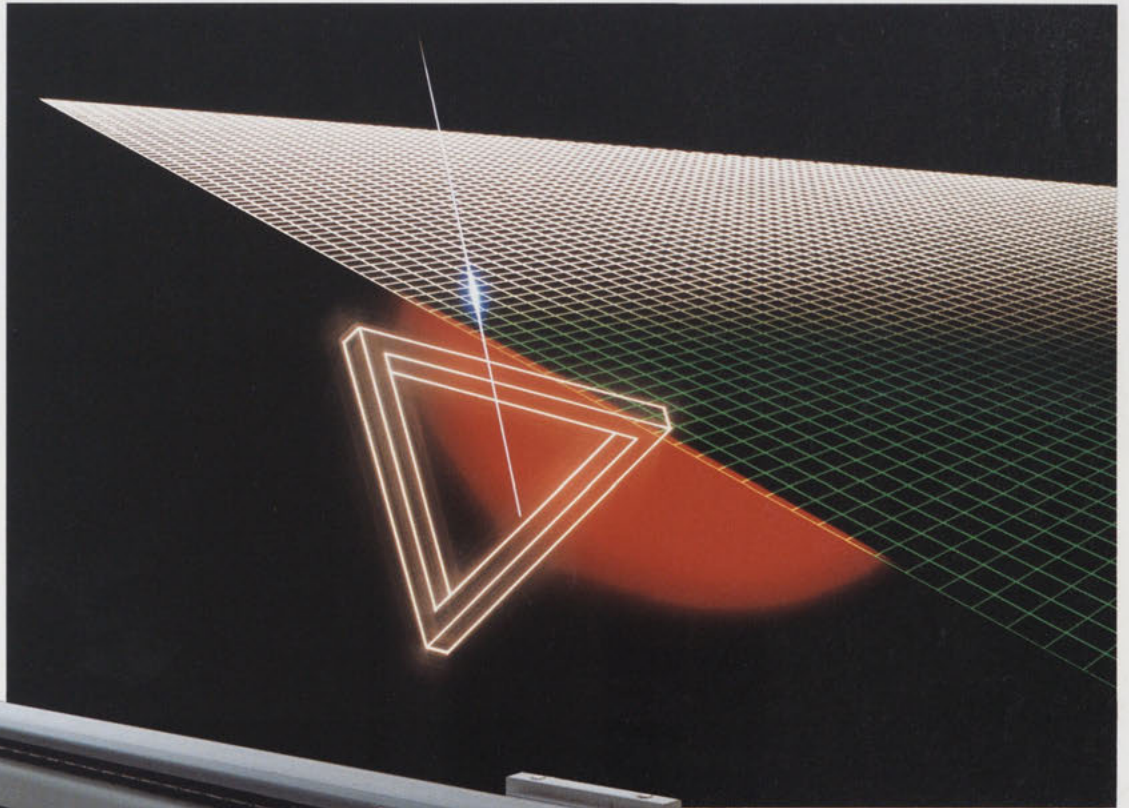


YAMAHA

産業用ロボット

ヤマハ単軸ロボット

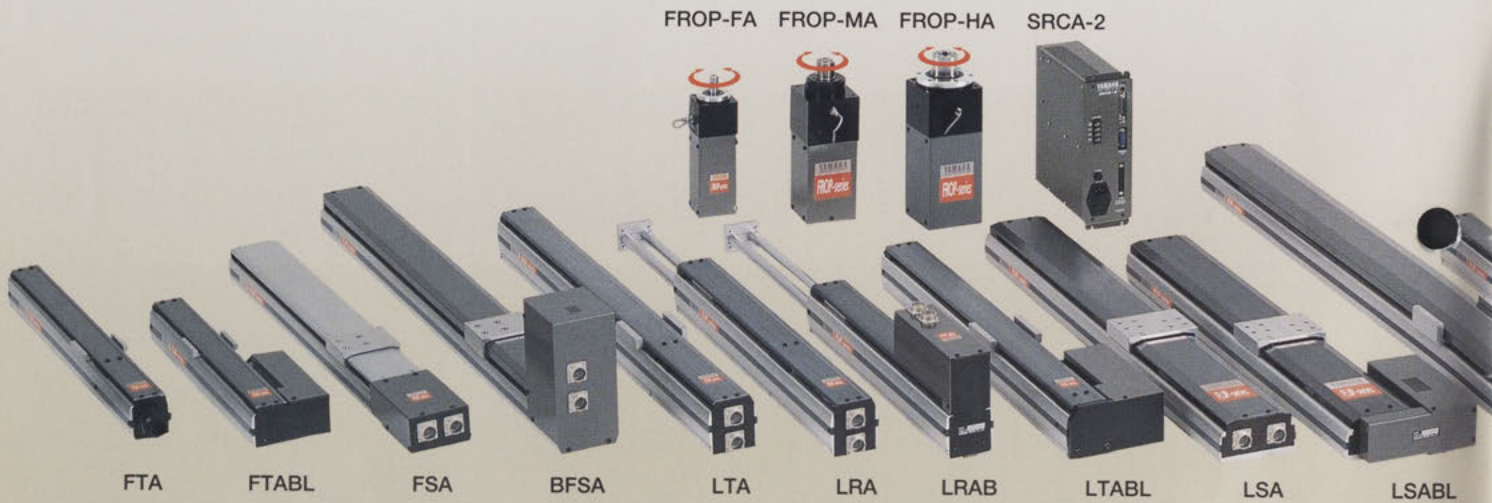
FLIP フリップシリーズ SERIES



あらゆるニーズに応える、先進のワイドバリエーション

AC SERIES

この完成度を誇りたい!



DCシリーズがさらに進化!

DC SERIES
11 MODELS 39 VARIATIONS

- ニューモデルを更に追加
- ローコストモデルを更に追加
- ソフトウェアサーボ方式を採用
- より高速ソフトを採用し作業を高速化
- OUT有効位置の採用により、運転中にOUT信号を出力でき作業効率をアップ
