

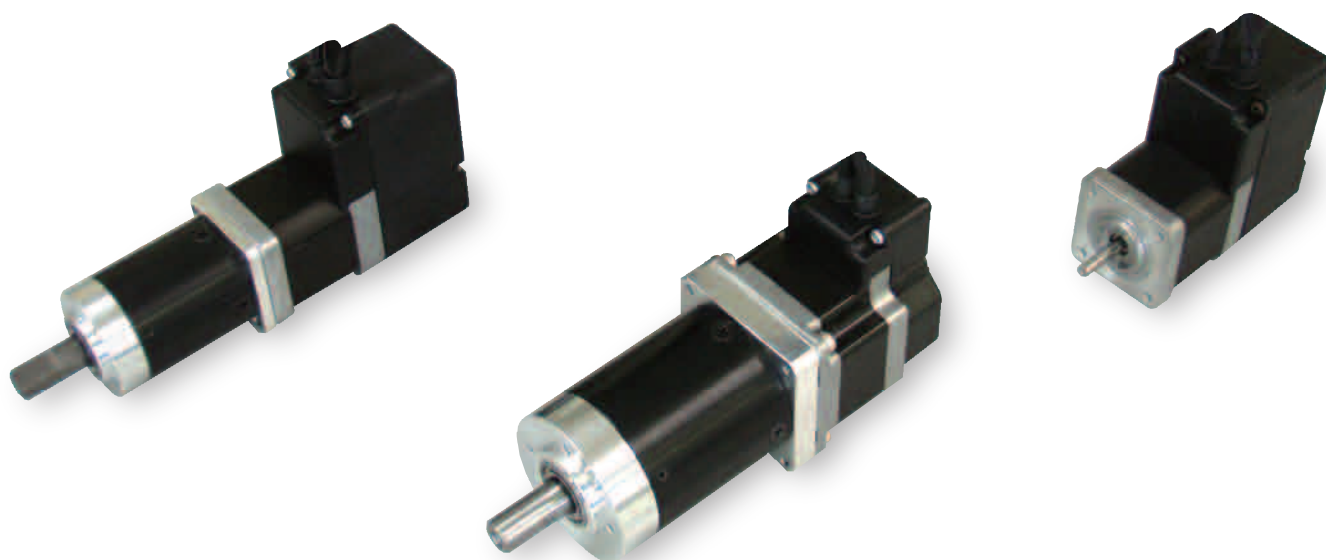
位置決め・搬送用途向サーボモータ

New R シリーズ

簡単・多機能サーボモータ



位置・速度制御 / トルク制御



ダイアディックサーボモータの概要

1

2 相のステップモータを正弦波電流で駆動するフルクロード型のサーボモータです。

2

ステップモータの特性である低回転時に最大トルクが得られるので、ショートストロークの連続駆動に適し、短時間での位置決めが可能です。停止時の微振動もなく、完全停止が実現できます。

3

一般的なステップモータの弱点である低回転域の共振現象もなく、低速回転域から最高回転域（4500rpm）まで安定してスムーズに動作します。

4

負荷に応じた最適な電流にコントロールする自立分散制御で、余分な電流投入による熱発生がなく、過大な負荷に対しても自動的に負荷に応じた回転数に制御します。位置決め・搬送用途として最適なサーボモータと位置づけられます。

5

アンプ内部にてパルスパターンを生成するため、パルス発生器が不要になり、コスト削減に寄与します。



New R シリーズサーボシステム（RCB0411 を除く）には、下記の EC 指令に適合することを示す CE マークを貼布しております。

EMC Directive 89 / 336 / EEG

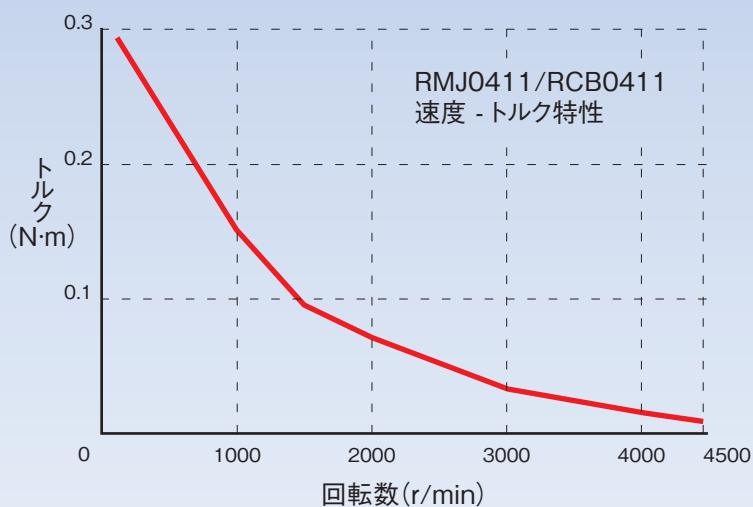
I/O (ON/OFF 信号) 指令だけで 16 点の位置決め (位置、速度、加速度)、又はトルク制御が可能です。

位置決めユニットやパルス発信器が不要な為、システムの簡素化と低コスト化が実現します。標準仕様で、シリアル通信や各種フィールドネットワークへの対応が可能です。

停止時の微振動やオーバーシュート現象がありません。

ギア付きモータもラインナップが揃っています。

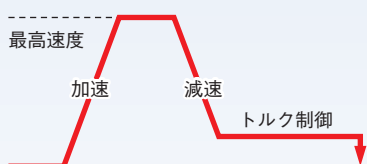
低速：高トルク 高速：低トルク



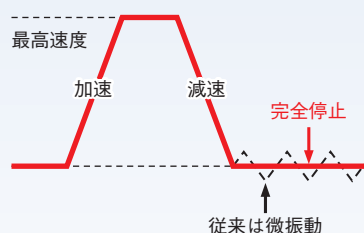
低回転域のトルクが最大。

負荷が軽減されると自動的に負荷に応じた回転数が得られます。

位置決め、押付けの併用可能!



停止時の微振動が無い!



THK アクチュエータと New R シリーズの組合せ 《適応表》



THK アクチュエータ	適応 New R シリーズ	中間フランジ	三木ブーリー製カップリング
ES5 / 6 シリーズ	RCB0411 / RSA0411	C	SFC-010DA2 5B-6B
KSF4 シリーズ	RCB0411 / RSA0411	AR	SFC-010DA2 5B-6B
KSF5 シリーズ	RCB0411 / RSA0411	AR	SFC-010DA2 5B-8B
KSF6 シリーズ	RSA1211	KR45 フランジ	SFC-030DA2 8B-9B
KRF4 シリーズ	RCB0411 / RSA0411	AR	SFC-010DA2 5B-4B
KRF5 シリーズ	RCB0411 / RSA0411	AR	SFC-010DA2 5B-8B
KRF6 シリーズ	RSA0611	C	SFC-020DA2 8B-6B
VLAST60 シリーズ	RSA0611	VLA60 フランジ	SFC-025DA2 6B-8B

※ その他の機種につきましては、お問合せ下さい。

AC サーボモータ NewR シリーズ 仕様

標準サーボモータ

機種名

掲載頁



NEW

RSA0211後継機種

RSA0241



NEW

RSA0242



RCB0411



RSA0411

P4



RSA0611

RSA1211-0101



RSA1611

ギア付きサーボモータ

機種名

掲載頁



RSA0611-G1

P5

RSA0611-G2

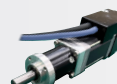
高精度ギア付きサーボモータ

機種名

掲載頁



RSA0241-G5-10-0101



RSA0242-G5-10-0101



RCB0411-G5-06-02

P5



RSA0411-G5-06-0201



RSA0611-G8-05-0201



RSA1211-G8-05-0201

■ 型式説明 (サーボアンプ一体型を除く)

サーボモータには必ずサーボアンプが必要です

システム型式

R S A

機種名

空白：ギア付き
G：ギアなし

ギア比

モータ仕様

空欄：NPN
A：PNP

モータ型式

R M J

機種名

空白：ギア付き
G：ギアなし

ギア比

モータ仕様

空欄：NPN
A：PNP

サーボアンプ型式

R A D

機種名

空白：NPN
A：PNP

01：標準仕様
02：特殊仕様

例
RSA0611 の場合

システム型式	モータ型式	サーボアンプ型式
RSA0611	RMJ0611	RAD0311
 + 		
サーボモータ	サーボモータ	サーボアンプ

■ 仕 様

標準サーボモータ

※速度・トルク特性、速度・許容イナーシャは P7 に掲載しています。

システム型式	RSA0241	RSA0242	RCB0411	RSA0411
モータ型式	RMJ0231	RMJ0232	モータ/アンプ一体型	RMJ0411
サーボアンプ型式	RAD0211			RAD0111
出力(BLモータ相当値)(W) 注1)	20		50	50
最高回転数(r/min)	4500		4500	4500
最大トルク(N・m/kgf・cm)	0.11/1.1		0.3/3.1	0.3/3.1
ローターイナーシャ(kg・m ²)	0.022 × 10 ⁻⁴		0.076 × 10 ⁻⁴	0.076 × 10 ⁻⁴
許容最大負荷イナーシャ限界(kg・m ²)	1.8× 10 ⁻⁴		「回転数 - 許容最大イナーシャ」のグラフを参照	
許容摩擦負荷(N・m)	0.03		0.083	0.083
許容アンバランス負荷(Nm) 注2)	0.03		0.075	0.075
許容ラジアル荷重(N(kgf)) 注3)	19.6(2) 以下			
許容スラスト荷重(N(kgf))	4.9(0.5) 以下		9.8(1) 以下	
位置速度検出器	インクリメンタルエンコーダ 200 P/R(4通倍800P/R)			
アンプ / モーター重量(g)	約400/500		約550(モータ含む)	約400/500
電気仕様 / 環境条件	P6に掲載			

