

標準品モータ

ステッピングモータ

P-PMS■シリーズ エンコーダ付モデル

単品

モータ + エンコーダ



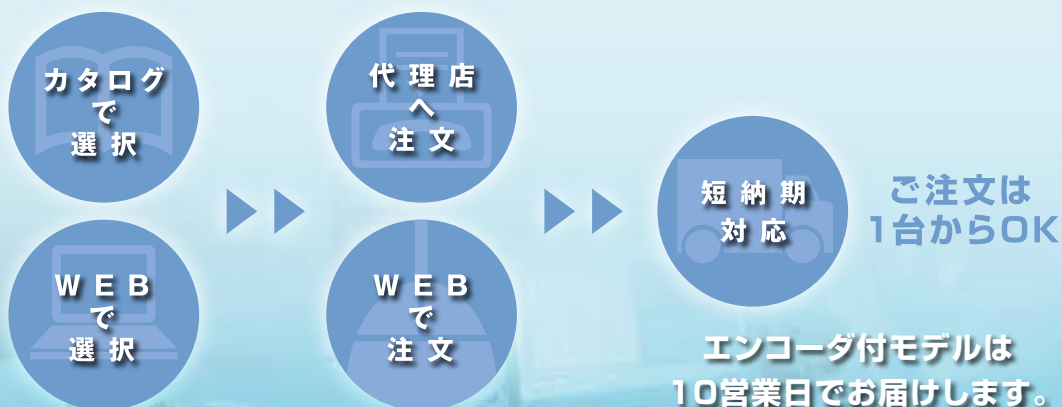
欲しい機能を、欲しい数だけ、欲しい時に…



Plexmotion

小ロットでのご注文や短納期のご要望にお応えします。

ASPINA (アスピナ) は、お客様の使いやすさを追求した標準品モータ&ドライバを
1台から短納期でお届けする販売ブランド
Plexmotion (プレクスモーション) にてご用意しました。
販売代理店・WEB サイトを通じてご注文いただけ
“欲しい機能を、欲しい数だけ、欲しい時に” お届け致します。



ステッピングモータ

P-PMS■シリーズ エンコーダ付モデル

- POINT 1** エンコーダ分解能を指定可能 **POINT 2** 耐環境性 **POINT 3** 豊富なモータバリエーション

購入時、エンコーダ分解能を
2~4,096pprの範囲で指定可能。

磁気式で耐環境（ホコリ・塵・油）に強い。

□28mmから□85.5mmまで様々な
サイズのモータから選択できる。

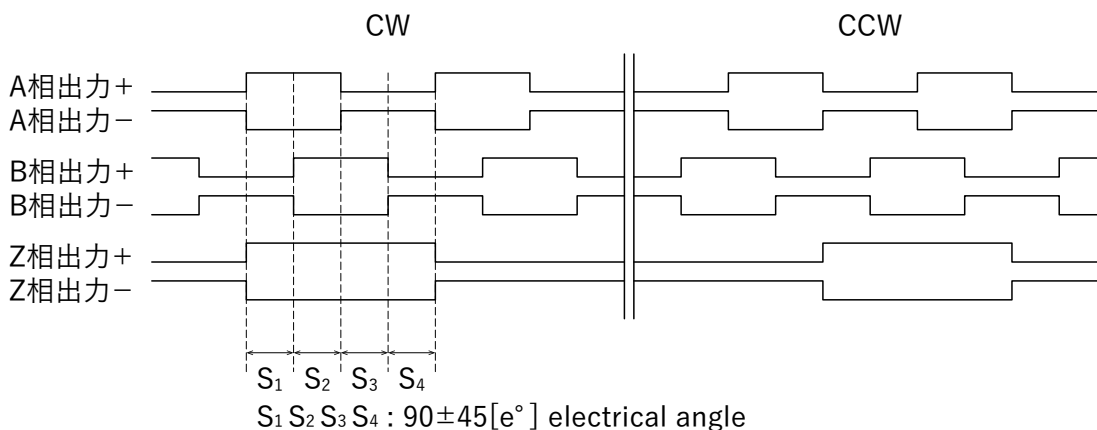
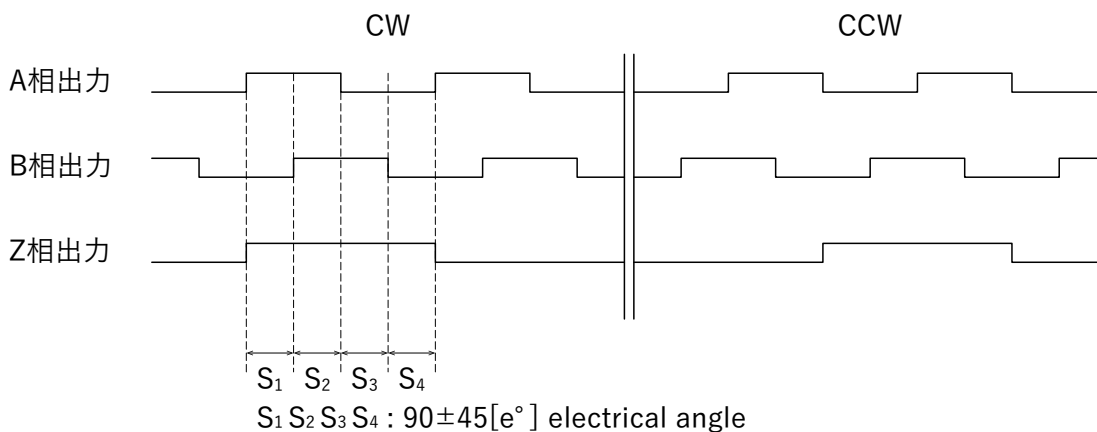
標準 ステッピングモータ

	□28mm	□42mm	□56.4mm	□60mm	□85.5mm
ユニポラ					
	P-PMSB-U28DA■	P-PMSA-U42D■	P-PMSA-U56D■	P-PMSA-U60D■	P-PMSA-U86D■
	ステップ角 (°) 1.8	ステップ角 (°) 1.8	ステップ角 (°) 1.8	ステップ角 (°) 1.8	ステップ角 (°) 1.8
	軸仕様 片軸	軸仕様 片軸	軸仕様 片軸	軸仕様 片軸	軸仕様 片軸
	定格電流 (A) 1.0	定格電流 (A) 0.4 / 0.8 / 1.2	定格電流 (A) 1.0 / 2.0 / 3.0	定格電流 (A) 2.0 / 3.0	定格電流 (A) 4.5
	▶ P.6	▶ P.8	▶ P.10	▶ P.12	▶ P.14
バイポラ					
	P-PMSB-B28DA■	P-PMSA-B42D■	P-PMSA-B56D■	P-PMSA-B60D■	P-PMSA-B86D■
	ステップ角 (°) 1.8	ステップ角 (°) 1.8	ステップ角 (°) 1.8	ステップ角 (°) 1.8	ステップ角 (°) 1.8
	軸仕様 片軸	軸仕様 片軸	軸仕様 片軸	軸仕様 片軸	軸仕様 片軸
	定格電流 (A) 1.3	定格電流 (A) 0.6 / 1.6	定格電流 (A) 2.8	定格電流 (A) 2.8	定格電流 (A) 6.0
	▶ P.16	▶ P.18	▶ P.20	▶ P.22	▶ P.24

エンコーダ仕様

エンコーダ部 品名	E-NL	E-NE
出力形式	インクリメンタル	
分解能	2 ~ 4096ppr *1	
出力信号	A相、B相、Z相	
出力回路	ラインドライバ出力	電圧出力
最大引込電流	20mA	
出力電圧	Hレベル	2.4V以上
	Lレベル	0.4V以下
応答周波数	200kHz以下	100kHz以下
電源電圧	DC 5V ± 10%	

*1. 品番末尾にて表示

エンコーダ出力信号
E-NL : ラインドライバ出力タイプ

E-NE : 電圧出力タイプ

オプションケーブル (別売り)

PCSA45代替用ケーブル (ケーブル長 : 1m)	品名 : PCSA45-10	¥1,500 (税別)
PCSA45代替用ケーブル (ケーブル長 : 2m)	品名 : PCSA45-20	¥2,500 (税別)
PCSA46代替用ケーブル (ケーブル長 : 1m)	品名 : PCSA46-10	¥1,500 (税別)
PCSA46代替用ケーブル (ケーブル長 : 2m)	品名 : PCSA46-20	¥2,500 (税別)

ステッピングモータ RoHS2 P-PMSB-U28DAシリーズ

単品
モータ + エンコーダ

ユニポーラ
□28
片軸

外形図 & 結線図

□28
ユニ
ポーラ
片軸

単品

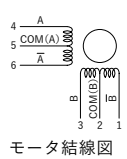
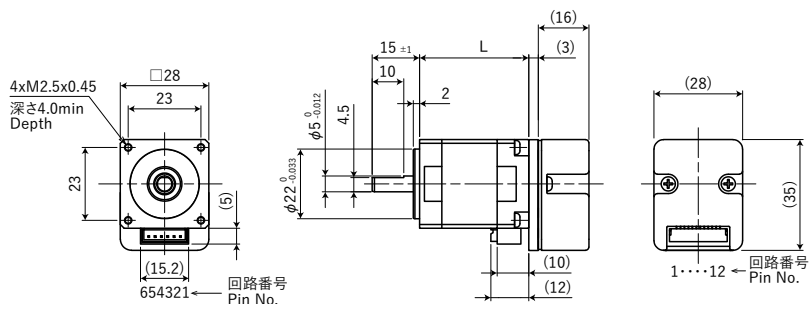
P-PMS
エンコーダ付



写真はP-PMSB-U28DA1E-N-PL ■■■■■モデル



写真はP-PMSB-U28DA3E-N-PL ■■■■■モデル



モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。

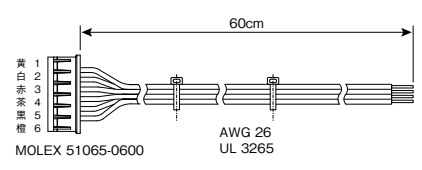
- ・許容スラスト荷重：1N
- ・許容ラジアル荷重：10N

※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

モータケーブル

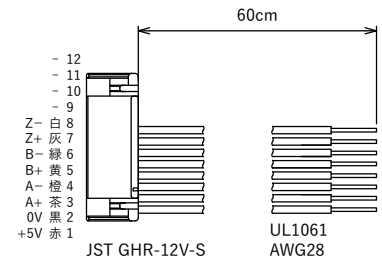
品名: PCSA37 (ケーブル長: 60cm)