- 原点位置修正機能(原点シフト)追加



- 回転ユニットFROPも充実のラインナップ
ACサーボ3モデル・DCサーボ1モデル
- MULTI-FLIP (2軸~8軸)を標準化
システムアップの自由度を高めました
- さらに高速・高機能・高精度を実現

■豊富なオプションを用意

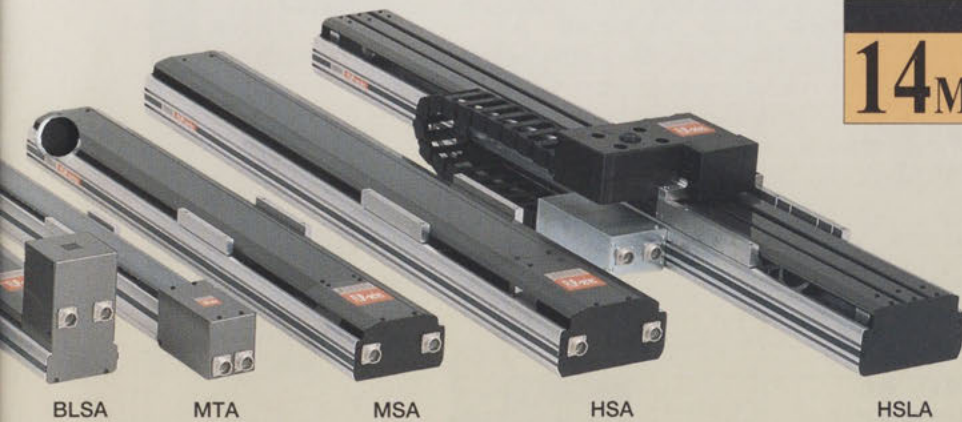
- 省スペースタイプは、右曲げ・左曲げを選択可能
- 原点をモータ側と反モータ側に設定可能
- 飛散防止グリスと食品加工用グリス等の特殊グリス選択可能
- I Cカードとプリンタカードを設定
- 用途の広がるI/Oチェッカを用意
- 汎用性を高めるACアダプタも設定

実績は確かな信頼性の証し!