システム型式	RSA0611	RSA1211-0101	RSA1611
モータ型式	RMJ0611	RMJ1211-01	RMJ1611
アンプ型式	RAD0311	RAD2311-01	RAD0611
出力 (BLモータ相当値) (W) 注1)	90	100	200 (動力電源24V) / 300 (動力電源48V)
最高回転数 (r/min)	4500	4500	4500
最大トルク (N・m/kgf・cm)	0.6/6.1	1.2/12.2	1.6/16.3
ローターイナーシャ (kg・m ²)	0.115 × 10 ⁻⁴	0.269 × 10 ⁻⁴	0.269 × 10 ⁻⁴
許容最大負荷イナーシャ限界 (kgm ²)	「回転数 - 許容最大イナーシャ」のグラフを参照		
許容摩擦負荷 (N・m)	0.229	0.5	0.5
許容アンバランス負荷 (Nm) 注2)	0.229	0.5	0.5
許容ラジアル荷重 (N (kgf)) 注3)	49 (5) 以下		
許容スラスト荷重 (N (kgf))	19.6 (2) 以下		
位置速度検出器	インクリメンタルエンコーダ 200 P/R (4通倍800P/R)		
アンプ / モーター重量 (g)	約400/650	約400/1200	約400/1200
電気仕様 / 環境条件	P6に掲載		

注1) 注2) 注3) は P6 をご覧ください。

外形図は P14-15 をご覧ください

※システム型式はサーボモータとサーボアンプのセットになります。

ギア付きサーボモータ

※速度・トルク特性、速度・許容イナーシャは P7 に掲載しています。

システム型式	RSA0611-G1	RSA0611-G2
モータ型式	RMJ0611-G1	RMJ0611-G2
アンプ型式	RAD0311	RAD0311
最高回転数(r/min)	600	300
減速比	1/5	1/10
最大トルク(N・m/kgf・cm)	1.5/15.3	2.5/25.5
ローターイナーシャ(kg・m ²)	0.14 × 10 ⁻⁴	
許容ラジアル荷重(N(kgf))注3)	49(5) 以下	
許容スラスト荷重(N(kgf))	29.4(3) 以下	
位置速度検出器(インクリメンタルエンコーダ)	1000P/R(4通倍 4000P/R)	2000P/R(4通倍 8000P/R)
バックラッシュ(min)	120	
アンプ / モーター重量(g)	400/900	
電気仕様 / 環境条件	P6に掲載	

注3) は P6をご覧ください。

外形図は P15 をご覧ください

※システム型式はサーボモータとサーボアンプのセットになります。

高精度ギア付きサーボモータ

※速度・トルク特性、速度・許容イナーシャは P7 に掲載しています。

システム型式	RSA0241-G5-10-0101	RSA0242-G5-10-0101	RCB0411-G5-06-02
モータ型式	RMJ0231-G5-10-01	RMJ0232-G5-10-01	モータ/アンプ一体型
アンプ型式	RAD0211-01	RAD0211-01	
最高回転数(r/min)	450	450	750
減速比	1/10	1/10	1/6
最大トルク(N・m/kgf・cm)	0.8/8.2	0.8/8.2	1.4/14.3
ローターイナーシャ(kg・m ²)	0.018 × 10 ⁻⁴	0.018 × 10 ⁻⁴	0.078 × 10 ⁻⁴
許容ラジアル荷重(N(kgf))注3)	49(5) 以下	49(5) 以下	118(12) 以下
許容スラスト荷重(N(kgf))	24.5(2.5) 以下	24.5(2.5) 以下	59(6) 以下
位置速度検出器(インクリメンタルエンコーダ)	2000P/R(4通倍8000P/R)	2000P/R(4通倍8000P/R)	1200P/R(4通倍4800P/R)
バックラッシュ(min)	60	60	30
アンプ / モーター重量(g)	400/350	400/350	900(モータ含む)
電気仕様 / 環境条件	P6に掲載		

システム型式	RSA0411-G5-06-0201	RSA0611-G8-05-0201	RSA1211-G8-05-0201
モータ型式	RMJ0411-G5-06-02	RMJ0611-G8-05-02	RMJ1211-G8-05-02
アンプ型式	RAD0111-01	RAD0311-01	RAD2311-01
最高回転数(r/min)	750	850	850
減速比	1/6	1/5	1/5
最大トルク(N・m/kgf・cm)	1.4/14.3	3/31	5/51
ローターイナーシャ(kg・m ²)	0.078 × 10 ⁻⁴	0.215×10 ⁻⁴	0.369×10 ⁻⁴
許容ラジアル荷重(N(kgf))注3)	118(12) 以下	600(61) 以下	600(61) 以下
許容スラスト荷重(N(kgf))	59(6) 以下	300(30.6) 以下	300(30.6) 以下
位置速度検出器(インクリメンタルエンコーダ)	1200P/R(4通倍4800P/R)	1000P/R(4通倍4000P/R)	1000P/R(4通倍4000P/R)
バックラッシュ(min)	30	7	7
アンプ / モーター重量(g)	400/850	400/1650	400/2200
電気仕様 / 環境条件	P6に掲載		

注3) は P6をご覧ください。

外形図は P16-17 をご覧ください

■ サーボモータ全機種共通 構造 / 取付方法

サーボモータ構造	ベースマウント (RCB0411、RCB0411-G5を除く)
サーボモータ取付方法	フランジ取付

■ サーボモータ仕様欄注釈

注1) Max.1000r/minの三角駆動時の値。

注2) 位置決め電流制限値を下げて使用する場合は許容アンバランス負荷の値も下がります。

垂直軸で使用する場合、この値が垂直負荷の許容最大値を示します。

注3) ラジアル荷重の印加点は、軸端から10mm内側の位置とします。

※使用条件として正転、逆転を繰り返す用途、急加速、急減速を繰り返す用途につきましてはご相談下さい。

■ サーボモータ全機種共通 電気仕様 / 環境条件

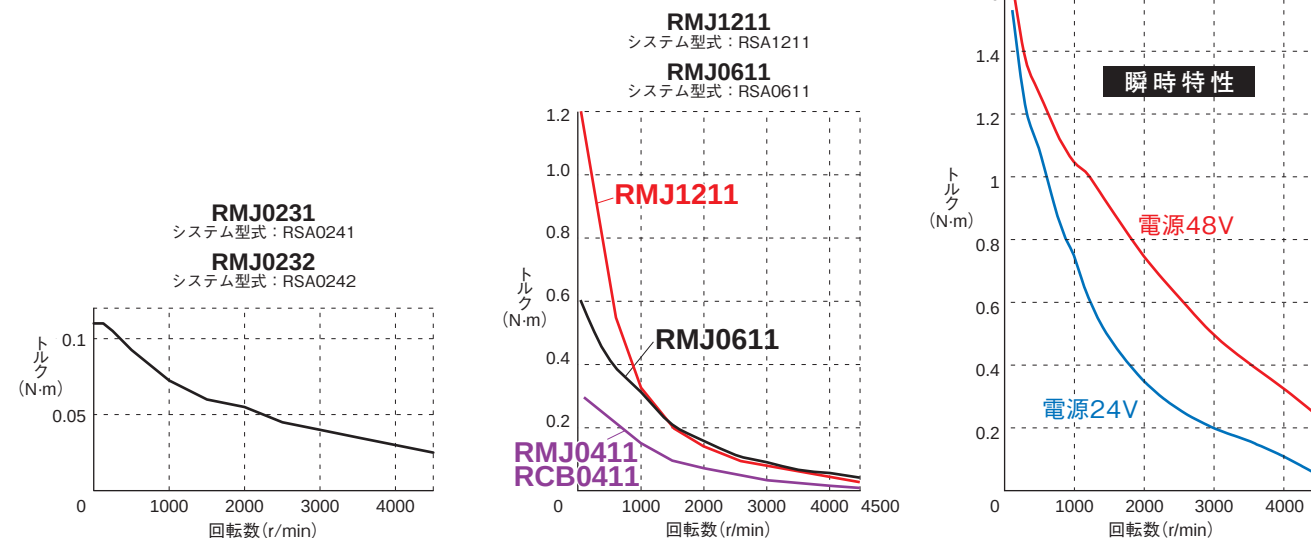
位置決め点数		16(但し、シリアル接続時無制限)
電源	対象機種 A(下表参照)	動力電源: DC24V±10% 最大2.0A 制御回路電源: 最大0.2A
	対象機種 B(下表参照)	動力電源: DC24V±10% 最大3.0A 制御回路電源: 最大0.2A
	RSA1611	動力電源: DC24V±10%最大6.2A 制御回路電源: DC24V±10% 最大0.2A 動力電源: DC48V±5%最大6.2A 制御回路電源: DC24V±10% 最大0.2A
入/出力 信号	パラレル 入力信号	信号名 DC24V系 DI/DOインターフェース(コネクタ PIO)、+/-方向回転禁止(INH+, INH-) 目標位置番号(4ビットバイナリ: PC1、PC2、PC4、PC8)、スタート(CSTR)、軸移動インターロック(ILK)
		入力電流 最大4mA/ポート(シンクタイプの出力回路と接続してください)
	パラレル 出力信号	信号名 DC24V系 DI/DOインターフェース(コネクタ PIO)、位置決め完了(PFIN)、原点復帰完了(ZFIN) ゾーン信号(ZONE)、アラーム(ALM)、 完了位置番号(4ビットバイナリ: PM1、PM2、PM4、PM8) ※サーボアンプ一体型機種を除く
		出力電流 最大30mA/ポート(オープンコレクタ出力です)
	シリアル信号 シリアルインターフェイス(コネクタ SIO)、+5V、0V、S+、S-	
保護機能		バンクデータエラー、エンコーダ停止判定エラー、エンコーダカウンタ異常、 原点出し時の設定スピードオーバー、E ² PROMチェックサムエラー、過速度、暴走、動力電源過電圧、 回生電圧異常、偏差カウンタ異常、過負荷、 エンコーダ断線(A・B共、Aのみ、Bのみ) ※サーボアンプ一体型機種を除く
LED表示		RDY: ready、ALM: alarm(RCB0411、RCB0411-G5を除く)
モータ絶縁階級		E種(RSA0241、RSA0242はB種)
モータ保護形式		IP-40
環境条件	温度	使用温度: 0~40℃ 保存温度: -20~60℃
	湿度	90%RH以下(但し、結露なきこと)
	耐振/耐衝撃 ^{※1}	2.5G/10G(2回)

