900円
CCB070VYAR	7	4,800円
CCB100VYAR	10	6,100円

#### ◇外形図(単位 mm)



# ②中継ケーブル

「接続ケーブル」に継ぎ足すケーブルです。 接続ケーブルと電磁ブレーキ間を直接接続できます。



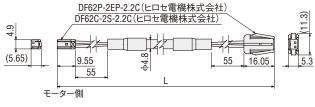
# ◇種類と価格

## ●中継ケーブル

長さ L(m)	定価
0.5	1,550円
1	1,700円
1.5	1,900円
2	2,000円
2.5	2,200円
3	2,400円
4	2,800円
5	3,100円
7	3,800円
9	4,500円
	L (m) 0.5 1 1.5 2 2.5 3 4 5

#### •可動中継ケーブル

品名	長さ L(m)	定価
CCB005VBART	0.5	2,000円
CCB010VBART	1	2,200円
CCB015VBART	1.5	2,400円
CCB020VBART	2	2,600円
CCB025VBART	2.5	2,900円
CCB030VBART	3	3,100円
CCB040VBART	4	3,600円
CCB050VBART	5	4,000円
CCB070VBART	7	5,000円
CCB090VBART	9	5,800円



# ◇外形図 (単位 mm)



2相干ーター

ラインアップ

品名の見方

種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準

ダイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター

PKP

ケーブル

周辺機器

# ③リード線



#### ◇種類と価格

品名	適用モーター	長さL(m)	導体 AWG	定価
LCM02A-006	PKP24□M2	0.6	22	600円
LCM02A-010	PKP26□M2	1	(0.3mm <sup>2</sup> )	800円

モーター側に電磁ブレーキ用コネクタが付いている電 磁ブレーキ接続ケーブルです。 コネクタ接続方式の電 磁ブレーキに使用できます。「ケーブル外形図」は各モ - ターの仕様・外形図ページでご確認ください。

# ■入出力信号用ケーブル(パルス列入力タイプ用)

エンコーダ 接続ケーブル

電磁ブレーキ 接続ケーブル

入出力信号用 ケーブル

DC電源用 ケーブル

ドライバ 接続ケーブル セット

電源/入出力 信号用 ケーブルセット

# - 入出力信号用ケーブル -①コネクタ付タイプ ②汎用タイプ

パルス列入力タイプ ドライバ

# ①コネクタ付タイプ



上位システムとドライバ間の接続ケーブルです。 シールドケーブルを採用し、ケーブル両端は接地 しやすいアース線付です。

#### ◇種類と価格

▽惺块С凹竹				
品名	適用ドライバ	長さL (m)	導体 AWG	定価
CC12D005-2	0+127 - 11237 FT - 12 FT	0.5		2,300円
CC12D010-2	2相ステッピングモーター用   バイポーラ駆動ドライバ   (品名例: <b>CVD2</b> ~)	1	24	2,700円
CC12D015-2	   5相ステッピングモーター用   ドライバ   (品名例: <b>CVD5</b> ~)	1.5	(0.2mm <sup>2</sup> )	3,100円
CC12D020-2	(CA)() . CVD3(*)	2		3,600円

●外形図は当社WEBサイトをご確認ください。

# ②汎用タイプ



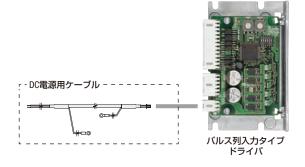
上位システムとドライバ間の接続ケーブルです。 両端がバラ線になっています。 シールドケーブルを採用し、ケーブル両端は接地 しやすいアース線付です。

#### ◇種類と価格

品名	長さL (m)	リード線 心数	外径D(mm)	AWG	定価
CC06D005B-1	0.5				1,450円
CC06D010B-1	1		15.4		1,600円
CC06D015B-1	1.5	6	φ5.4		1,800円
CC06D020B-1	2				1,900円
CC10D005B-1	0.5				1,600円
CC10D010B-1	1	10	ф6.7	24 (0.2mm <sup>2</sup> )	1,800円
CC10D015B-1	1.5				2,000円
CC10D020B-1	2				2,300円
CC12D005B-1	0.5				1,800円
CC12D010B-1	1	12	175		2,000円
CC12D015B-1	1.5		φ7.5		2,300円
CC12D020B-1	2				2,600円