No.1バリエーション
No.1プライス
No.1スペック

AC SERIES

14 MODELS 37 VARIATION



BLSA

MTA

MSA

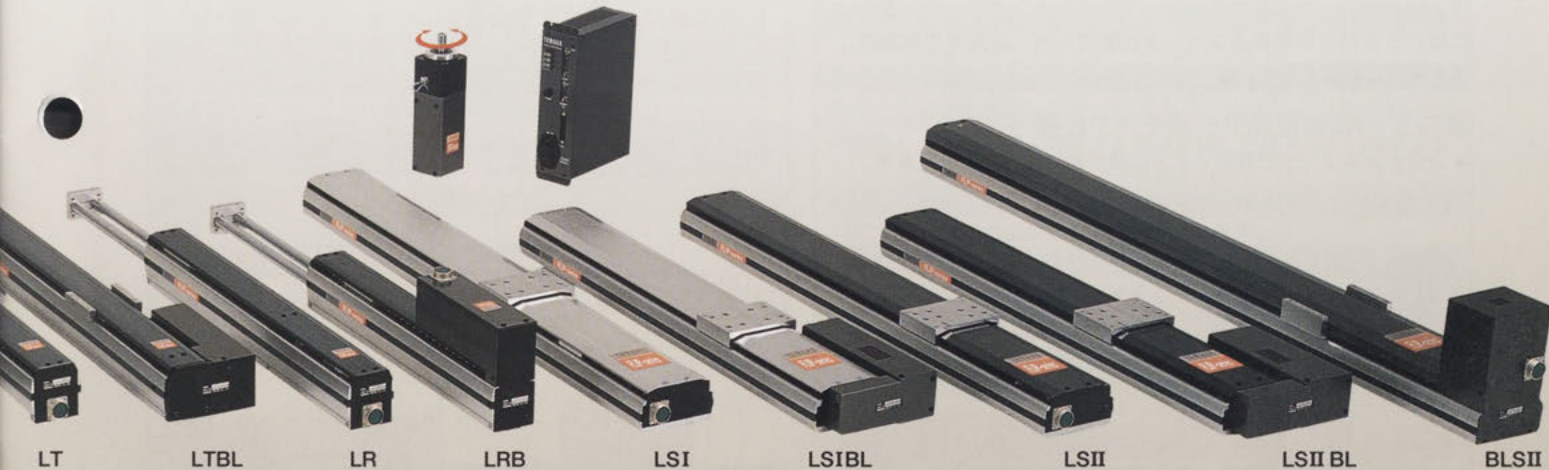
HSA

HSLA

- 省配線のACサーボモータ採用
- トランスレスニューコントローラ
- パワーアップで最大可搬質量70kgを実現
- より高速のソフト組込、フルデジタルサーボ
- OUT有効位置の採用により、信号出力のタイミングを任意に変更でき作業効率をアップ
- 原点位置修正機能追加

FROP-F

SRC-2



LT

LTBL

LR

LRB

LSI

LSIBL

LSII

LSII BL

BLSII

SRC/DRCコントローラ用
パソコン支援ソフト

POPCOM ポブコン

- PC98シリーズやIBMのPCに対応
- オフラインでプログラム編集可能
- ポップアップメニューをマウスで簡単選択
- ヘルプ機能で、マニュアルレス化に対応
- ロボットのオンライン操作も可能
- MS-DOS版、Windows版をラインアップ



注) MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。
Windowsは米国マイクロソフト社の米国での商標です。

コントローラ **SRC** SERIES

■**経済的にシステム構成可能なオールインワンタイプ**
 汎用入力9点、汎用出力5点があり、また24V600mAの外部駆動用電源が標準装備されているため、簡単なシステムであればシーケンサや24V電源無しで、経済的にシステム構成が可能です。しかも、^{注1}トランスも組み込まれているため、AC100V~240Vの電源に対応します。

■**簡単で使いやすいDPB・・・SRC、DRC共用**
 プログラミングボックスDPBは20文字×4行の大型液晶ディスプレイを採用し分かり易い言語表示になっています。プログラミングは対話式で、16種の命令語だけで、複雑な動きも、短いプログラムで簡単に作成することができます。しかも32プログラム(1プログラム255ステップ)、トータル1024ステップと大きな記憶容量があります。またオプションでICメモリーカードが用意されていますのでプログラムの保存が可能です。パソコンでの入力も行え、オフラインでのプログラミングに威力を発揮します。

■**ユーザープログラムのROM化**
 ユーザーの応用プログラムをROM化すれば、万一の事故等によるプログラム消えの心配がありません。(ロライターが必要です。)