※1 モータの耐振動/耐衝撃については、サーボモータの軸を水平に取り付けた場合です。尚、耐衝撃の値は上下方向に加わった場合です。

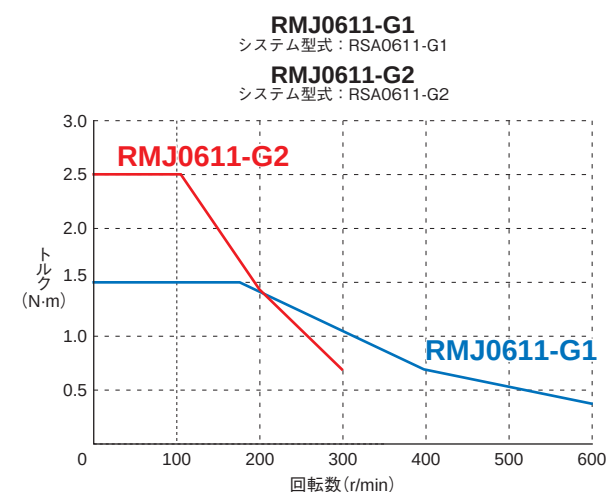
対象機種 A	RSA0241、RSA0242、RCB0411、RSA0411、RSA0241-G5-10-0101、RSA0242-G5-10-0101、RCB0411-G5-06-02、RSA0411-G5-06-0201
対象機種 B	RSA0611、RSA1211-0101、RSA0611-G1、RSA0611-G2、RSA0611-G8-05-0201、RSA1211-G8-05-0201

《標準サーボモータ》速度-トルク特性

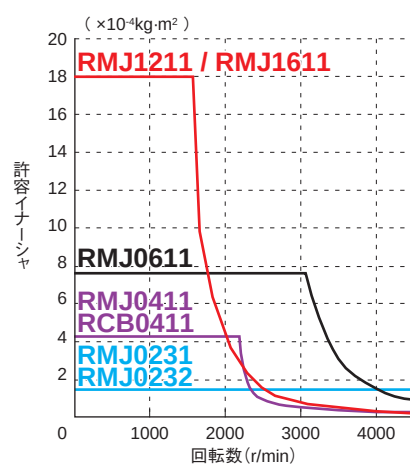
RMJ1611 の『速度-トルク特性』は、**瞬時特性** (位置決め動作で使用时) です。
 RMJ1611 以外のモータの『速度-トルク特性』は、**連続特性** (連続回転で使用时) です。



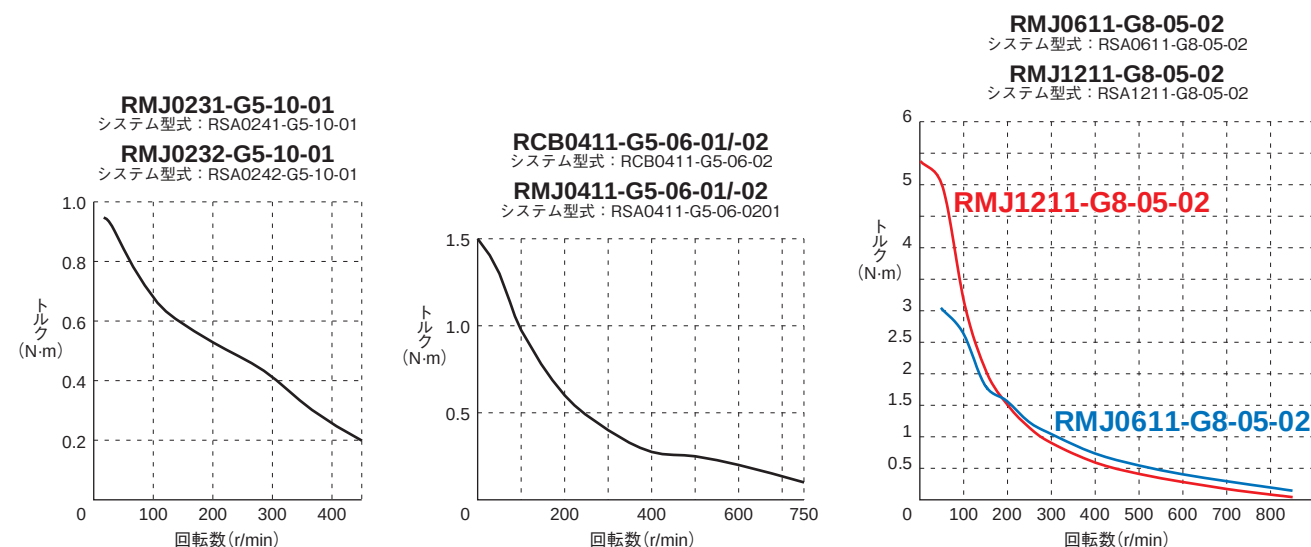
《ギア付きサーボモータ》速度-トルク特性



《標準サーボモータ》速度-許容イナーシャ特性



《高精度ギア付きサーボモータ》速度-トルク特性



■ サーボアンプ特長

- ・アルミ製全閉型ですので、制御盤外でも設置できます。※一体型サーボアンプを除く
- ・コネクタ接続でスピーディに、確実に結線できます。
- ・ノイズ等、外乱の影響を受けにくい構造です。

■ サーボアンプ仕様

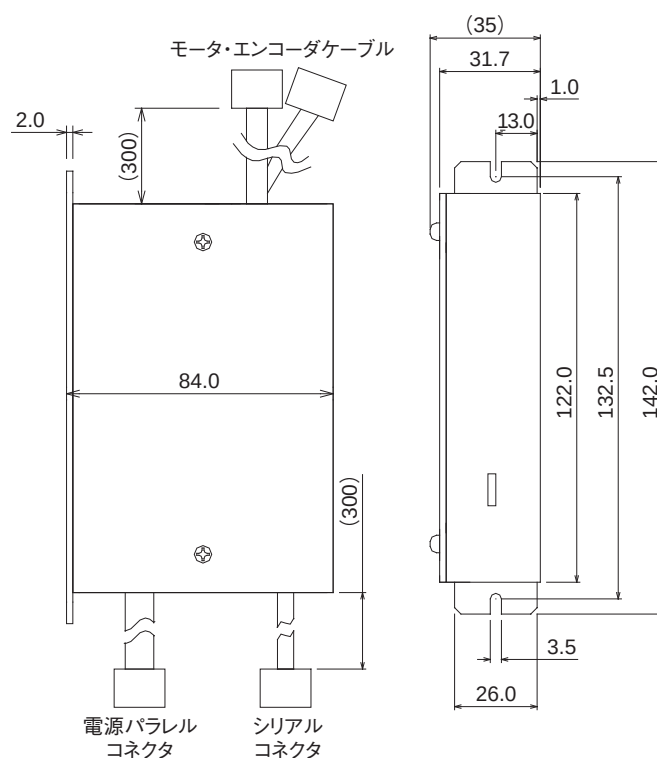
LED表示	RDY(ready)、ALM(alarm) ※一体型サーボアンプには表示はありません	
アンプ使用 環境条件	使用温度	0～55℃ ※一体型サーボアンプは 0～40℃
	保存温度	-20～60℃
	使用・保存湿度	20～80%RH以下 但し、結露なきこと
アンプ構造	ベースマウント ※一体型サーボアンプを除く	
アンプ重量(g)	400	

■ 別置きサーボアンプ外観



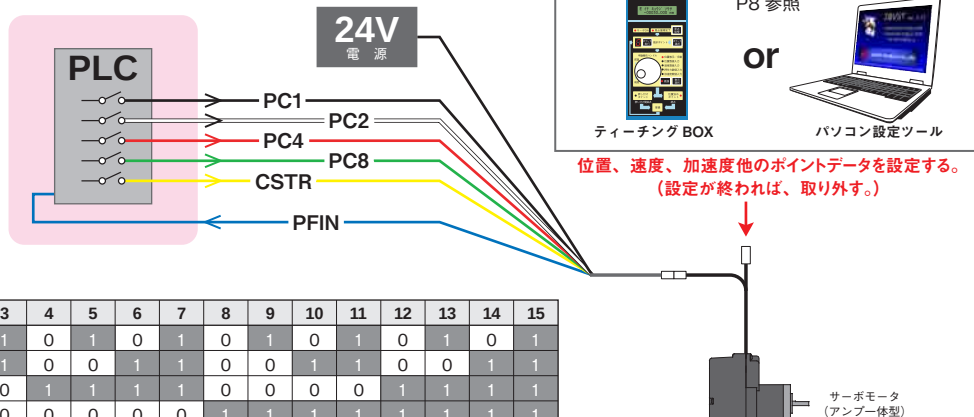
■ 別置きサーボアンプ外形図

単位 (mm)