●外形図は当社WEBサイトをご確認ください。

# ■DC電源用ケーブル (パルス列入力タイプ用)





電源とドライバ間の接続ケーブルです。 シールドケーブルを採用し、ケーブル両端は接地 しやすいアース線付です。

## ◇種類と価格

▽惺块С凹悄				
品名	適用ドライバ	長さL(m)	導体 AWG	定価
CC02D005-2	CVD205、CVD206、	0.5		1,350円
CC02D010-2	CVD215、CVD223、 CVD228、CVD503、	1	22	1,500円
CC02D015-2	CVD507、CVD512、 CVD514、CVD518、	1.5	(0.3mm <sup>2</sup> )	1,700円
CC02D020-2	CVD524	2		1,800円
CC02D005-4		0.5		1,700円
CC02D010-4	CVD242、CVD245、 CVD528、CVD538	1	18 (0.87mm <sup>2</sup> )	1,800円
CC02D020-4		2	( ,	2,200円

<sup>●</sup>外形図は当社WEBサイトをご確認ください。

2相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

. . .

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

7 (700 100 100

モーター内部結線

5相モーター PKP

> 特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# ■ドライバ接続ケーブルセット(パルス列入力タイプ用)

モーター接続 ケーブル

モーター中継

エンコーダ 接続ケーブル

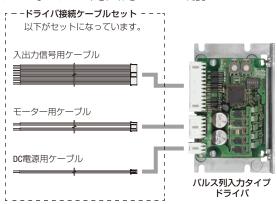
電磁ブレーキ 接続ケーブル

入出力信号用 ケーブル

> DC電源用 ケーブル

ドライハ 接続ケーブル セット

電源/入出力 信号原 ケーブルセット



ドライバに接続するモーター用、入出力信号用、DC電源用の接続ケーブルをセットにしました。ドライバ側にコネクタが付いています。

#### ●種類と価格



品名	適用ドライバ	コネクタ名	コネクタ品名	長さ L1	長さ L2	導体 AWG	定価
16COACDE	CVD503、CVD507	モーター用	51103-0500			00(0.02)	0.400 [
LCS04SD5	CVD512、CVD514 CVD518、CVD524	電源用   入出力信号用	51103-0200 51103-1200			22(0.3mm <sup>2</sup> )	2,100円
		モーター用	51067-0500			20 (0.5mm <sup>2</sup> )	_
LCS05SD5	CVD528、CVD538	電源用 入出力信号用	51067-0200 51103-1200			22(0.3mm <sup>2</sup> )	2,200円
	CVD205, CVD206	モーター用	51103-0500	0.6m	10mm		
LCS01CVK2	CVD215, CVD223	電源用	51103-0200			22(0.3mm <sup>2</sup> ) 2,100円	2,100円
	CVD228	入出力信号用	51103-1200				
		モーター用	51067-0500			20 (0.5mm <sup>2</sup> )	
LCS02CVK2	CVD242、CVD245	電源用	51067-0200				2,200円
		入出力信号用	51103-1200			22 (0.3mm <sup>2</sup> )	

■適用ドライバ品名は、品名が識別可能な文字を記載しています。

#### ●コネクタ配列

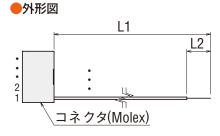
#### ◇モーター用

#### •LCSO□SD5

ピン番号	線色
1	青
2	赤
3	橙
4	緑
5	黒

#### •LCS0□CVK2

ピン番号	線色	
1	青	
2	赤	
3	_	
4	緑	
5	黒	



#### ◇電源用

#### •全ケーブル共通

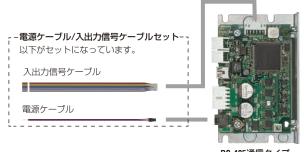
ピン番号	線色
1	赤
2	黒

# ◇入出力信号用

#### •全ケーブル共通

ピン番号	線色	
1	茶	
2	赤	
3	橙	
4	黄	
5	緑	
6	青	
7	紫	
8	灰	
9	白	
10	黒	
11	茶	
12	赤	

# ■電源ケーブル/入出力信号ケーブルセット(RS-485通信タイプ用)



RS-485通信タイプ ドライバ

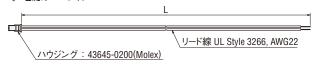
電源ケーブルは、ドライバとDC電源を接続するケーブルです。 入出力信号ケーブルは、ドライバと上位制御機器を接続するケーブルです。 電源ケーブルと入出力信号ケーブルがセットになっています。