コンタクト	MOLEX INC : 50212-8000
ハウジング	MOLEX INC : 51065-0600



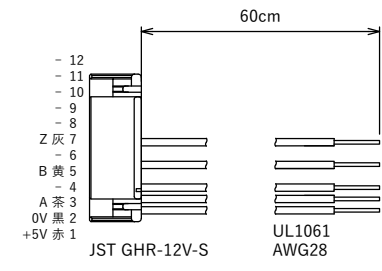
エンコーダケーブル

E-NL: ラインドライバ出カタイプ
品名: PCSA45 (ケーブル長: 60cm)



E-NE: 電圧出力タイプ

品名: PCSA46 (ケーブル長: 60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL: ラインドライバ出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長 L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
ユニポーラ	片軸	28.0	P-PMSB-U28DA1E-NL-PL ■■■■■	¥11,900	1.8	2.9	1.0	0.055	34.5	0.14	2.9	1.25	8
			P-PMSB-U28DA3E-NL-PL ■■■■■	¥12,700		0.116		54.1	0.22	4.5	1.7	17	

エンコーダ部 E-NE: 電圧出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長 L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
ユニポーラ	片軸	28.0	P-PMSB-U28DA1E-NE-PL ■■■■■	¥11,700	1.8	2.9	1.0	0.055	34.5	0.14	2.9	1.25	8
			P-PMSB-U28DA3E-NE-PL ■■■■■	¥12,300		0.116		54.1	0.22	4.5	1.7	17	

品名の見方

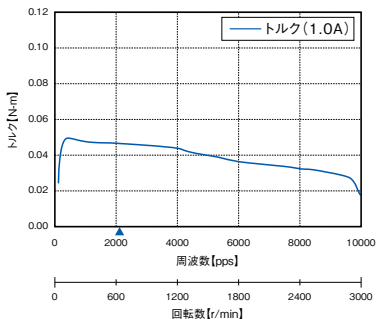
P-PMSB - U28DA■E - N■ - PL■■■■■

① ② ③ ④ ⑤ ⑦ ⑧

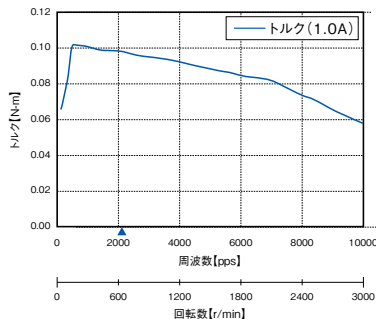
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSB
②	結線	U : ユニポーラ結線
③	モータ角	28
④	ステップ角	DA : 1.8°
⑤	モータ長	1 / 3
⑥	電気仕様	表記無し
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL : ラインドライブ出力 / N-NE : 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

P-PMSB-U28DA1■



P-PMSB-U28DA3■



※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ $3 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 、当社標準ドライブ使用

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85%以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85%以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと

駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステッピングモータ RoHS2 P-PMSA-U42Dシリーズ

単品
モータ + エンコーダ

ユニポーラ

42
片軸

外形図 & 結線図

□42
ユニ
ポーラ
片軸

単品

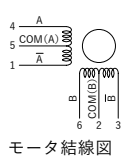
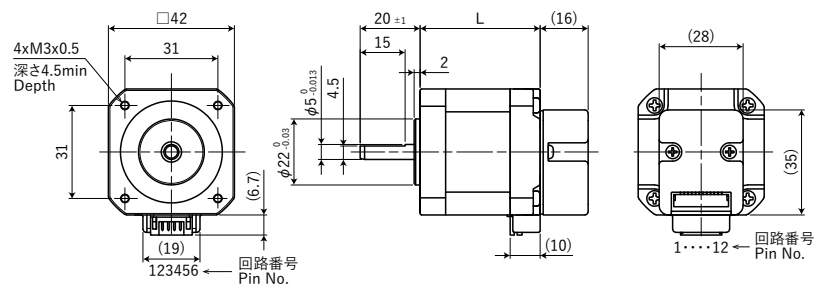
P-PMS
エンコーダ付



写真はP-PMSA-U42D1 E-N ■■■■■モデル



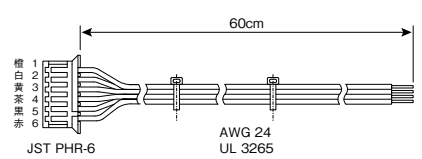
写真はP-PMSA-U42D3 E-N ■■■■■モデル



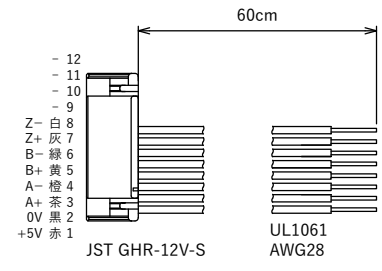
モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。
 ・許容スラスト荷重：3.5N
 ・許容ラジアル荷重：20N
 ※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

モータケーブル
品名：PCSA11 (ケーブル長：60cm)

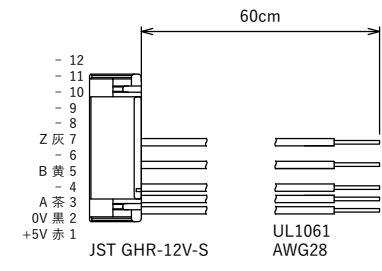
コンタクト	JST : SPH-002T-P0.5S
ハウジング	JST : PHR-6



エンコーダケーブル
E-NL：ラインドライバ出力タイプ
品名：PCSA45 (ケーブル長：60cm)



E-NE：電圧出力タイプ
品名：PCSA46 (ケーブル長：60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL：ラインドライバ出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N・m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ⁷ kg・m ²]
ユニポーラ	片軸	42.0	P-PMSA-U42D1LE-NL-PL ■■■■■	¥9,700	1.8	9.6	0.4	0.215	34.0	0.25	24.0	16.0	33
			P-PMSA-U42D2LE-NL-PL ■■■■■	¥10,000				0.314	40.0	0.31	30.0	24.0	56
			P-PMSA-U42D3LE-NL-PL ■■■■■	¥10,300				0.397	47.5	0.38	30.0	27.0	72
			P-PMSA-U42D1ME-NL-PL ■■■■■	¥9,700		5.1	0.8	0.233	34.0	0.25	6.4	4.9	33
			P-PMSA-U42D2ME-NL-PL ■■■■■	¥10,000				0.321	40.0	0.31	6.9	7.1	56
			P-PMSA-U42D3ME-NL-PL ■■■■■	¥10,300				0.390	47.5	0.38	7.3	7.0	72
			P-PMSA-U42D1E-NL-PL ■■■■■	¥9,700		3.2	1.2	0.237	34.0	0.25	2.7	2.3	33
			P-PMSA-U42D2E-NL-PL ■■■■■	¥10,000				0.341	40.0	0.31	3.3	3.6	56
			P-PMSA-U42D3E-NL-PL ■■■■■	¥10,300				0.430	47.5	0.38	3.8	3.8	72

エンコーダ部 E-NE：電圧出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N・m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ⁷ kg・m ²]
ユニポーラ	片軸	42.0	P-PMSA-U42D1LE-NE-PL ■■■■■	¥9,400	1.8	9.6	0.4	0.215	34.0	0.25	24.0	16.0	33
			P-PMSA-U42D2LE-NE-PL ■■■■■	¥9,800				0.314	40.0	0.31	30.0	24.0	56
			P-PMSA-U42D3LE-NE-PL ■■■■■	¥10,000				0.397	47.5	0.38	30.0	27.0	72
			P-PMSA-U42D1ME-NE-PL ■■■■■	¥9,400		5.1	0.8	0.233	34.0	0.25	6.4	4.9	33
			P-PMSA-U42D2ME-NE-PL ■■■■■	¥9,800				0.321	40.0	0.31	6.9	7.1	56
			P-PMSA-U42D3ME-NE-PL ■■■■■	¥10,000				0.390	47.5	0.38	7.3	7.0	72
			P-PMSA-U42D1E-NE-PL ■■■■■	¥9,400		3.2	1.2	0.237	34.0	0.25	2.7	2.3	33
			P-PMSA-U42D2E-NE-PL ■■■■■	¥9,800				0.341	40.0	0.31	3.3	3.6	56
			P-PMSA-U42D3E-NE-PL ■■■■■	¥10,000				0.430	47.5	0.38	3.8	3.8	72

品名の見方

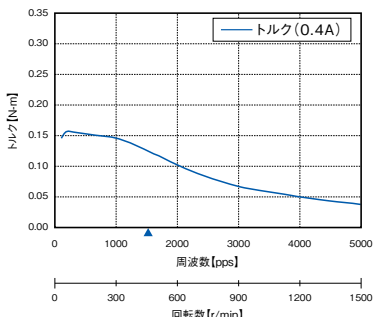
P-PMSA - U42D ■ ■ ■ E - N ■ ■ - PL ■ ■ ■ ■ ■

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

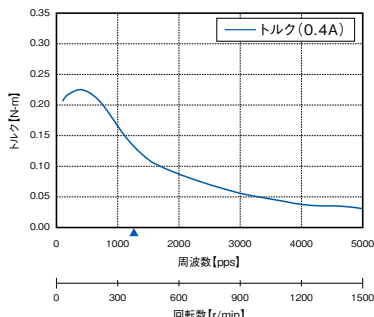
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSA
②	結線	U:ユニポーラ結線
③	モータ角	42
④	ステップ角	D: 1.8°
⑤	モータ長	1 / 2 / 3
⑥	電気仕様	表記無し / L / M
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL: ラインドライバ出力 / N-NE: 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