PLC I/O 制御

ON/OFF 信号のみで動作
最大位置決め点数：16 点



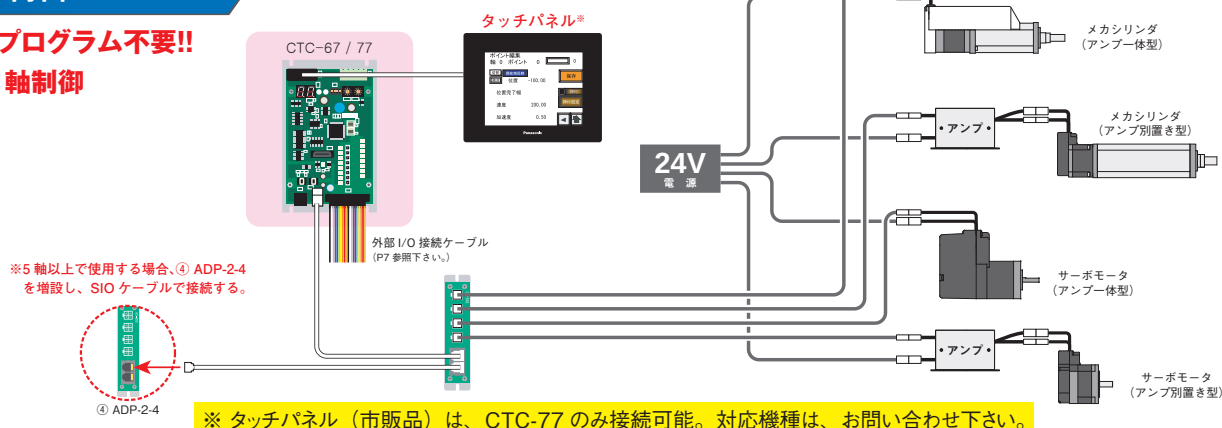
データテーブル (アンプ内メモリー)

ポイントNo.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
PC1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
PC2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
PC4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
PC8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
CSTR																
位置(deg)	0	-25	-35	-50	-55	-70	-80	-90	-100	-40	-60	-75	-85	-95	-10	-15
速度(deg/sec)	400	200	100	80	150	100	200	300	300	50	100	150	250	300	50	50
推力(kgf)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加・減速(G)	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52

0:OFF 1:ON

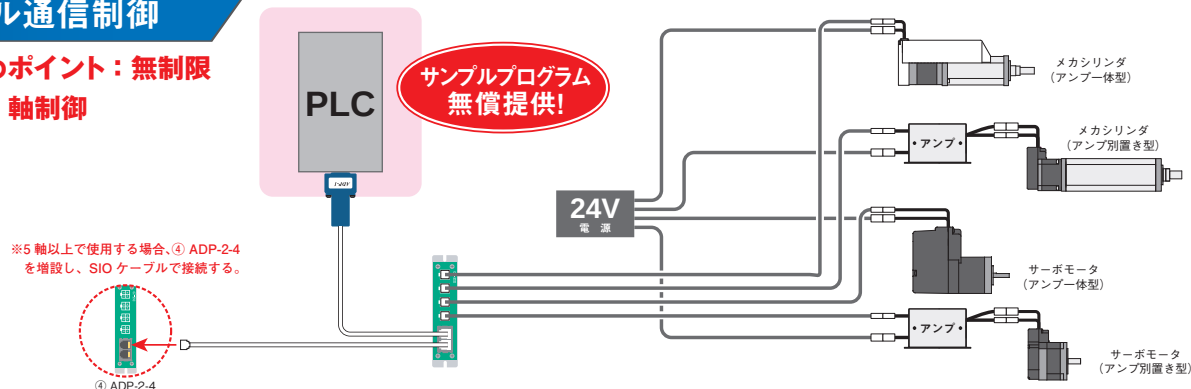
CTC 制御

ラダープログラム不要!!
最大 8 軸制御



シリアル通信制御

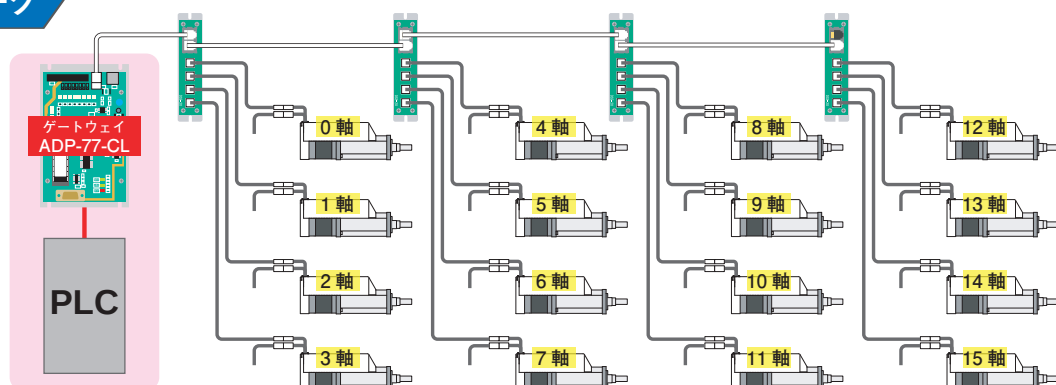
位置決めポイント：無制限
最大 16 軸制御



フィールドネットワーク

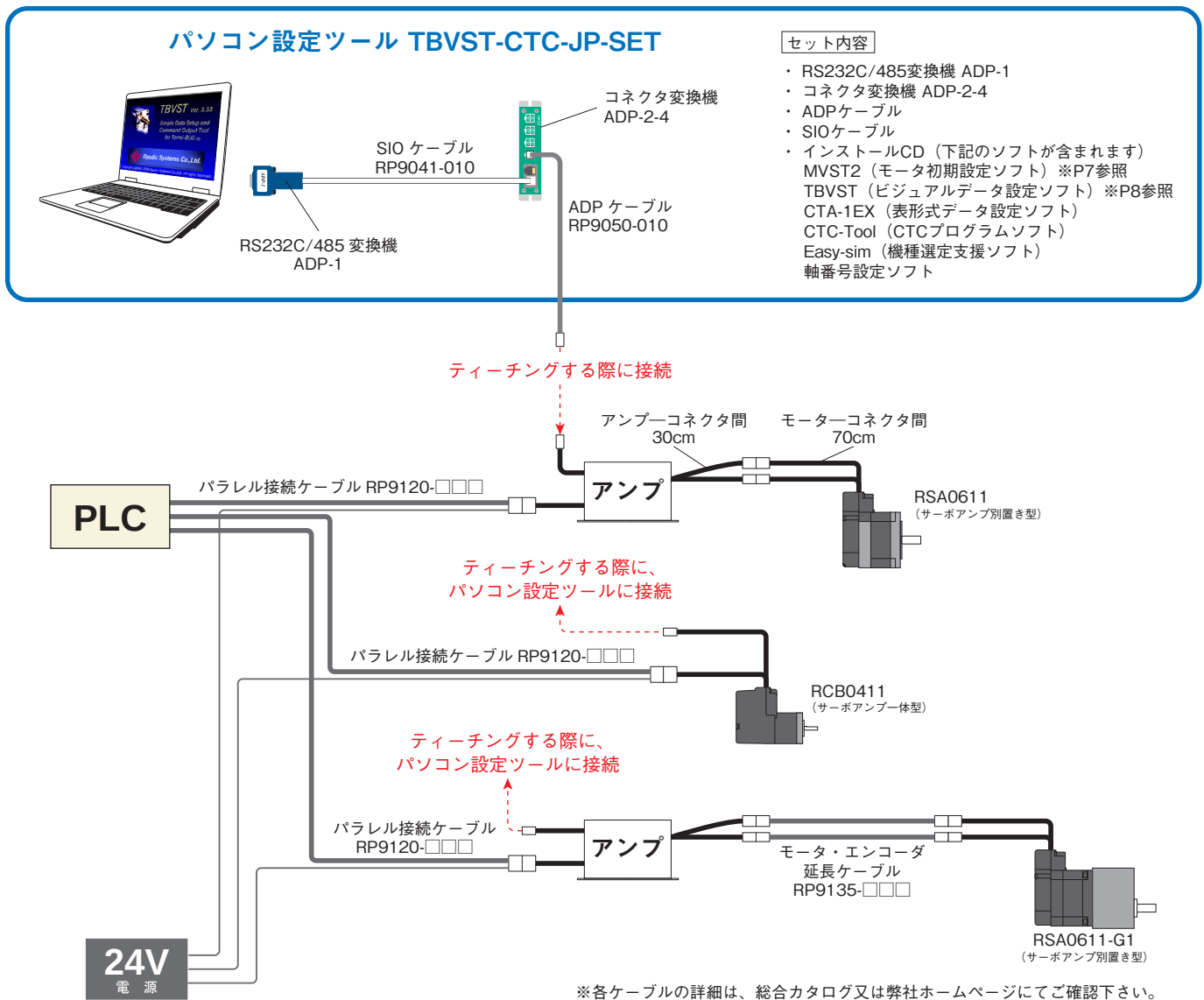
CC-Link 制御
最大 1024 軸制御
(ゲートウェイ 64 機接続時)

※ その他のシステムに関しては、お問い合わせ下さい。



PLC を使った 3 軸構成例

その他の制御方法は弊社ホームページや総合カタログにてご確認ください



システムの小型化 (モーションコントローラ・パルス発信機不要)

R シリーズのサーボシステムは、軸コントローラを内蔵したサーボアンプとサーボモータから構成されています。各種機能内蔵により、システム全体の小型化が図れます。

PTP 制御機能内蔵

内蔵の不揮発性メモリに位置決め動作パラメータを予め記憶しておくことにより、上位システムは最小の指令情報を与えるだけで運転することが出来ます。

従って、上位システムはシーケンス制御機能のみでモータコントロールが可能です。

入出力インターフェイスはシーケンサと直結可能です

ポイント番号とトリガ信号 (CSTR) を PLC (シーケンサ) から指令するだけの簡単な命令で、モータの運転が可能です。上図に示すように、簡単に PLC とシステムが組めます。