■**一台2役の使い方**
 ●シーケンサを使いたくない方は……………
 16種のロボット言語と汎用入出力を使用して、わずかなステップ数で複雑な動作でも簡単にプログラムが作成できます。
 ●ロボット言語を使いたくない方は……………
 ポイントティーチング(最大ポイント数255点)のみ行ない、あとはシーケンサから各ポイントへの移動指令を出すだけで使用できます。ダイレクトティーチも可能です。

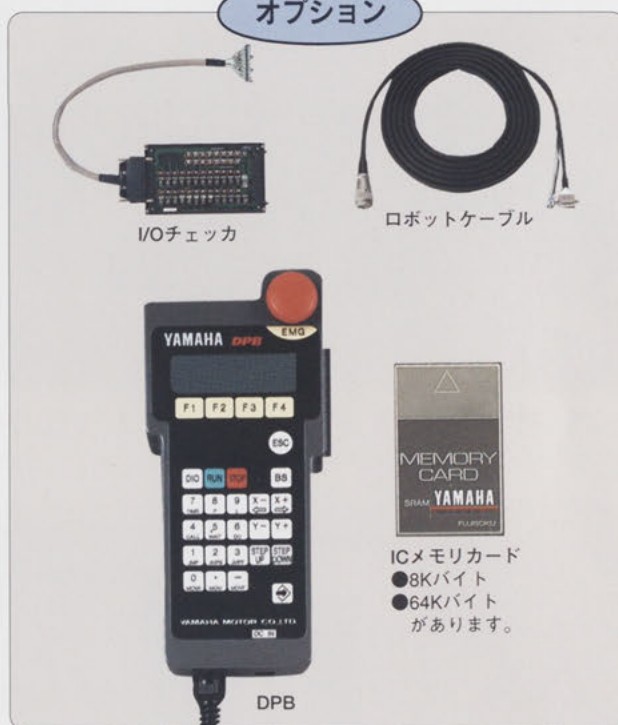
■**抜群の信頼性と安心性**
 サーボモータ仕様ですから脱調の心配はありません。更に、16ビットCPUによるソフトウェアサーボ方式を採用し、信頼性が一段と高まりました。^{注1}トランス内蔵によりノイズ耐圧も高く(1500V、1μsec)安心して使用できます。プログラミングボックスDPBにはロック付き非常停止スイッチが設けられ、非常時の緊急停止も確実にこなえます。

■**ニューAC省配線サーボモータ仕様**
 メンテナンスフリーで電気ノイズに強く高い信頼性があります。
 (注1: SRCシリーズはトランスレスです。)



SRC-1/2 SRCA2/3 SRCA-4

オプション

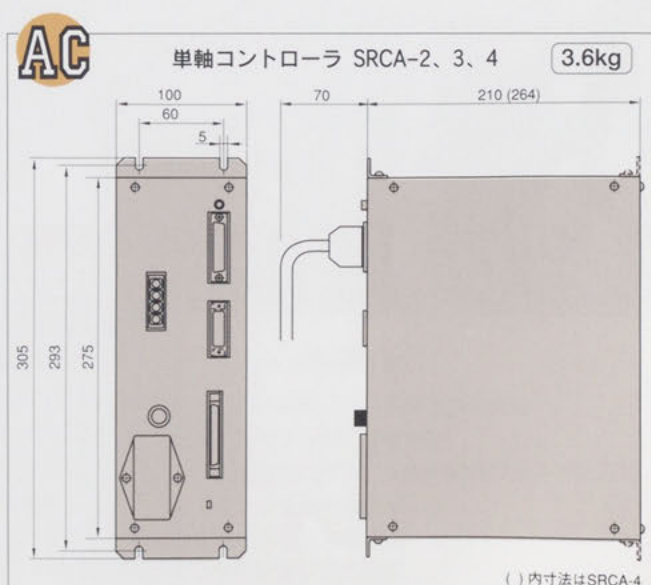
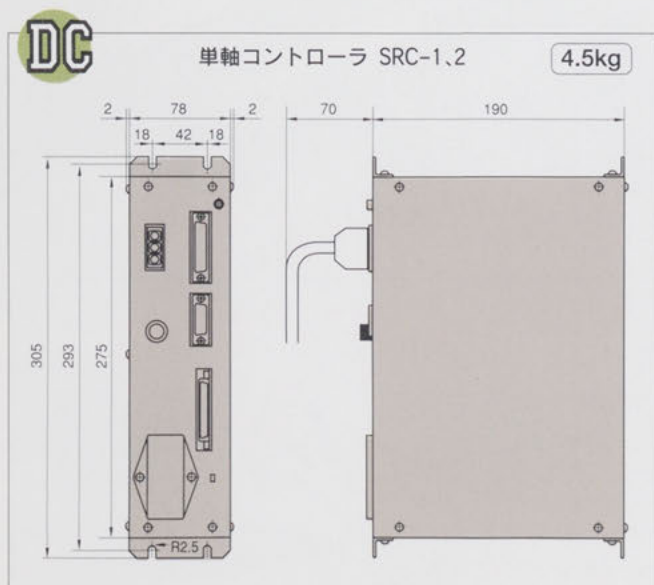