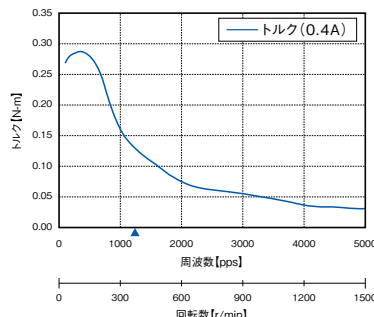
P-PMSA-U42D1L ■



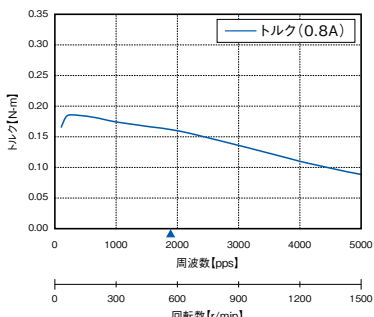
P-PMSA-U42D2L ■



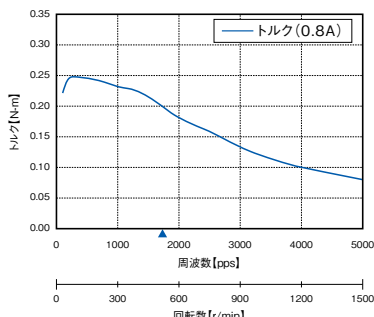
P-PMSA-U42D3L ■



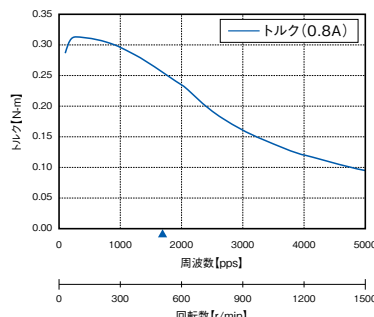
P-PMSA-U42D1M ■



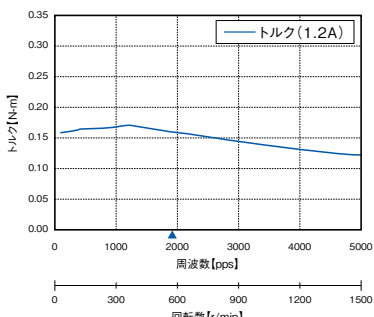
P-PMSA-U42D2M ■



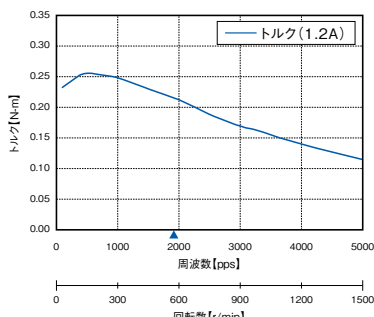
P-PMSA-U42D3M ■



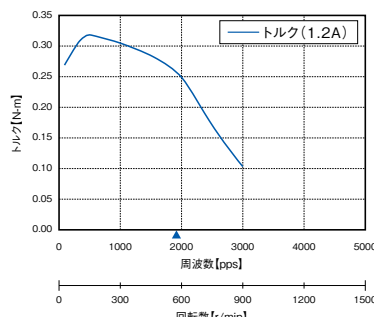
P-PMSA-U42D1 ■



P-PMSA-U42D2 ■



P-PMSA-U42D3 ■




※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ $3 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 、当社標準ドライバ使用

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85%以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85%以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと



駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステッピングモータ RoHS2 P-PMSA-U56Dシリーズ

単品
モータ + エンコーダ

ユニポーラ


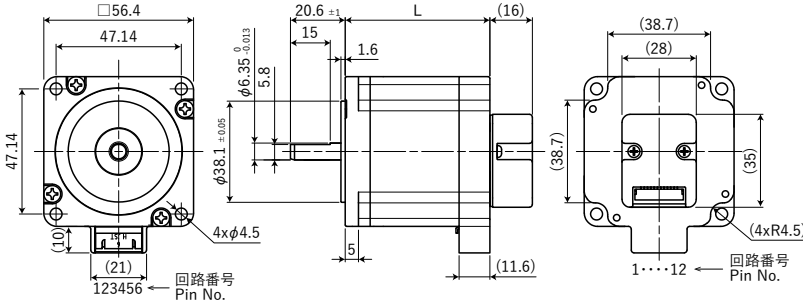
56.4
片軸

外形図 & 結線図

□ 56.4
ユニ
ポーラ
片軸

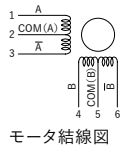
単品

P-PMS
エンコーダ付

写真はP-PMSA-U56D1E-N■PL■■■■■モデル

写真はP-PMSA-U56D5E-N■PL■■■■■モデル



モータ結線図

モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。

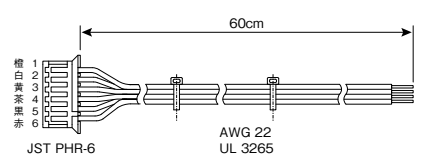
- ・許容スラスト荷重：5.4N
- ・許容ラジアル荷重：50N

※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

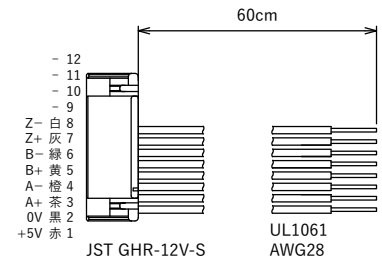
写真はP-PMSA-U56D5E-N■PL■■■■■モデル

モータケーブル
品名: PCSA12 (ケーブル長: 60cm)

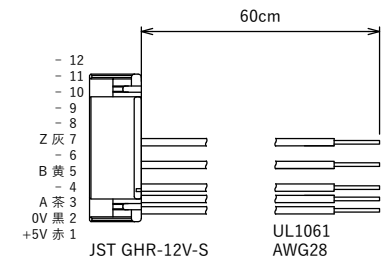
コンタクト	JST: SXH-001T-T0.6
ハウジング	JST: XHP-6



エンコーダケーブル
E-NL: ラインドライバ出カタイプ
品名: PCSA45 (ケーブル長: 60cm)



E-NE: 電圧出力タイプ
品名: PCSA46 (ケーブル長: 60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL: ラインドライバ出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
ユニポーラ	片軸	56.4	P-PMSA-U56D1ME-NL-PL ■■■■■	¥10,600	1.8	4.7	1.0	0.667	42.0	0.53	4.70	7.5	145
			P-PMSA-U56D3ME-NL-PL ■■■■■	¥11,300		6.3		1.088	54.5	0.73	6.30	11.1	245
			P-PMSA-U56D5ME-NL-PL ■■■■■	¥12,800		9.6		1.847	77.5	1.13	9.60	19.0	470
			P-PMSA-U56D1E-NL-PL ■■■■■	¥10,600		2.6	2.0	0.678	42.0	0.53	1.30	2.0	145
			P-PMSA-U56D3E-NL-PL ■■■■■	¥11,300		3.4		1.106	54.5	0.73	1.70	3.0	245
			P-PMSA-U56D5E-NL-PL ■■■■■	¥12,800		5.0		1.876	77.5	1.13	2.50	4.9	470
			P-PMSA-U56D1HE-NL-PL ■■■■■	¥10,600		1.9	3.0	0.667	42.0	0.53	0.62	0.9	145
			P-PMSA-U56D3HE-NL-PL ■■■■■	¥11,300		2.5		1.088	54.5	0.73	0.82	1.3	245
			P-PMSA-U56D5HE-NL-PL ■■■■■	¥12,800		3.6		1.847	77.5	1.13	1.20	2.2	470

エンコーダ部 E-NE: 電圧出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
ユニポーラ	片軸	56.4	P-PMSA-U56D1ME-NE-PL ■■■■■	¥10,300	1.8	4.7	1.0	0.667	42.0	0.53	4.70	7.5	145
			P-PMSA-U56D3ME-NE-PL ■■■■■	¥11,100		6.3		1.088	54.5	0.73	6.30	11.1	245
			P-PMSA-U56D5ME-NE-PL ■■■■■	¥12,500		9.6		1.847	77.5	1.13	9.60	19.0	470
			P-PMSA-U56D1E-NE-PL ■■■■■	¥10,300		2.6	2.0	0.678	42.0	0.53	1.30	2.0	145
			P-PMSA-U56D3E-NE-PL ■■■■■	¥11,100		3.4		1.106	54.5	0.73	1.70	3.0	245
			P-PMSA-U56D5E-NE-PL ■■■■■	¥12,500		5.0		1.876	77.5	1.13	2.50	4.9	470
			P-PMSA-U56D1HE-NE-PL ■■■■■	¥10,300		1.9	3.0	0.667	42.0	0.53	0.62	0.9	145
			P-PMSA-U56D3HE-NE-PL ■■■■■	¥11,100		2.5		1.088	54.5	0.73	0.82	1.3	245
			P-PMSA-U56D5HE-NE-PL ■■■■■	¥12,500		3.6		1.847	77.5	1.13	1.20	2.2	470

品名の見方

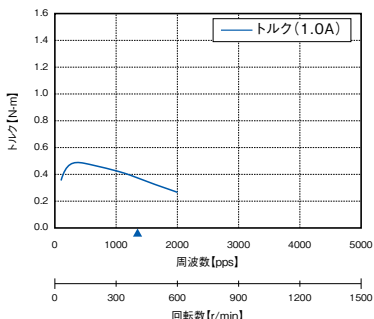
P-PMSA - U56D ■ ■ ■ E - N ■ ■ - PL ■ ■ ■ ■ ■

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

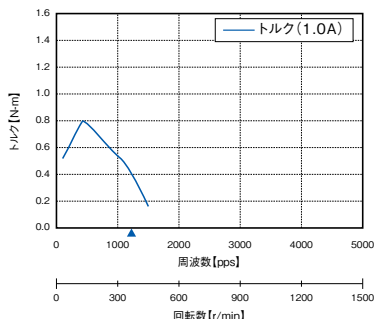
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSA
②	結線	U: ユニポーラ結線
③	モータ角	56
④	ステップ角	D: 1.8°
⑤	モータ長	1 / 3 / 5
⑥	電気仕様	表記無し / H / M
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL: ラインドライブ出力 / N-NE: 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