サーボモータ初期設定ソフト MVST

サーボモータ NewR シリーズは、ご使用前に初期設定ソフト MVST を使って使用方法に応じた設定をします。
設定は下記のようにすぐに終わります。

モータ初期設定ソフト『MVST』の設定の流れ〈ボールネジと組み合わせる場合の例〉



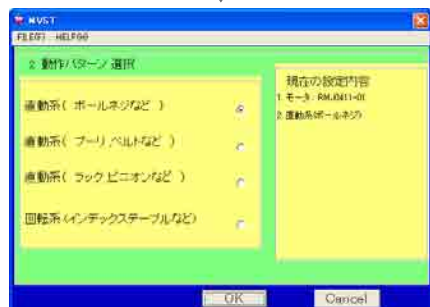
設定の流れの説明



サーボ初期設を選択



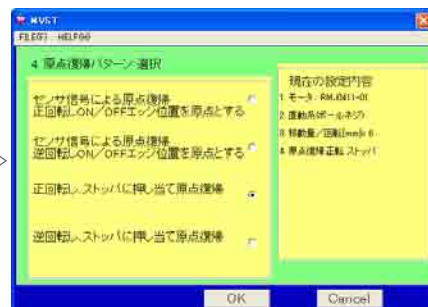
設定するモータの機種を選択



使用方法（直動／回転）を選択



使用するボールネジのリードを入力



原点復帰パターンを選択



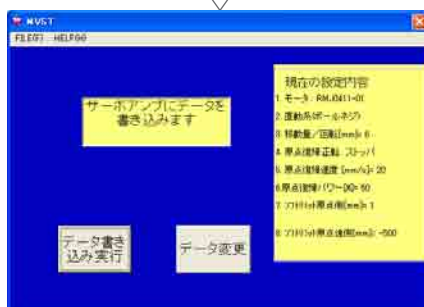
原点復帰速度を入力



原点復帰パワーを入力



ソフトウェアストロークリットを入力



「データ書き込み実行」を押して書込終了後、一旦電源を OFF で完了



ビジュアルデータ設定ソフト TBVST

MVST (P7 参照) で初期設定を済ませた後、ポイントデータ (停止位置、移動速度、押付け力、加減速等) をサーボアンプに設定するソフトです。数値入力での登録の他に、ジョグ運転をさせて登録することも可能です。モータのトレース機能も付属します。

メイン画面

クリックすると、原点復帰します。

クリックするとポイントデータ保存画面 (下図) が開きます。

ポイント番号をクリックするとそのポイントを実行します。

入力した順番でポイントデータを連続実行します。

ココをドラッグすれば、モータをジョグ運転できます。

Termi-BUS 指令出力ソフト (Dyadic Systems Co., Ltd.)

トレース (T) ファイル (F) 設定 (C) オプション (O) ヘルプ (H) 終了 (X)

軸番号: 0

サーボ: ON

原点復帰

サーボ OFF とアラームクリア

サーボ OFF

ポイント 指令およびジョグ運転

トレース完了

ポイントデータ保存画面へ

ポイント駆動 (マウスでクリック)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F

連続ポイント駆動 (R 繰返し)

123456789ABCDEF1E2D3C4B5AR

スタート

前進端: 0.000 deg

後退端: 359.550 deg

ジョグ運転 (マウスでクリック)

位置モニター

送信データ: 0n0000000000082

受信データ: U0n0F0080F0029

サーボモニター

STAT bit: 7 6 5 4 3 2 1 0

ALRM bit: 7 6 5 4 3 2 1 0

PI bit: 7 6 5 4 3 2 1 0

PO bit: 7 6 5 4 3 2 1 0

アラーム: 正常: 00

ポイントデータ保存画面

停止位置、移動速度、押付け力等の設定をする画面

停止位置を設定します。

設定するポイント番号を指定します。

移動速度を設定します。

押し付け動作をさせる場合にチェックを入れます。

セルフコントロール機能を使用する場合に設定します。

押し付けポイント

押し付け有効

押し付け方向

正転方向

逆転方向

連続実行ポイント

遅延時間: 0.00 sec

ジョグモード

Termi-BUS 指令出力ソフト (Dyadic Systems Co., Ltd.)

トレース (T) ファイル (F) 設定 (C) オプション (O) ヘルプ (H) 終了 (X)

軸番号: 0

ポイント No.: 0

ポイントデータ編集

位置指令: 0.000 deg

閉じる

相対位置指令

インポジション幅: 1.800 deg

保存

速度指令: 19800.00 deg/sec

無限回転指令

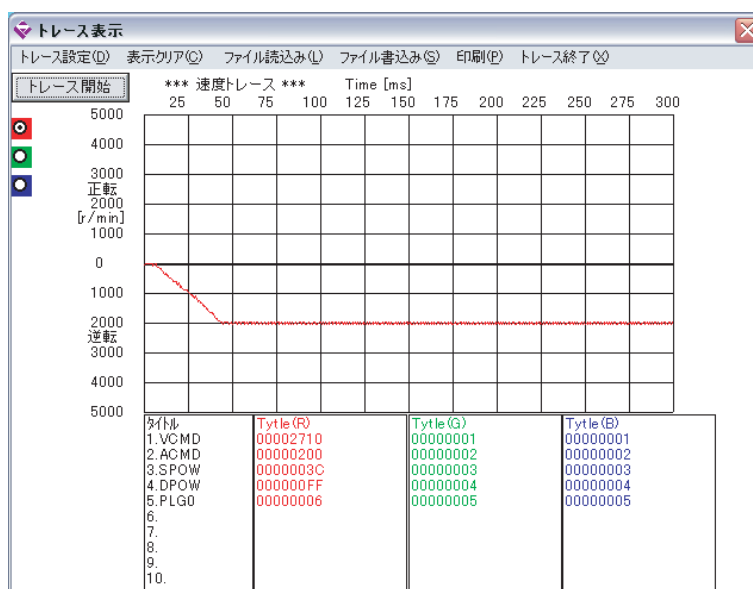
加減速指令: 22 r/min/ms

加速時最大

サーボサイン: 6

トレース画面

パソコン設定ツール TBVST-CTC-JP には、トレース機能が付属しますので、作動させたモータの動作波形を表示可能です。



ティーチング BOX

CTA-23 / 43 / 63

ソフト MVST で初期設定が済んでいれば、ティーチング BOX もお使いいただけます。
 基本操作はパネル表示通りに操作すればデータの設定、変更が可能です。
 サーボモータに電源が入っていても自由に抜き差し可能で、ワークを見ながらのティーチング、
 即実行動作ができ、時間をかけた調整から開放されます。

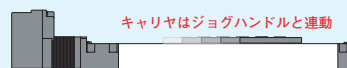
ワークを見ながらのティーチングがパネル通りに操作するだけでできます。



- ① **ポイント選択** を押しポイント指定する(電源投入後はポイント『0』が表示されます)。
- ② ジョグハンドルを廻し移動量 (mm) を決める。 → **登録** を押す。
 ※ 同時にシリンダのキャリア (又はロッド) が動く。

[液晶画面]

E イチ キョウジ ソウサ
-00030.000 mm



キャリアはジョグハンドルと連動

- ① **速度選択** を 2 回押し、「速度数値入力」に LED を点灯させる。
- ② ジョグハンドルを廻し速度 (mm/sec) を決める。 → **登録** を押す。

[液晶画面]

E ソフト ニュウヨク
100.000 mm/sec

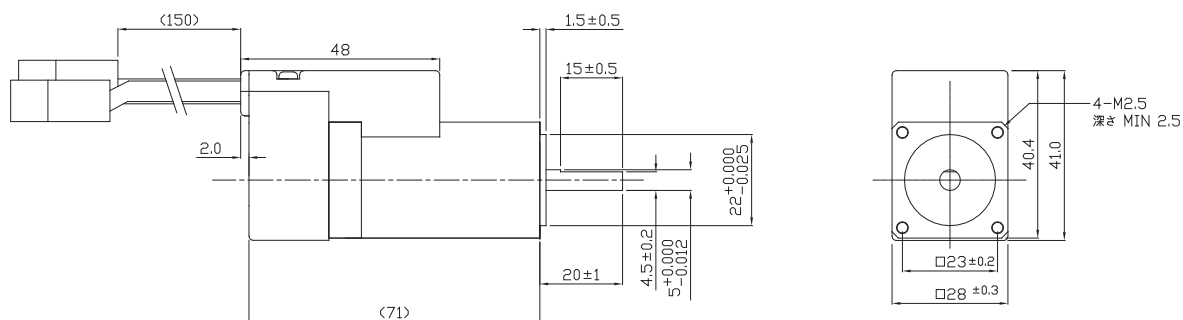
※ 同様の要領にて、加減速・押付け力等も簡単に設定できます。
 ※ ポイント毎に、上記の一連の操作を繰返して設定します。(最大 16 種類の位置決めが設定できます。)

※ 詳しくはホームページをご覧ください。

RSA0241

単位 (mm)

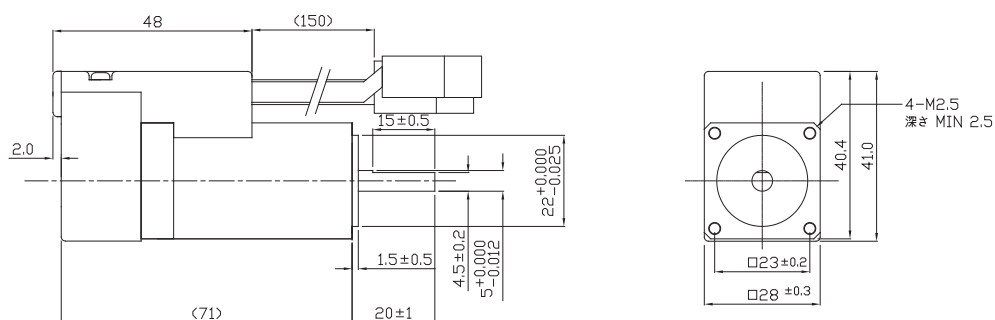
サーボアンプの外形図は P8 に記載しています



RSA0242

単位 (mm)