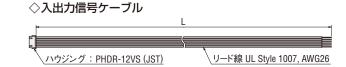
#### ●種類と価格

品名	長さ L(m)	定価
LHS003CC	0.3	750円
LHS010CC	1	1.300 ⊞

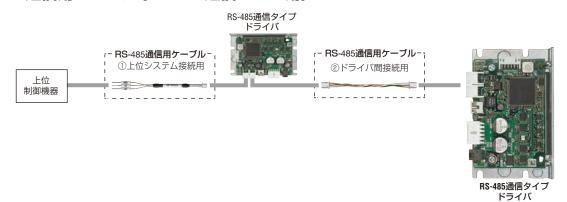
## ●外形図 (単位 mm)







# ■RS-485通信用ケーブル(RS-485通信タイプ用)



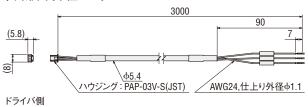
## ①上位システム接続用

ドライバと上位制御機器とをつなぐケーブルです。

#### ◇種類と価格

品名	長さ(m)	定価
CC030-RS	3	2,200円

#### ◇外形図 (単位 mm)



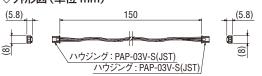
# ②ドライバ間接続用

ドライバ間をつなぐケーブルです。

#### ◇種類と価格

品名	長さ(m)	定価	
LH0015-RWN	0.15	1,000円	

## ◇外形図 (単位 mm)



2相モーター

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

717

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター 内部結線

5相モーター **PKP** 

特徴 ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

TSギヤード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

# 周辺機器(別売)

# モーター取付金具

モーター設置に便利な取付金具をご用意しています。





PALS

PALWO, PALW2, PALW4, SOL

#### ●種類と価格

#### ◇標準タイプ、高分解能タイプ用

V 184-2 1 2 4 1-353311002 1 2 713						
品名	定価	モーター 取付角寸法	適用製品			
PALSO2P	1,100円	28mm	PKP22□ PKP52□			
PALWOP	1,200円	42mm	PKP24□ PKP54□			
PALW2P-2	1,400 円	56.4mm	PKP26□ PKP56□			
		60mm	PK26□J			
PALW2P-5	1,400 円	60mm	PKP56□F			
PALW4P-2	4 000 🖽	05	PKP29□			
PALW4P-5	1,600 円	85mm	PK59□			

<sup>●</sup>ステッピングモーターのインローを利用してかん合し取り付けができます。

#### ◇SHギヤードタイプ用

品名	定価	モーター 取付角寸法	適用製品
SOLOA	2,200円	42mm	PKP243
SOL2A	2,700円	60mm	PKP264
SOL5A	3,300円	90mm	PK296

#### ご注意

# ◇CSギヤードタイプ、TSギヤードタイプ用

品名	定価	モーター 取付角寸法	適用製品
SOLOB	2,200円	42mm	PKP243 PKP54□
SOL2M4	2,400円	60mm	PKP264 PKP56□

#### ご注意

# 回生オプション

DC電源入力製品専用の回生オプションです。 回生オプションを組み合わせて使用することで、モーターの回生による ドライバ内部の電圧上昇や電源電圧の上昇を抑制します。



#### ●種類と価格

品名	入力電圧	定価
RG4-K	DC24V	0.000 □
RG4-N	DC48V	9,900円

●仕様、外形図は当社 WEB サイトをご確認ください。

<sup>●</sup>上記取付金具はギヤとのはめ合い取り付けに対応していません。

<sup>●</sup>上記取付金具はギヤとのはめ合い取り付けに対応していません。

# 回路製品取付金具

DINレールに取り付けるための金具です。

〈MADP07使用例〉



# ●種類と価格

材質:SPCC

	品名	定価	適用製品	表面処理
	MADP03	800円	RG4-□	
-	MADP07	1,000円	CVD BR-K CVD BR-K CVD BR-KR CVD B-KR	無電解ニッケルメッキ
	MADP01S1	1,300円	CVD□□□-K	