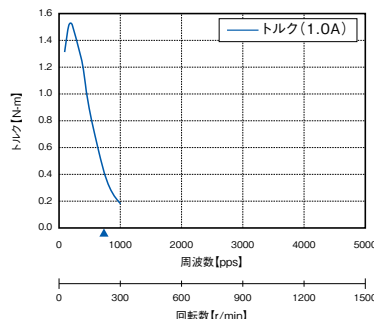
P-PMSA-U56D1M ■



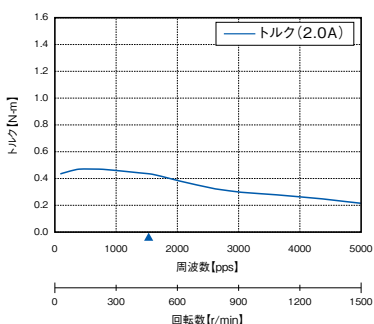
P-PMSA-U56D3M ■



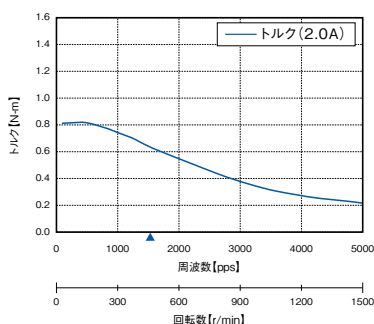
P-PMSA-U56D5M ■



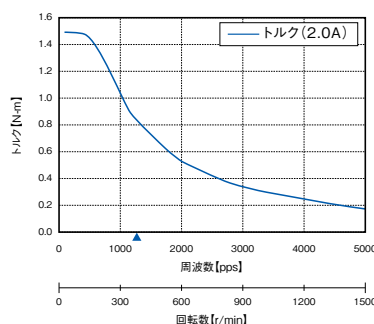
P-PMSA-U56D1 ■



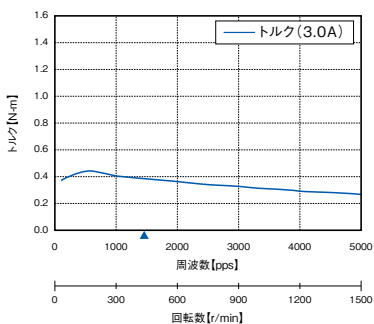
P-PMSA-U56D3 ■



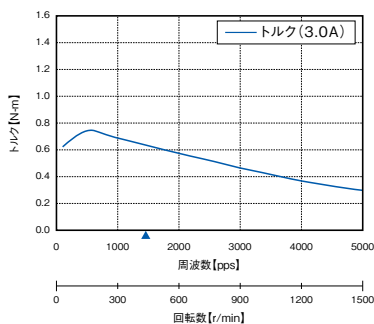
P-PMSA-U56D5 ■



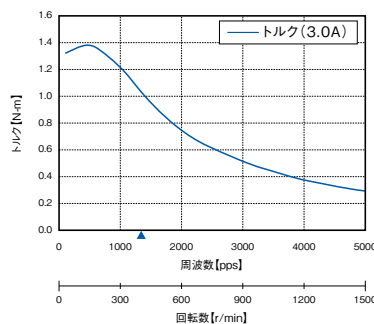
P-PMSA-U56D1H ■



P-PMSA-U56D3H ■



P-PMSA-U56D5H ■



※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、当社標準ドライブ使用
 負荷イナーシャ 100×10⁻⁷kg·m² (P-PMSA-U56D1 ■ / D3 ■)
 負荷イナーシャ 650×10⁻⁷kg·m² (P-PMSA-U56D5 ■)

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85%以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85%以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと

駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステッピングモータ RoHS2 P-PMSA-U60Dシリーズ

単品
モータ + エンコーダ

ユニポーラ

60
片軸

外形図 & 結線図

□ 60
ユニ
ポーラ
片軸

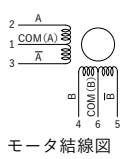
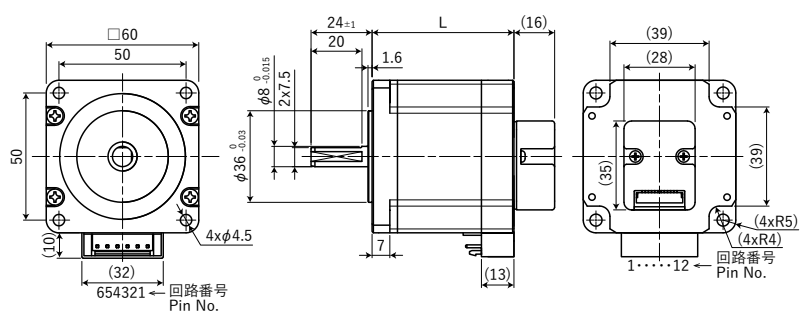
単品
P-PMS
エンコーダ付



写真はP-PMSA-U60D1E-N-PL ■■■■■モデル



写真はP-PMSA-U60D5E-N-PL ■■■■■モデル



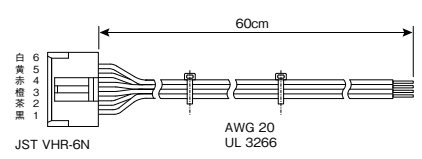
モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。

- ・許容スラスト荷重：6N
- ・許容ラジアル荷重：64N

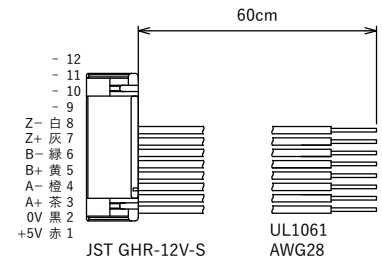
※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

モータケーブル
品名: PCSA24 (ケーブル長: 60cm)

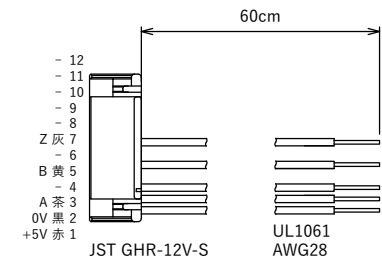
コンタクト	JST : SVH-21T-P1.1
ハウジング	JST : VHR-6N



エンコーダケーブル
E-NL: ラインドライブ出カタイプ
品名: PCSA45 (ケーブル長: 60cm)



E-NE: 電圧出カタイプ
品名: PCSA46 (ケーブル長: 60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL: ラインドライブ出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N・m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg・m ²]
ユニポーラ	片軸	60.0	P-PMSA-U60D1E-NL-PL ■■■■■	¥11,800	1.8	3.0	2.0	0.882	46.3	0.64	1.5	2.5	280
			P-PMSA-U60D3E-NL-PL ■■■■■	¥12,700				1.341	55.8	0.90	1.9	3.9	440
			P-PMSA-U60D5E-NL-PL ■■■■■	¥14,700		6.4	2.541	87.8	1.42	3.2	8.0	920	
			P-PMSA-U60D1HE-NL-PL ■■■■■	¥11,800		3.0	0.930	46.3	0.64	0.8	1.1	280	
			P-PMSA-U60D3HE-NL-PL ■■■■■	¥12,700			1.330	55.8	0.90	0.9	1.8	440	
			P-PMSA-U60D5HE-NL-PL ■■■■■	¥14,700		4.8	2.860	87.8	1.42	1.6	3.7	920	

エンコーダ部 E-NE: 電圧出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N・m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg・m ²]
ユニポーラ	片軸	60.0	P-PMSA-U60D1E-NE-PL ■■■■■	¥11,600	1.8	3.0	2.0	0.882	46.3	0.64	1.5	2.5	280
			P-PMSA-U60D3E-NE-PL ■■■■■	¥12,400				1.341	55.8	0.90	1.9	3.9	440
			P-PMSA-U60D5E-NE-PL ■■■■■	¥14,400		6.4	2.541	87.8	1.42	3.2	8.0	920	
			P-PMSA-U60D1HE-NE-PL ■■■■■	¥11,600		3.0	0.930	46.3	0.64	0.8	1.1	280	
			P-PMSA-U60D3HE-NE-PL ■■■■■	¥12,400			1.330	55.8	0.90	0.9	1.8	440	
			P-PMSA-U60D5HE-NE-PL ■■■■■	¥14,400		4.8	2.860	87.8	1.42	1.6	3.7	920	

品名の見方

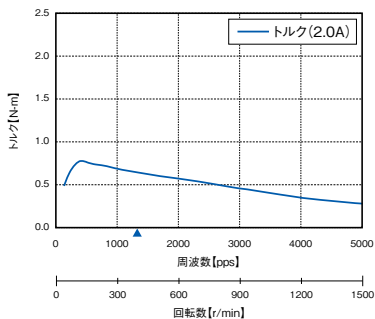
P-PMSA - U60D ■ ■ ■ E - N ■ ■ - PL ■ ■ ■ ■ ■

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

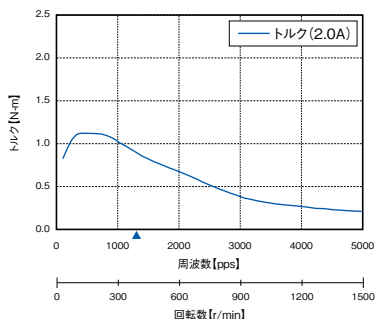
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSA
②	結線	U:ユニポーラ結線
③	モータ角	60
④	ステップ角	D: 1.8°
⑤	モータ長	1 / 3 / 5
⑥	電気仕様	表記無し / H
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL: ラインドライバ出力 / N-NE: 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

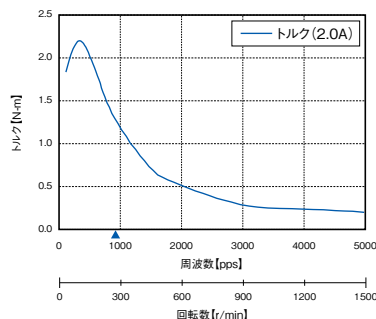
P-PMSA-U60D1 ■



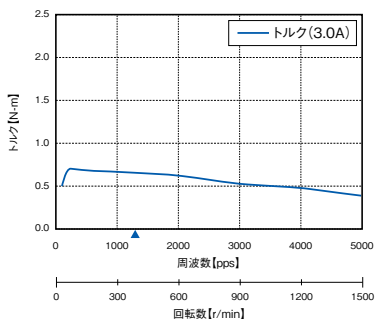
P-PMSA-U60D3 ■



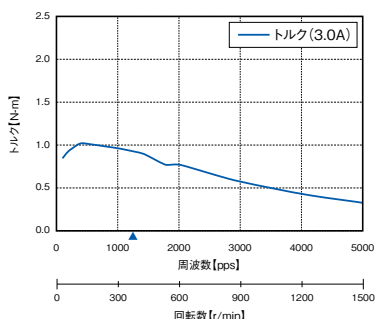
P-PMSA-U60D5 ■



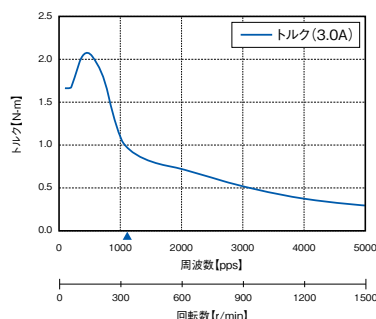
P-PMSA-U60D1H ■



P-PMSA-U60D3H ■



P-PMSA-U60D5H ■



※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、当社標準ドライバ使用
 負荷イナーシャ P-PMSA-U60D ■ : $650 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$
 負荷イナーシャ P-PMSA-U60D ■ H : $270 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85%以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85%以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと

駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステッピングモータ RoHS2 P-PMSA-U86Dシリーズ

単品

モータ + エンコーダ

ユニポーラ

□85.5
片軸

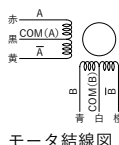
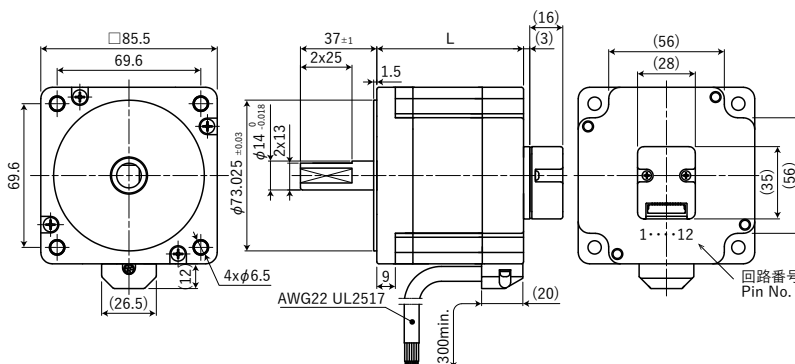
外形図 & 結線図



写真はP-PMSA-U86D1 HE-N ■■■■■ PL ■■■■■ モデル



写真はP-PMSA-U86D5 HE-N ■■■■■ PL ■■■■■ モデル



モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。

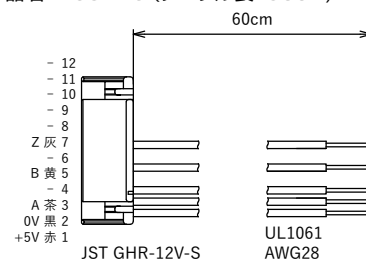
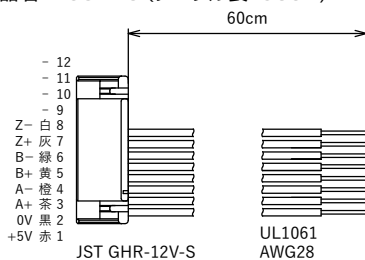
- ・許容スラスト荷重：60N
- ・許容ラジアル荷重：167N

※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

エンコーダケーブル

E-NL：ラインドライバ出力タイプ
品名：PCSA45（ケーブル長：60cm）

E-NE：電圧出力タイプ
品名：PCSA46（ケーブル長：60cm）



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL：ラインドライバ出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ⁷ kg·m ²]
ユニポーラ	片軸	85.5	P-PMSA-U86D1 HE-NL-PL ■■■■■	¥27,000	1.8	2.21	4.5	2,430	71.1	2.02	0.49	1.5	1630
			P-PMSA-U86D3 HE-NL-PL ■■■■■	¥34,400		3.33		5,250	101.5	2.92	0.74	3.3	3200
			P-PMSA-U86D5 HE-NL-PL ■■■■■	¥41,900		4.05		7,890	132.0	4.02	0.90	4.1	4800

エンコーダ部 E-NE：電圧出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ⁷ kg·m ²]
ユニポーラ	片軸	85.5	P-PMSA-U86D1 HE-NE-PL ■■■■■	¥26,800	1.8	2.21	4.5	2,430	71.1	2.02	0.49	1.5	1630
			P-PMSA-U86D3 HE-NE-PL ■■■■■	¥34,200		3.33		5,250	101.5	2.92	0.74	3.3	3200
			P-PMSA-U86D5 HE-NE-PL ■■■■■	¥41,700		4.05		7,890	132.0	4.02	0.90	4.1	4800

品名の見方

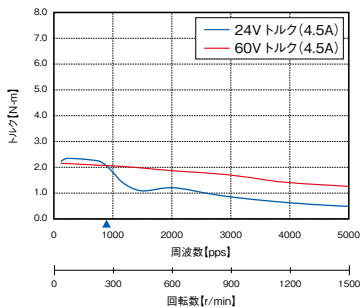
P-PMSA - U86D ■ HE - N ■ - PL ■ ■ ■ ■

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

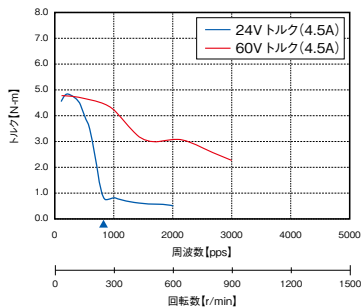
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSA
②	結線	U : ユニポラ結線
③	モータ角	86
④	ステップ角	D : 1.8°
⑤	モータ長	1 / 3 / 5
⑥	電気仕様	H
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL : ラインドライバ出力 / N-NE : 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

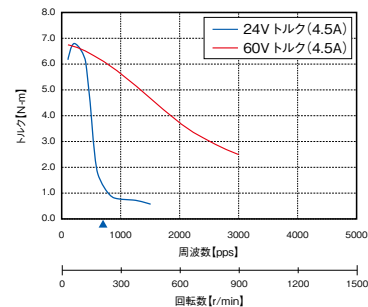
P-PMSA-U86D1H ■



P-PMSA-U86D3H ■



P-PMSA-U86D5H ■



※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ $1,940 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 、当社標準ドライバ使用
 DC60V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ $3,000 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 、当社標準ドライバ使用

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85 %以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85 %以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと

駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。
 モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステップングモータ RoHS2 P-PMSB-B28DAシリーズ

単品
モータ + エンコーダ

バイポーラ

□28
片軸

外形図 & 結線図

□28
バイポーラ
片軸

単品

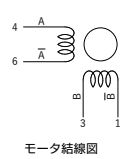
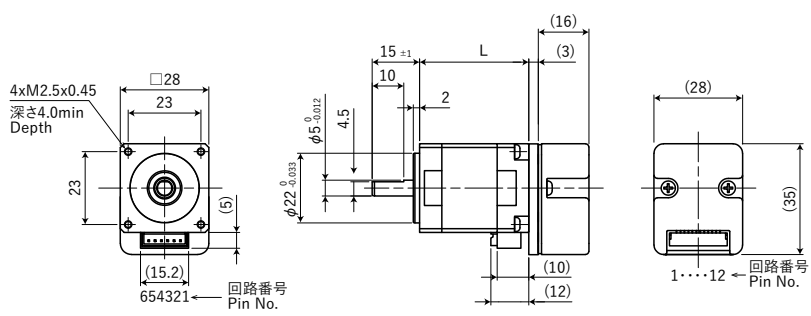
P-PMS
エンコーダ付



写真はP-PMSB-B28DA1E-N-PL ■■■■■モデル



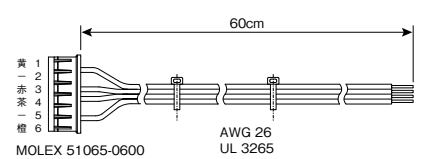
写真はP-PMSB-B28DA3E-N-PL ■■■■■モデル



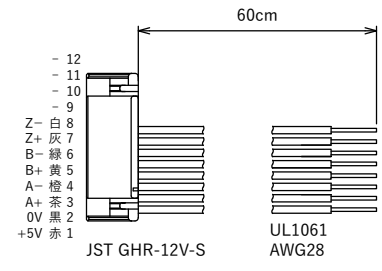
モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。
 ・許容スラスト荷重：1N
 ・許容ラジアル荷重：10N
 ※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

モータケーブル
品名: PCSA39 (ケーブル長: 60cm)

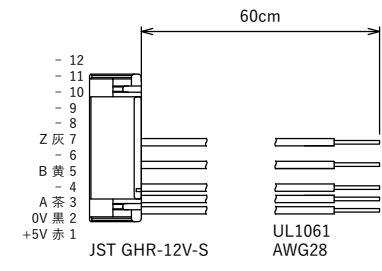
コンタクト	MOLEX INC : 50212-8000
ハウジング	MOLEX INC : 51065-0600



エンコーダケーブル
E-NL: ラインドライバ出カタイプ
品名: PCSA45 (ケーブル長: 60cm)



E-NE: 電圧出カタイプ
品名: PCSA46 (ケーブル長: 60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL: ラインドライバ出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長 L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	28.0	P-PMSB-B28DA1E-NL-PL ■■■■■	¥11,900	1.8	1.89	1.3	0.072	34.5	0.14	1.45	1.25	8
			P-PMSB-B28DA3E-NL-PL ■■■■■	¥12,700		2.93		0.148	54.1	0.22	2.25	1.70	17

エンコーダ部 E-NE: 電圧出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長 L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	28.0	P-PMSB-B28DA1E-NE-PL ■■■■■	¥11,700	1.8	1.89	1.3	0.072	34.5	0.14	1.45	1.25	8
			P-PMSB-B28DA3E-NE-PL ■■■■■	¥12,300		2.93		0.148	54.1	0.22	2.25	1.70	17

品名の見方

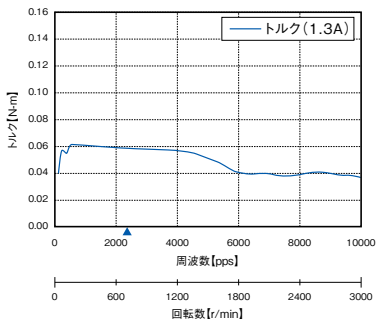
P-PMSB - B28DA ■ **E - N** ■ - **PL** ■ ■ ■ ■

① ② ③ ④ ⑤ ⑦ ⑧

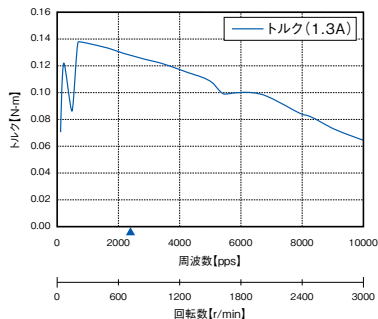
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSB
②	結線	B:バイポーラ結線
③	モータ角	28
④	ステップ角	DA: 1.8°
⑤	モータ長	1/3
⑥	電気仕様	表記無し
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL: ラインドライバ出力 / N-NE: 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

P-PMSB-B28DA1 ■



P-PMSB-B28DA3 ■



※図中のトルクはブルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ $3 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 、当社標準ドライバ使用

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85%以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85%以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと

駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステップングモータ RoHS2 P-PMSA-B42Dシリーズ