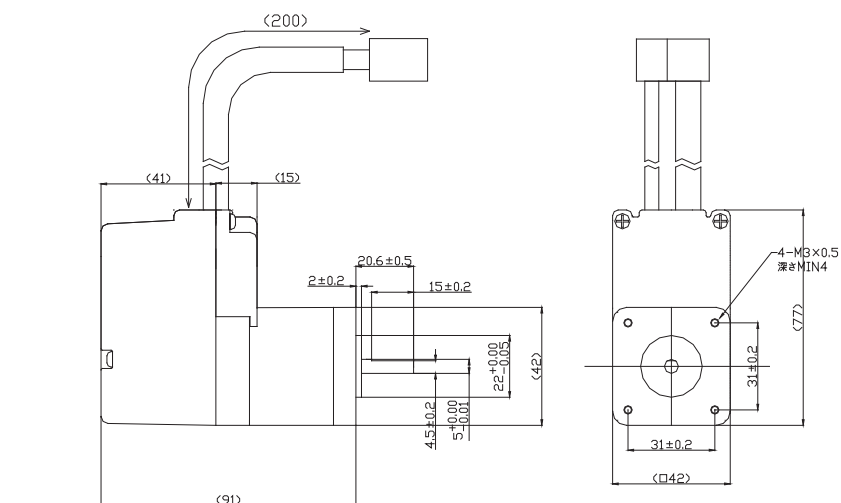
サーボアンプの外形図は P8 に記載しています



RCB0411

単位 (mm)

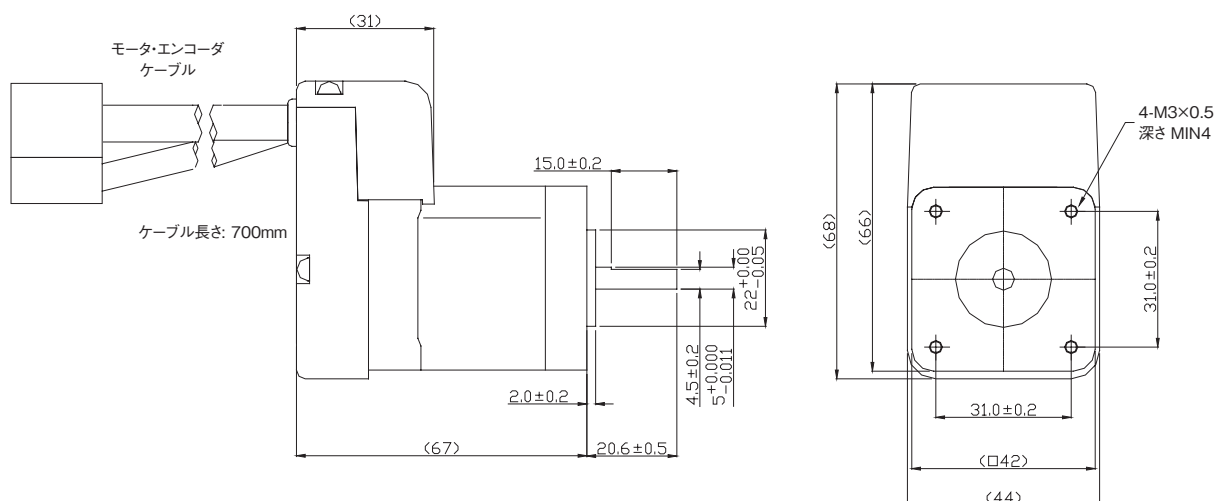
※モータ / アンプ一体型



RSA0411

※サーボアンプ外形図：P14 参照

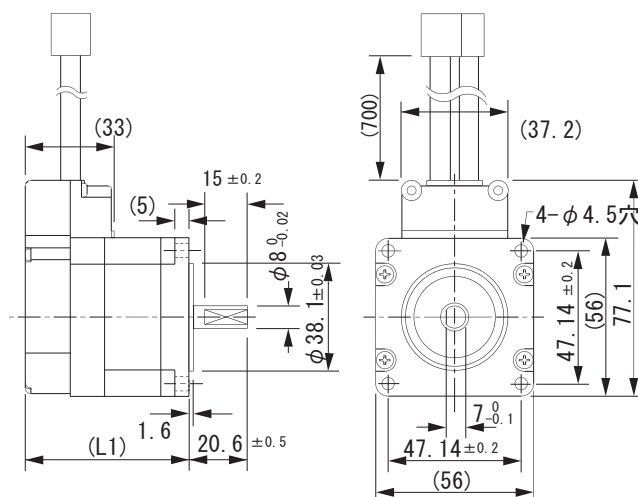
単位 (mm)



RSA 0611/0911/1211/1611

※サーボアンプ外形図：P14 参照

単位 (mm)

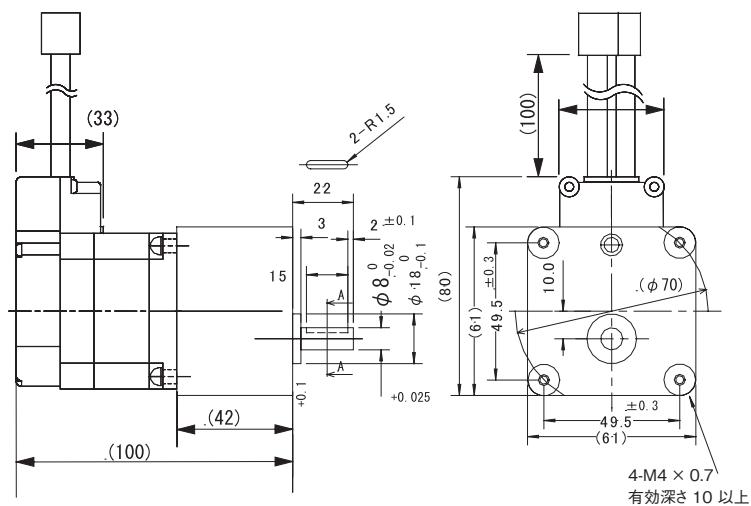


	L1
RMJ0611	61
RMJ0911	73
RMJ1211	95
RMJ1611	95

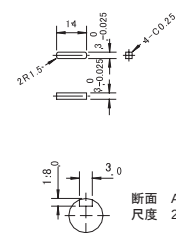
RSA0611-G1/G2

※サーボアンプ外形図：P14 参照

単位 (mm)



付属品：キ

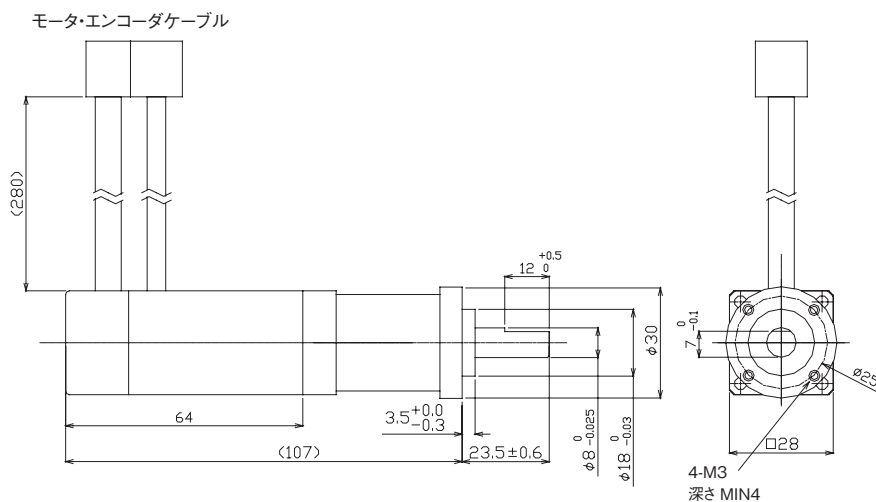


断面 A-A
尺度 2:1

RSA0211-G5-10-0101

※サーボアンプ外形図：P14 参照

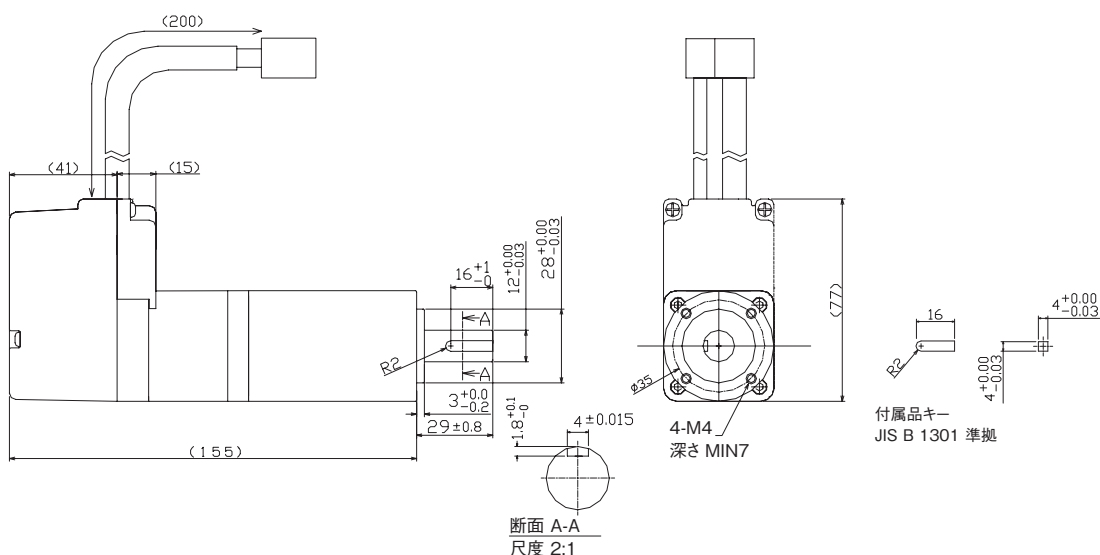
単位 (mm)