# ドライバカバー

基板への接触防止、保護をするカバーです。 取付プレート付ライトアングルのドライバにご使用できます。



#### ●種類と価格

材質:樹脂

品名	空体	適用ドライバ
四つ	定価	週用ドライバ
PADC-CVD2	1,300円	CVD□□□BR-K CVD□BR-KR

# クリーンダンパ

ステッピングモーターの振動の抑制、高速性の改善に効果的な機械式ダンパです。 慣性体とシリコンゲルをプラスチックケースに密閉。



# ■種類と価格

●両軸タイプ専用です。

品名	慣性モーメント [kg·m <sup>2</sup> ]	質量 [g]	モーター 取付角寸法	適用製品	定価
D4CL-5.0F	34×10 <sup>-7</sup>	24	28mm 35mm 42mm	PKP223、PKP225、PKP523、PKP524、PKP525 PKP233、PKP235 PKP243、PKP244、PKP543、PKP544 PKP245、PKP246、PKP545、PKP546	3,000円
D6CL-8.0F	140×10 <sup>-7</sup>	61	56.4mm 60mm	PKP264、PKP266、PKP268 PK264、PK266、PKP564、PKP566 PK267、PK269、PKP568、PKP569	3,000円
D9CL-14F	870×10 <sup>-7</sup>	105	85mm 90mm	PKP296、PKP299、PKP2913 PK296、PK596、PK599、PK5913	3,800円
######################################		<u> </u>	3011111	11270, 11070, 11077, 110770	

使用温度環境: −20~+80°C

5相モーター **PKP** 

> 特似 ラインアップ

2相モーター

ラインアップ

品名の見方 種類と価格

標準 タイプ

高分解能 タイプ

薄型 タイプ

SHギヤード タイプ

CSギヤード タイプ

共通仕様

モーター

内部結線

品名の見方 種類と価格 標準 タイプ 高分解能 タイプ TSギャード タイプ

共通仕様

モーター ピン配列

2相/5相 モーター用 ドライバ

ケーブル

#### ⚠ 安全に関するご注意

- ●ご使用の際は、取扱説明書を良くお読みのうえ正しくお使いください。
- ●このカタログに掲載している製品は産業用および機器組み込み用です。 その他の用途には使用しないでください。

# オリエンタルモーター株式会社

東京支社 TEL (03) 6744-1311 名古屋支社 TEL (052) 223-2611 北上営業所 TEL (0197) 64-7902 TEL (0566) 62-6001 豊田営業所 TEL (022) 227-2501 TEL (054) 255-8625 仙台支店 静岡営業所 TEL (076) 239-4111 新潟営業所 TEL (025) 241-3601 金沢営業所 水戸営業所 TEL (029) 233-0671 京都支店 TEL (075) 353-7870 TEL (077) 566-2311 宇都宮営業所 滋賀営業所 TEL (028) 610-7010 TEL (0266) 52-2007 TEL (06) 6337-0121 諏訪営業所 大阪支社 能谷営業所 TEL (048) 526-3851 兵庫営業所 TEL (078) 915-1313 TEL (086) 803-3611 TEL (046) 236-1080 南関東支店 岡山営業所 甲府営業所 TEL (055) 278-1541 広島営業所 TEL (082) 569-7900 九州支店 TEL (092) 473-1575 能木堂業所 TEL (096) 352-7151

# オリムベクスタ株式会社

第1営業部 (東日本) TEL (050)5445-9709

第2営業部 TEL (050)5445-9710 (中部/西日本)

- ●このカタログに掲載している製品を製造している事業所は、品質マネジメントシステム ISO9001
- および環境マネジメントシステム ISO14001認証を取得しています。 ●このカタログに掲載している製品の性能および仕様は、改良のため予告なく変更することがあります
- ので、ご了承ください。 このカタログに掲載している全製品の価格には消費税等は含まれておりません。
- ●製品について詳しくお知りになりたい方は、お近くの支店、営業所におたずねになるか、下記の"お客様ご相談センター"にお問い合わせください。
- ●このカタログに記載している会社名および商品の名称は、それぞれの会社が所有する商標または登録商
- Oriental motor は、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商

#### お客様ご相談センター

製品に関する技術的なお問い合わせ、購入についてのご相談はこちらまで。 TEL 0120-925-410 FAX 0120-925-601 E-mail webts@orientalmotor.co.jp

受付時間 平日 9:00~19:00 (土日祝日・その他当社規定による休日を除く)

ネットワーク対応製品専用ダイヤル TEL 0120-914-271

CC-Link、MECHATROLINKなどの FAネットワークやModbus RTUに 関する技術的なお問い合わせ窓口

受付時間 平日 9:00~17:30 (土日祝日・その他当社規定による休日を除く)

# https://www.orientalmotor.co.jp/ja

WEBサイトでも、お問い合わせやご注文を受け付けています。



お問い合わせ先