単品 モータ + エンコーダ

バイポーラ □42
片軸

外形図 & 結線図

□42
バイポーラ
片軸

単品

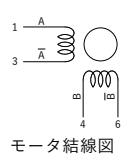
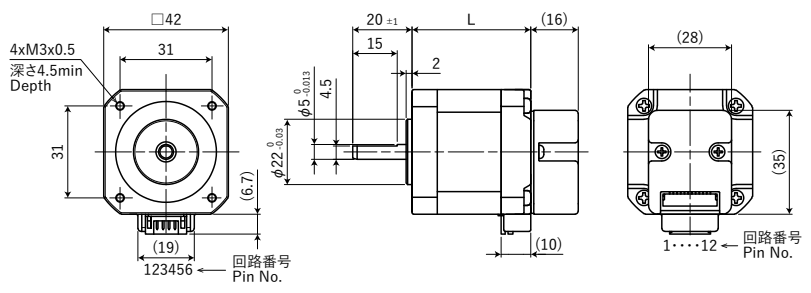
P-PMS
エンコーダ付



写真はP-PMSA-B42D1E-N-PL ■■■■■ モデル



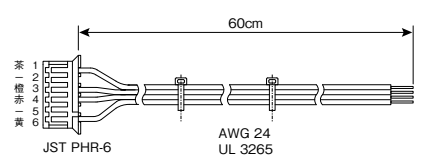
写真はP-PMSA-B42D3E-N-PL ■■■■■ モデル



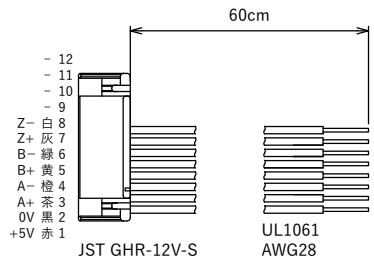
モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。
 ・許容スラスト荷重：3.5N
 ・許容ラジアル荷重：20N
 ※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

モータケーブル
品名: PCSA19 (ケーブル長: 60cm)

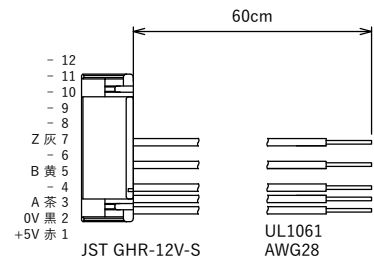
コンタクト	JST : SPH-002T-P0.5S
ハウジング	JST : PHR-6



エンコーダケーブル
E-NL: ラインドライバ出カタイプ
品名: PCSA45 (ケーブル長: 60cm)



E-NE: 電圧出カタイプ
品名: PCSA46 (ケーブル長: 60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL: ラインドライバ出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	42.0	P-PMSA-B42D1LE-NL-PL ■■■■■	¥9,700	1.8	7.2	0.6	0.295	34.0	0.25	12.0	16.0	33
			P-PMSA-B42D2LE-NL-PL ■■■■■	¥10,000		9.0		0.420	40.0	0.31	15.0	24.0	56
			P-PMSA-B42D3LE-NL-PL ■■■■■	¥10,300		9.0	0.550	47.5	0.38	15.0	27.0	72	
			P-PMSA-B42D1E-NL-PL ■■■■■	¥9,700		2.2	1.6	0.291	34.0	0.25	1.35	2.3	33
			P-PMSA-B42D2E-NL-PL ■■■■■	¥10,000		2.6		0.417	40.0	0.31	1.65	3.6	56
			P-PMSA-B42D3E-NL-PL ■■■■■	¥10,300		3.0		0.536	47.5	0.38	1.90	3.8	72

エンコーダ部 E-NE: 電圧出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	42.0	P-PMSA-B42D1LE-NE-PL ■■■■■	¥9,400	1.8	7.2	0.6	0.295	34.0	0.25	12.0	16.0	33
			P-PMSA-B42D2LE-NE-PL ■■■■■	¥9,800		9.0		0.420	40.0	0.31	15.0	24.0	56
			P-PMSA-B42D3LE-NE-PL ■■■■■	¥10,000		9.0	0.550	47.5	0.38	15.0	27.0	72	
			P-PMSA-B42D1E-NE-PL ■■■■■	¥9,400		2.2	1.6	0.291	34.0	0.25	1.35	2.3	33
			P-PMSA-B42D2E-NE-PL ■■■■■	¥9,800		2.6		0.417	40.0	0.31	1.65	3.6	56
			P-PMSA-B42D3E-NE-PL ■■■■■	¥10,000		3.0		0.536	47.5	0.38	1.90	3.8	72

品名の見方

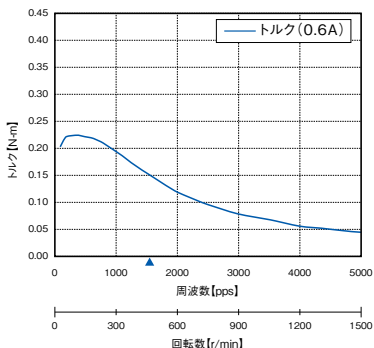
P-PMSA - B42D ■ ■ ■ E - N ■ ■ - PL ■ ■ ■ ■ ■

- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

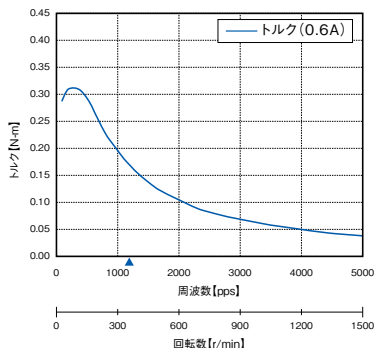
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSA
②	結線	B:バイポーラ結線
③	モータ角	42
④	ステップ角	D: 1.8°
⑤	モータ長	1 / 2 / 3
⑥	電気仕様	表記無し / L
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL: ラインドライバ出力 / N-NE: 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

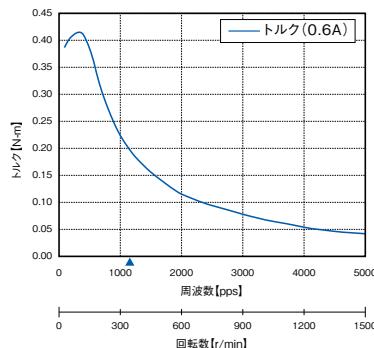
P-PMSA-B42D1L ■



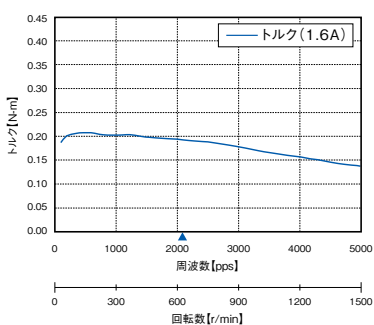
P-PMSA-B42D2L ■



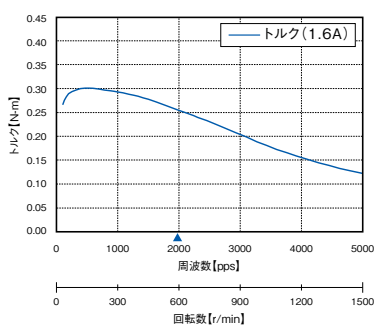
P-PMSA-B42D3L ■



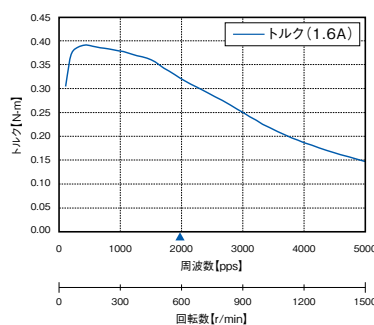
P-PMSA-B42D1 ■



P-PMSA-B42D2 ■



P-PMSA-B42D3 ■




※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ $3 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 、当社標準ドライバ使用

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85%以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85%以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと



駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステッピングモータ RoHS2 P-PMSA-B56Dシリーズ

単品 **モータ + エンコーダ**

バイポーラ 56.4 片軸

外形図 & 結線図

56.4
バイポーラ
片軸

単品

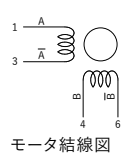
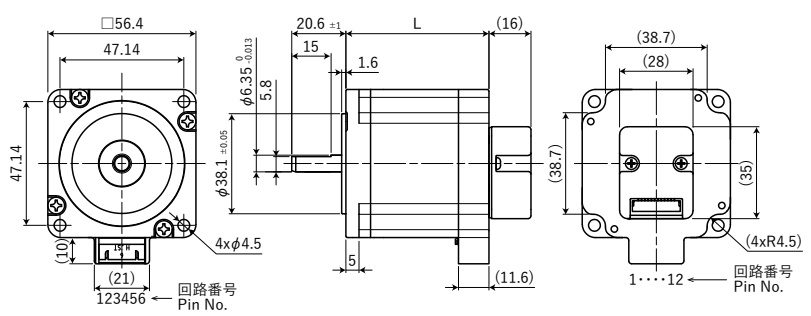
**P-PMS
エンコーダ付**



写真はP-PMSA-B56D1E-N-PL ■■■■■モデル



写真はP-PMSA-B56D5E-N-PL ■■■■■モデル



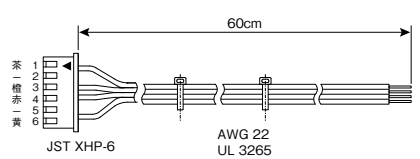
モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。

- ・許容スラスト荷重：5.4N
- ・許容ラジアル荷重：50N

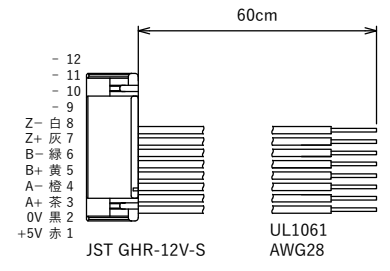
※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

モータケーブル
品名：PCSA20 (ケーブル長：60cm)

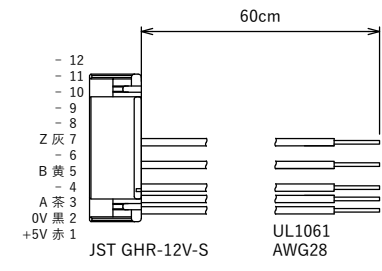
コンタクト	JST : SXH-001T-PO.6
ハウジング	JST : XHP-6



エンコーダケーブル
E-NL：ラインドライバ出カタイプ
品名：PCSA45 (ケーブル長：60cm)