RCB0411-G5-06-02

※モータ / アンプ体型

単位 (mm)

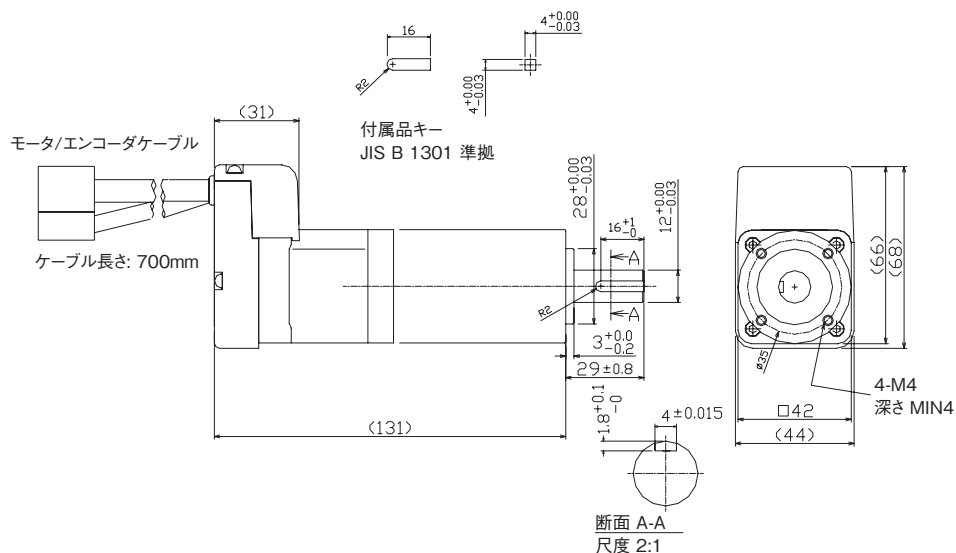


※シャフトDカット仕様については、受注生産にて対応させていただきます。

RSA0411-G5-06-0201

※サーボアンプ外形図：P14 参照

単位 (mm)

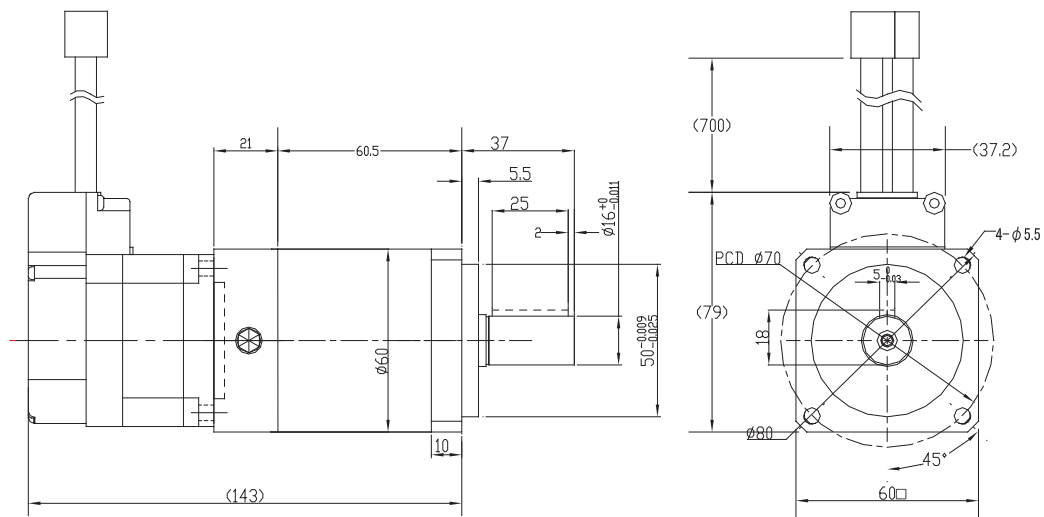


※シャフトDカット仕様については、受注生産にて対応させていただきます。

RSA0611-G8-05-0201

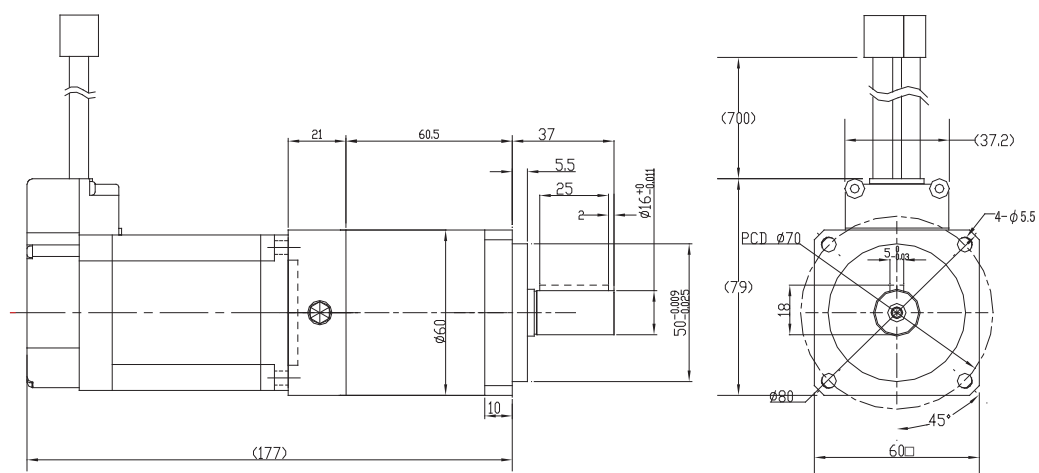
※サーボアンプ外形図：P14 参照

単位 (mm)



RSA1211-G8-05-0201

単位 (mm)



CADデータ → www.dyadic.co.jp/jp/download_newr.html

《 RS232C/485变换機 》



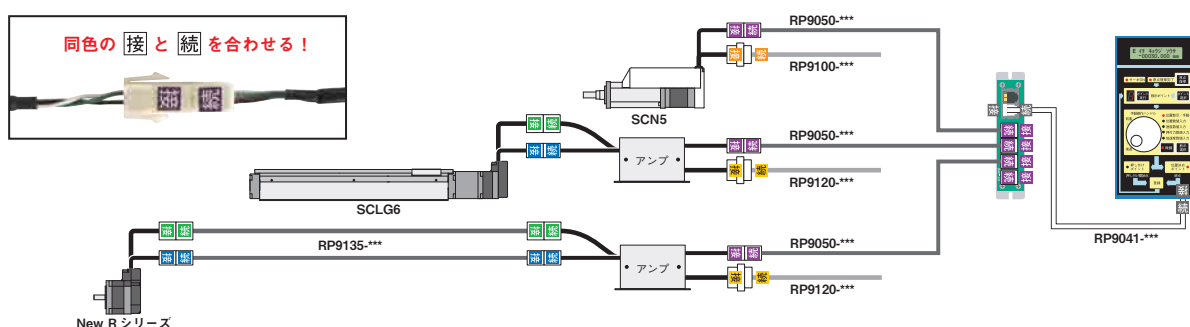
《コネクタ変換機》



ケーブル / 変換機 仕様

名称	型式	掲載頁
パラレル接続ケーブル [I/O 制御用]	RP9120	
パラレル接続ケーブル [I/O 制御用] [可動用]	RP9120-R2	P20
パラレル接続ケーブル [シリアル通信用]	RP9123	
パラレル接続ケーブル [シリアル通信用] [可動用]	RP9123-R2	
ADP ケーブル	RP9050	
ADP ケーブル [可動用]	RP9050-R2	
SIO ケーブル (6 芯)	RP9041	P21
SIO ケーブル (4 芯)	RP9040	
モータ・エンコーダ延長ケーブル	RP9135	
モータ・エンコーダ延長ケーブル [可動用]	RP9135-R2	
RS232C/485 変換機	ADP-1	P22
コネクタ変換機	ADP-2-4	

ダイアディック製品は配線が簡単! 全てのケーブル端に識別用タグを付けています

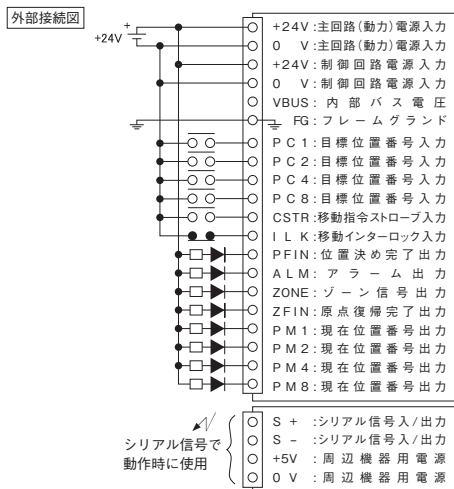


① I/O 制御用 パラレル接続ケーブル (PLC で I/O 制御する場合やスイッチで動作させる場合に使用するケーブル)