E-NE：電圧出力カタイプ
品名：PCSA46 (ケーブル長：60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL：ラインドライバ出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [x10 ³ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	56.4	P-PMSA-B56D1E-NL-PL ■■■■■	¥10,600	1.8	1.8	2.8	0.847	42.0	0.53	0.65	2.0	145
			P-PMSA-B56D3E-NL-PL ■■■■■	¥11,300		2.4		1.376	54.5	0.73	0.85	3.0	245
			P-PMSA-B56D5E-NL-PL ■■■■■	¥12,800		3.5		2.424	77.5	1.13	1.25	4.9	470

エンコーダ部 E-NE：電圧出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [x10 ³ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	56.4	P-PMSA-B56D1E-NE-PL ■■■■■	¥10,300	1.8	1.8	2.8	0.847	42.0	0.53	0.65	2.0	145
			P-PMSA-B56D3E-NE-PL ■■■■■	¥11,100		2.4		1.376	54.5	0.73	0.85	3.0	245
			P-PMSA-B56D5E-NE-PL ■■■■■	¥12,500		3.5		2.424	77.5	1.13	1.25	4.9	470

品名の見方

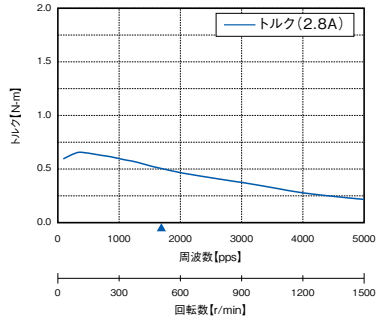
P-PMSA - B56D ■ E - N ■ - PL ■ ■ ■ ■ ■

① ② ③ ④ ⑤ ⑦ ⑧

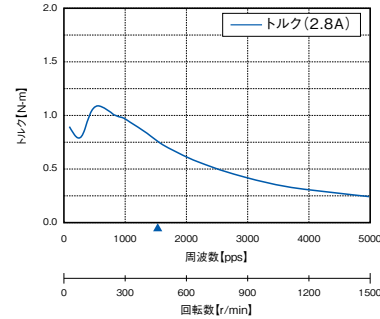
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSA
②	結線	B:バイポーラ結線
③	モータ角	56
④	ステップ角	D: 1.8°
⑤	モータ長	1 / 3 / 5
⑥	電気仕様	表記無し
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL: ラインドライブ出力 / N-NE: 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

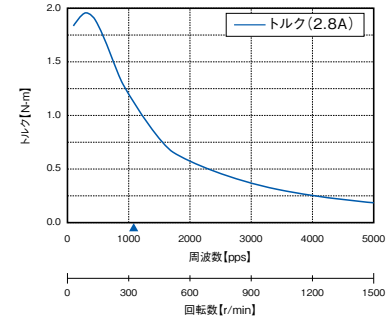
P-PMSA-B56D1 ■



P-PMSA-B56D3 ■



P-PMSA-B56D5 ■




※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ 100×10⁻⁷kg・m²、当社標準ドライバ使用

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85 %以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85 %以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと



駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステップングモータ RoHS2 P-PMSA-B60Dシリーズ

単品
モータ + エンコーダ

バイポーラ

60
片軸

外形図 & 結線図

□60
バイポーラ
片軸

単品

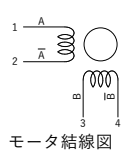
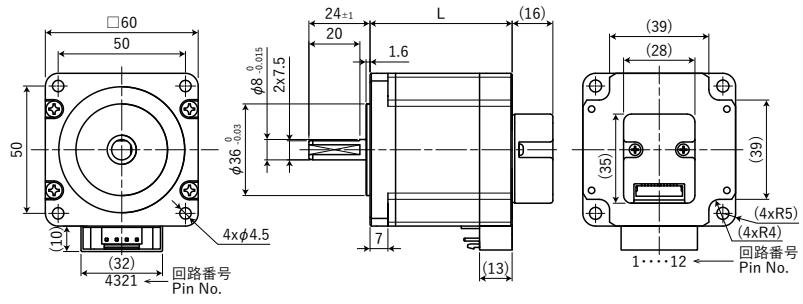
P-PMS
エンコーダ付



写真はP-PMSA-B60D1E-N-PL ■■■■■モデル



写真はP-PMSA-B60D5E-N-PL ■■■■■モデル



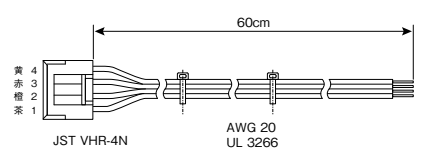
モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。

- ・許容スラスト荷重：6N
- ・許容ラジアル荷重：64N

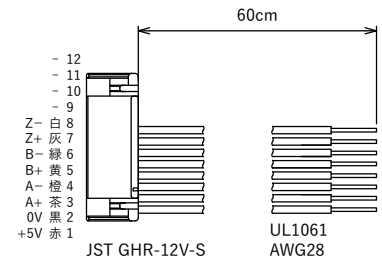
※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

モータケーブル
品名：PCSA25 (ケーブル長：60cm)

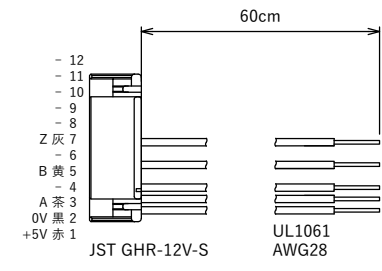
コンタクト	JST : SVH-21T-P1.1
ハウジング	JST : VHR-4N



エンコーダケーブル
E-NL：ラインドライバ出カタイプ
品名：PCSA45 (ケーブル長：60cm)



E-NE：電圧出力タイプ
品名：PCSA46 (ケーブル長：60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL：ラインドライバ出カタイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [x10 ⁷ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	60.0	P-PMSA-B60D1E-NL-PL ■■■■■	¥11,800	1.8	2.1	2.8	1.165	46.3	0.64	0.75	2.5	280
			P-PMSA-B60D3E-NL-PL ■■■■■	¥12,700		1.647		55.8	0.90	0.95	3.9	440	
			P-PMSA-B60D5E-NL-PL ■■■■■	¥14,700		3.106		87.8	1.42	1.60	8.0	920	

エンコーダ部 E-NE：電圧出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [x10 ⁷ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	60.0	P-PMSA-B60D1E-NE-PL ■■■■■	¥11,600	1.8	2.1	2.8	1.165	46.3	0.64	0.75	2.5	280
			P-PMSA-B60D3E-NE-PL ■■■■■	¥12,400		1.647		55.8	0.90	0.95	3.9	440	
			P-PMSA-B60D5E-NE-PL ■■■■■	¥14,400		3.106		87.8	1.42	1.60	8.0	920	

品名の見方

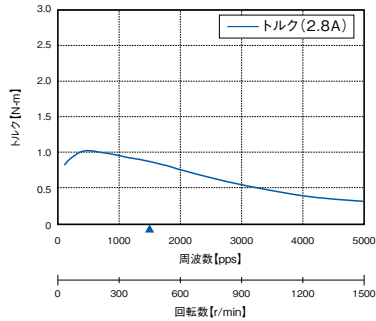
P-PMSA - B60D ■ E - N ■ - PL ■ ■ ■ ■ ■

① ② ③ ④ ⑤ ⑦ ⑧

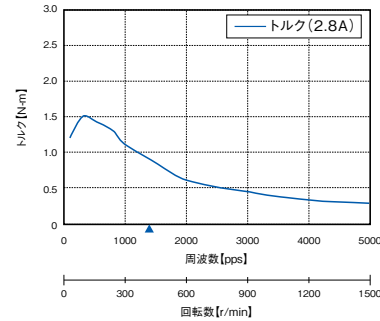
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSA
②	結線	B:バイポーラ結線
③	モータ角	60
④	ステップ角	D: 1.8°
⑤	モータ長	1 / 3 / 5
⑥	電気仕様	表記無し
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL: ラインドライブ出力 / N-NE: 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

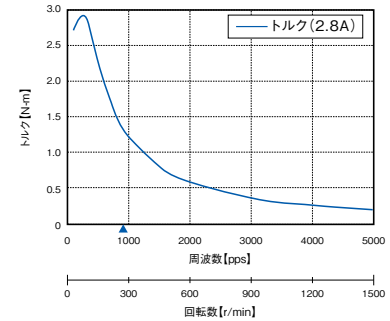
P-PMSA-B60D1 ■



P-PMSA-B60D3 ■



P-PMSA-B60D5 ■




※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ 650×10⁻⁷kg・m²、当社標準ドライバ使用

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85 %以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85 %以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと



駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

ステップングモータ RoHS2 P-PMSA-B86Dシリーズ

単品
モータ + エンコーダ

バイポーラ

85.5
片軸

外形図 & 結線図

□ 85.5
バイポーラ
片軸

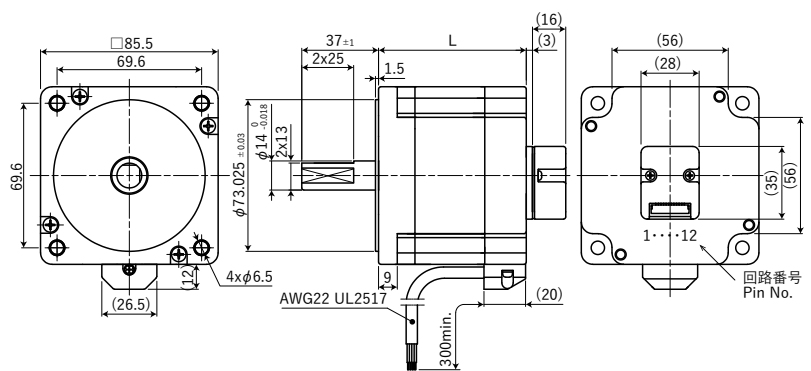
単品

P-PMS
エンコーダ付



写真はP-PMSA-B86D1HE-N-PL ■■■■■モデル

写真はP-PMSA-B86D5HE-N-PL ■■■■■モデル



モータ長Lは、下記モータ仕様に記載されています。

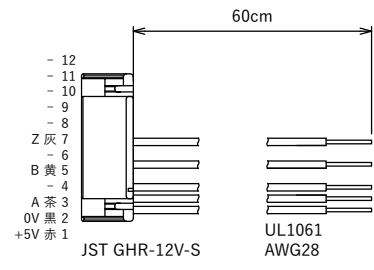
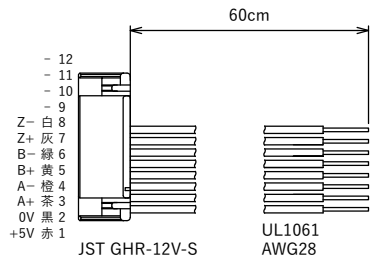
- ・許容スラスト荷重：60N
- ・許容ラジアル荷重：167N

※出力軸に許容荷重を超える軸荷重をかけますと、軸折れなどの原因となります。超えない範囲でお使いください。ラジアル荷重は軸先端における値を示します。

エンコーダケーブル

E-NL：ラインドライバ出力タイプ
品名：PCSA45 (ケーブル長：60cm)

E-NE：電圧出力タイプ
品名：PCSA46 (ケーブル長：60cm)



ラインナップ一覧 ※エンコーダ分解能は、ご購入の際にご指定が必要です。

エンコーダ部 E-NL：ラインドライバ出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	85.5	P-PMSA-B86D1HE-NL-PL ■■■■■	¥27,000	1.8	1.6	6.0	3.300	71.1	2.02	0.27	1.50	1630
			P-PMSA-B86D3HE-NL-PL ■■■■■	¥34,400		2.4		6.200	101.5	2.92	0.40	3.30	3200
			P-PMSA-B86D5HE-NL-PL ■■■■■	¥41,900		2.9		9.000	132.0	4.02	0.48	4.10	4800

エンコーダ部 E-NE：電圧出力タイプ

巻線タイプ	軸仕様	□サイズ [mm]	品名	価格 (税別)	ステップ角 [°]	定格電圧 [V]	定格電流 [A/相]	最大静止トルク [N·m]	モータ長L [mm]	重量 [kg]	巻線抵抗値 [Ω]	インダクタンス [mH]	ロータイナーシャ [×10 ³ kg·m ²]
バイポーラ	片軸	85.5	P-PMSA-B86D1HE-NE-PL ■■■■■	¥26,800	1.8	1.6	6.0	3.300	71.1	2.02	0.27	1.50	1630
			P-PMSA-B86D3HE-NE-PL ■■■■■	¥34,200		2.4		6.200	101.5	2.92	0.40	3.30	3200
			P-PMSA-B86D5HE-NE-PL ■■■■■	¥41,700		2.9		9.000	132.0	4.02	0.48	4.10	4800

品名の見方

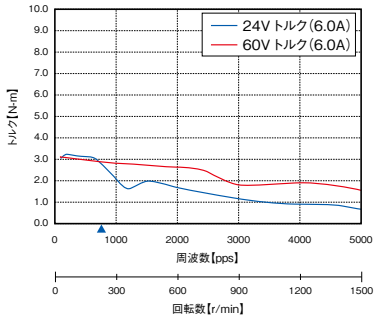
P-PMSA - B86D ■ HE - N ■ - PL ■ ■ ■ ■

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

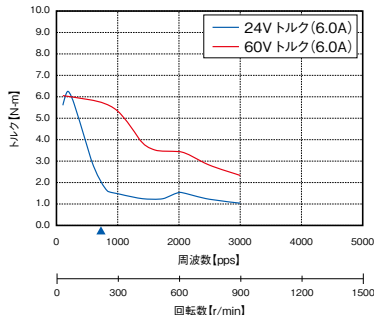
No.	項目	内容
①	シリーズ名	PMSA
②	結線	B:バイポーラ結線
③	モータ角	86
④	ステップ角	D: 1.8°
⑤	モータ長	1 / 3 / 5
⑥	電気仕様	H
⑦	エンコーダ部 品名	E-NL: ラインドライバ出力 / N-NE: 電圧出力
⑧	エンコーダ分解能	0002 ~ 4096 ※ご購入の際にご指定が必要です。

回転数-トルク特性

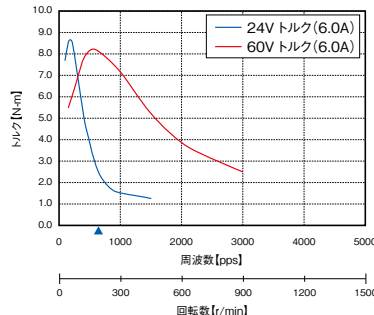
P-PMSA-B86D1H ■



P-PMSA-B86D3H ■



P-PMSA-B86D5H ■



※図中のトルクはフルアウトトルクを示す。
 ※▲は最大自起動周波数を示す。(無負荷時)

測定条件

DC24V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ $1,940 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 、当社標準ドライバ使用
 DC60V入力、フルステップ駆動、負荷イナーシャ $3,000 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 、当社標準ドライバ使用

モータ共通仕様

使用周囲温度	-10 ~ +50℃ 凍結なきこと
使用湿度	85%以下 結露なきこと
保存周囲温度	-20 ~ +70℃ 凍結なきこと
保存湿度	85%以下 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガス・粉塵の無いこと 水・油などが直接掛からないこと

駆動条件によっては、モータがかなり発熱することがあります。モータの表面温度は85℃以下でお使いください。

Memo

A series of horizontal dotted lines for writing a memo.

ご注文に際してのご確認事項

■製品の適用範囲

本カタログの製品群は機器組込み用途を含む一般工業向けの汎用品として設計・製造されておりますので、その適用範囲は以下の通りとさせていただきます。なお、適用範囲外のご使用は製品保証の対象外となりますので、予めご了承ください。

【適用範囲】 自動組立機械、加工治具、検査治具、FA用機械等の一般工業用の機器組込み用途

【適用範囲外】 安全機器、自動車、車両機器、航空機、船舶等の輸送機器、医療機器、一般家庭で使用される電子、家電機器等の消費財など、人命や財産に多大な影響が予想される用途

■製品の保証内容について

- 当社出荷日から1年以内(以下「保証期間」といいます)に、お買い求めいただいた製品に当社の責に帰すべき原因による毀損、変形、不具合(以下「不具合等」といいます)が認められた場合は、その製品の修理、一部または全部の交換を無償で行います。
但し、以下に該当する不具合等はこの製品保証の対象外とさせていただきます。
①製品の適用範囲外の用途で使用した場合の不具合等。②お客様の取扱上の不注意、誤りによる不具合等。③天災地変(地震、雷、火災、洪水等)による不具合等。④本カタログ記載の規格、用途、使用上の注意、使用条件、図面、その他製品に関する事項、及び製品(オプション製品含む)の取扱説明書、その他の安全・使用に関する表示に従わない使用による不具合等。⑤当社または当社が指定した者以外による当社製品自体の加工、修理、改造、分解等による不具合等。⑥当社製品以外の他の機器に起因する不具合等。⑦製品の寿命による不具合等。⑧前各号の他、当社の責めに帰すことができない原因による不具合等。
- 保証期間経過後及び保証対象外の修理・交換、消耗品の交換等はすべて有償とさせていただきます。
- 当社は、本カタログ製品の不具合に起因して発生した損害のうち、お客様の工場・生産設備における製造品ラインの停止等により生じる直接損害、逸失利益、特別損害、付随的損害又はその他の結果的損害について、一切の責任を負うものではありません。また、当社の責に帰すべき原因により、お客様に損害が発生した場合であっても、当社が補償する損害額は、お支払いいただいた製品の購入代金を上限とさせていただきます。

■ご注意

- 本カタログに掲載された製品の品名、仕様、外観、価格などの内容は、改良のために予告なく変更することがありますので、ご了承ください。なお、掲載製品のご注文の際には、予め当社または販売代理店にお問い合わせいただくことをお勧め致します。
- 本カタログに掲載された製品は、都合により予告なく製造・販売が中止される場合がありますので、ご了承ください。その場合には、お客様が購入された製品と同一製品との交換ができない場合があります。
- 製品の改造・加工は行わないでください。改造・加工が必要な場合は、当社にお問い合わせください。
- お客様の使用環境及び用途に適した製品をお選びください。ご不明な点は、当社にお問い合わせください。
- 本カタログに掲載された製品を正しくお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。最新の取扱説明書(PDF)は専用サイトからダウンロードしてください。
<http://www.plexmotion.com/download/>

安全保障貿易管理

■Plexmotion製品の輸出等管理について

当社のPlexmotion製品を海外に輸出または国外への持ち出し(以下、「輸出等」とします。)の場合、「外国為替及び外国貿易法」(外為法)による管理が必要です。これらの輸出等に関する管理は下記を参照頂き、お客様ご自身の責任で実施していただきますよう、お願い申し上げます。

■外為法について

当社のPlexmotion製品は輸出貿易管理令の1～15項はすべて非該当又は対象外で、16項はすべてが該当となります。

このため、大量破壊兵器等の開発、製造、使用または貯蔵、若しくは通常兵器の開発、製造または使用に用いられることをお客様がお知りになった場合、又は経済産業大臣から申請をすべき旨の通知(インフォーム)を受けた場合は、輸出時に経済産業大臣の許可が必要となります。

また、経済産業省より公表されている「外国ユーザーリスト」に掲載されている企業・団体・個人へのご提供は輸出時に経済産業大臣の許可が必要となる場合がございますので、ご留意下さい。詳細は下記の経済産業省のホームページでご確認ください。

経済産業省安全保障貿易管理課

<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/>

*該非判定書は、発行日における安全保障輸出管理関連法令に基づき作成しております。法令等の改正が行われた場合、改正以前に発行させて頂いた該非判定書は無効となります。

■該非判定書の発行について

当社ではお客様からのご依頼により各製品について該非判定書を発行させていただいております。

ご希望のお客様は、下記の専用フォームよりご依頼ください。

該非判定書発行依頼フォーム

<https://www.valley.ne.jp/~cs-1918/shop-motor/exportcontrol-apply.html>

尚、当社管理基準に基づき該非判定書の発行及び製品のご提供をお断りする場合がありますので、あらかじめご承知ください。

■製品の安全保障貿易管理についてのお問い合わせ窓口

プレクスモーション製品の安全保障貿易管理についてのお問合せがございましたら、プレクスモーションサポートセンターまでご連絡ください。



安全に関するご注意

当社製品を正しくお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
本カタログの製品群は、機器組込み用途を含む一般工業向けの汎用品として設計・製造されております。その他の用途には使用しないでください。



■製品についてのお問い合わせ

**プレクスモーション
サポートセンター**

E-mail: Plexmotion@skcj.co.jp

Tel: 0268-42-1133

(土・日・祝日及び、当社休日を除く平日 9:00~11:45, 13:00~17:00)



プレクスモーション

検索

<http://www.plexmotion.com/>

最新情報・CAD / 図面データダウンロードはWEBで。

■製造元

ASPINA

シナノケンシ株式会社

〒386-0498 長野県上田市上丸子1078

jp.aspina-group.com

ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015 認証取得

■ご注文に関するお問い合わせは