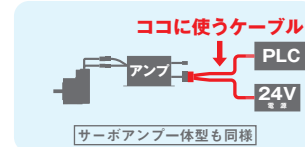
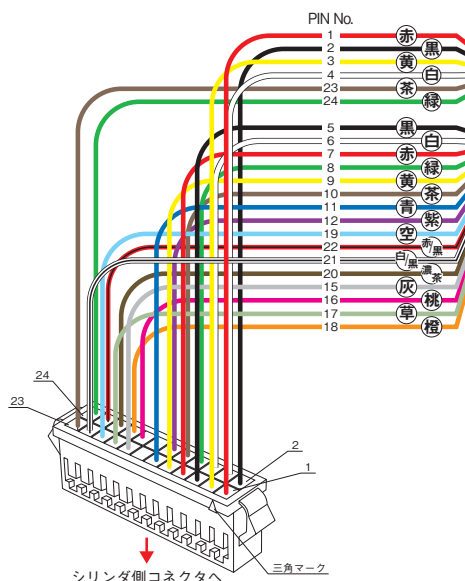
パラレル接続ケーブル

RP9120-□□□□

※ SCN5-010-B、SCN5-020-B には、このケーブルを選定



ケーブル長	1m	3m	5m	10m	15m	20m
型式□□部分	010	030	050	100	150	200



PIN No.	1	2	3	4	23	24	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	20	21	22
信号名	+24V	0V	+24V	0V	V BUS	FG	PC1	PC2	PC4	PC8	CSTR	INH+	INH-	ILK	PM1	PM2	PM4	PM8	PFIN	ZFIN	ZONE	ALM
ケーブル色	赤	黒	黄	白	茶	緑	黒	白	赤	緑	黄	茶	青	紫	灰	桃	草	橙	空	濃茶	白	黒

ケーブル部仕上外形	電源側: φ7.3 信号側: φ9.2																					
コネクタ型番 (ヒロセ電機製)	プラグ: DF1B-24DES-2.5RC ピン: DF1B-2022SC (AWG22~20) DF1B-2428SC (AWG26~24)																					

可動用パラレル接続ケーブル 「サーボアンプー体型 SCN5」 以外用

RP9120-□□□□R2

※ SCN5-010/020-B には、このケーブルを選定

PIN No.	1	2	3	4	23	24	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	20	21	22
信号名	+24V	0V	+24V	0V	V BUS	FG	PC1	PC2	PC4	PC8	CSTR	INH+	INH-	ILK	PM1	PM2	PM4	PM8	PFIN	ZFIN	ZONE	ALM
ケーブル色	青	黒	黄	白	茶	緑	青	白	黄	茶	緑	黒	赤	灰	紫	橙	青	茶	黄	黒	緑	灰

ケーブル部仕上外形	電源側: φ8.5 信号側: φ10.7																					
コネクタ型番 (ヒロセ電機製)	プラグ: DF1B-24DES-2.5RC ピン: DF1B-2022SC (AWG22~20)																					

屈曲半径: 86mm 以上

※ 同色の線がありますが、表の「対」になっている色で識別して下さい。

⑨ シリアル通信用 パラレル接続ケーブル

シリアル通信用パラレル接続ケーブル

RP9123-□□□□

PIN No.	1	2	3	4	10	11	12	19	22	24
信号名	+24V	0V	+24V	0V	INH+	INH-	ILK	PFIN	ALM	FG
ケーブル色	赤	黒	黄	白	青	灰	茶	橙	空	緑

ケーブル部仕上外形	φ9.1
コネクタ型番 (ヒロセ電機製)	プラグ部: DF1B-24DES-2.5RC ピン部: AWG20 (10本)

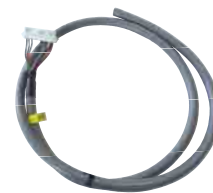
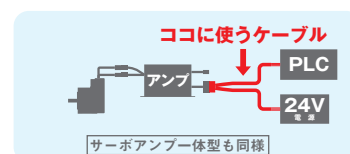
可動用シリアル通信用パラレル接続ケーブル

RP9123-□□□□R2

PIN No.	1	2	3	4	10	11	12	19	22	24
信号名	+24V	0V	+24V	0V	INH+	INH-	ILK	PFIN	ALM	FG
ケーブル色	青	黒	黄	白	赤	灰	紫	橙	茶	緑

ケーブル部仕上外形	φ10.6
コネクタ型番 (ヒロセ電機製)	プラグ部: DF1B-24DES-2.5RC ピン部: AWG20、22時

屈曲半径: 85mm 以上



② ADP ケーブル

ADP ケーブル
RP9050-

ケーブル部仕上外形	1m、3m、5m：φ5.2	10m：φ5.2	20m：φ5.9
コネクタ型番 (AMP製)	プラグハウジング：172167-1 メス (ソケット)：170365-1		

可動用 ADP ケーブル
RP9050- R2

ケーブル部仕上外形	φ5.7	屈曲半径：46mm 以上
コネクタ型番 (ヒロセ電機製)	プラグハウジング：172167-1 メス (ソケット)：170365-1	

ケーブル長	1m	3m	5m	10m	15m	20m
型式 部分	010	030	050	100	150	200



③ SIO ケーブル

SIO ケーブル (6 芯)
RP9041-

PIN No.	1	2	3	4	5	6	ケーブル	導体抵抗 125Ω/km 以下燃り線
信号名	+5V	TRx+	0V	TRx-	予約	+5V	コネクタ型番 (ヒロセ電機製)	6芯 TM3P-66P

ケーブル長	1m	3m	5m	10m
型式 部分	010	030	050	100



⑦ SIO ケーブル コネクタ変換機 (ADP-2-4) 増設用

SIO ケーブル (4 芯)
RP9040- ※ ADP-2-4 と ADP-2-4 を繋ぐケーブル

PIN No.	1	2	3	4	5	6	ケーブル	4 芯 平型モジュラーコード
信号名	—	TRx+	0V	TRx-	予約	—	コネクタ型番 (ヒロセ電機製)	4芯 TM3P-64P

ケーブル長	10cm	30cm	50cm
型式 部分	001	003	005



⑥ モータ・エンコーダ延長ケーブル メカシリンダ、サーボモータ本体とサーボアンプを延長するケーブル

モータ・エンコーダ延長ケーブル
RP9135- ※ モータ延長ケーブルとエンコーダ延長ケーブルはセットです。

ケーブル部仕上外形	φ7.6
ケーブル型番	芯線4本 AWG18
アンプ側コネクタ型番 (AMP製)	プラグハウジング：172167-1 オス (ピン)：170364-1
モータ側コネクタ型番 (AMP製)	ソケットハウジング：172159-1 メス (ソケット)：170366-1

ケーブル部仕上外形	φ6.7mm
ケーブル型番	5ペアツイスト線 AWG25
アンプ側コネクタ型番 (AMP製)	プラグハウジング：172169-1 オス (ピン)：170363-1
モータ側コネクタ型番 (AMP製)	ソケットハウジング：172161-1 メス (ソケット)：170365-1

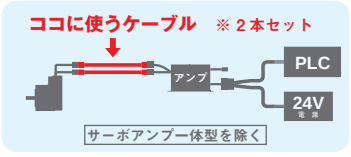
ケーブル部仕上外形	φ7.9mm
ケーブル型番	4ペアツイスト線シールド付き AWG22
アンプ側コネクタ型番 (AMP製)	プラグハウジング：172169-1 オス (ピン)：170363-1
モータ側コネクタ型番 (AMP製)	ソケットハウジング：172161-1 メス (ソケット)：170365-1

可動用 モータ・エンコーダ延長ケーブル
RP9135- R2 ※ 可動用モータ延長ケーブルと可動用エンコーダ延長ケーブルはセットです。

ケーブル部仕上外形	φ7.9	屈曲半径：70mm 以上
ケーブル型番	芯線4本 AWG21	
アンプ側コネクタ型番 (AMP製)	プラグハウジング：172167-1 オス (ピン)：170364-1	
モータ側コネクタ型番 (AMP製)	ソケットハウジング：172159-1 メス (ソケット)：170366-1	

ケーブル部仕上外形	φ7.2	屈曲半径：70mm 以上
ケーブル型番	5ペアツイスト線 AWG25	
アンプ側コネクタ型番 (AMP製)	プラグハウジング：172169-1 オス (ピン)：170363-1	
モータ側コネクタ型番 (AMP製)	ソケットハウジング：172161-1 メス (ソケット)：170365-1	

ケーブル部仕上外形	φ8.4	屈曲半径：70mm 以上
ケーブル型番	4ペアツイスト線シールド付き AWG23	
アンプ側コネクタ型番 (AMP製)	プラグハウジング：172169-1 オス (ピン)：170363-1	
モータ側コネクタ型番 (AMP製)	ソケットハウジング：172161-1 メス (ソケット)：170365-1	



⑤ RS232C/485 変換機 ※パソコン設定ツールに付属

RS232C/485 変換機

ADP-1

パソコンや PLC（シーケンサ）のシリアルポートからの RS232C 規格信号を RS485 規格に変換する機器です。

※USB 接続する際は、市販の USB シリアル(RS232)変換器をご用意
願います。

一例：ラトックシステム REX-USB60F、エレコム UC-SGT、サンワサプライ
USB-CVRS9

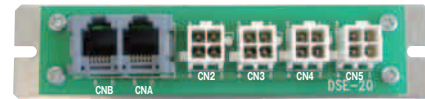


④ コネクタ変換機 ※パソコン設定ツールに付属

コネクタ変換機

ADP-2-4

パソコン設定ツール（TBVST-CTC-JP-SET）を使用する場合や、シリアル
通信で制御する場合のコネクタ変換機です。





株式会社 ダイアディックシステムズ

本 社 〒920-0342 石川県金沢市畛田西二丁目160番地
TEL. 050-3161-3509 FAX. 076-267-9104

埼玉営業所 〒366-0042 埼玉県深谷市東方町5-11-8
TEL. 048-575-5575 FAX. 048-575-5573

大阪営業所 〒532-0003 大阪市淀川区宮原2丁目1-17 7F
TEL. 06-6350-0178 FAX. 06-6350-0129

ダイアディックシステムズホームページ

<https://www.dyadic.co.jp/jp/>