I/Oチェッカ

ロボットケーブル

DPB

ICメモリーカード
 ●8Kバイト
 ●64Kバイト
 があります。



コントローラ(SRC)基本仕様

項目	型式	SRC-1	SRC-2	SRCA-2	SRCA-3	SRCA-4
基本仕様	適合モーター仕様W/V	DC 40W/24V以下	DC 110W/75V以下	AC 100W/200V以下	AC 400W/200V以下	AC 400W/200V以下 回生装置付
	最大消費電力(瞬間)	200VA	400VA	400VA	1000VA	1000VA
	外形寸法	W78×H275×D190		W100×H275×D210		W100×H275×D264
	重量	4.5kg		3.6kg		
	ロボットケーブル長(標準)	3.5m(機械本体との接続用)				
軸制御	エンコーダ信号伝送方式	オープンコレクター		ラインドライバ		
	制御方式	DCソフトウエアサーボ、PTP		ACオールデジタルサーボ、PTP		
	位置検出方式	ゼロパルス付きインクリメンタルパルスエンコーダ				
	速度設定	100段階				
	加減速度設定	型式、取付方法(水平、垂直)、負荷重量による自動設定、加減速パラメータによる100段階設定も可能				
メモリ	プログラム	32プログラム、255ステップ/1プログラム、1024ステップ/トータル				
	ポイント数	255ポイント				
	教示方式	M・D・I(座標値入力)、ティーチングプレイバック、ダイレクトティーチ				
外部入出力	メモリーバックアップ	リチウム電池約5年有効				
	ユーザー用汎用入力	9点				
	ユーザー用汎用出力	5点 オープンコレクタ出力				
	専用入力	7点 一時停止、原点復帰、プログラムリセット、自動運転開始、ステップ運転開始 (ポイント移動・絶対値、ポイント移動・相対値)				
	専用出力	3点(運転準備完了、運転中、実行完了)				
	外部駆動電源	24V、600mA(I/O、リレー用等)				
	外部通信	RS232C 1CH (DPBまたは汎用パソコンとの通信用)				
保護機能	ブレーキON/OFF	リレー接点出力(24V、300mA用)				
	非常停止	ノーマルクローズ接点(非常停止時の復帰機能付)				
	異常検出項目	電流リミット、過電流、過負荷、ケース温度、エンコーダ断線、システム、ソフトリミット、通信エラー、バッテリー異常				
	電源	単相100/120/200/220/240V±10% 50/60Hz		単相100/110/200/220V±10% 50/60Hz		
	使用温度	0~40℃				
一般仕様	使用湿度	35~85%RH(結露なきこと)				
	保存温度	-10℃~65℃				
	ノイズ耐量	1500V、1μsec				

プログラミングボックス(DPB)基本仕様

仕様項目	
キーボード	28キーメンブレンスイッチ+非常停止スイッチ
表示器	液晶 20文字×4行
補助記憶装置	メモリカード(8Kバイト/64KバイトSRAM 電池バックアップ方式)
シリアルインターフェイス	RS-232C 1ch コントローラとの通信専用
電源	コントローラより供給またはACアダプタ(9V)により供給
消費電力	9V 200mA以下
使用温度	0~40℃
使用湿度	35~85%RH(ただし結露なきこと)
外形寸法	W107×H235×D47
質量	590g
ケーブル長	標準 3.5m

※尚 DPBは2軸コントローラDRCにも共用できます。

オプション

項目	
ICメモリカード	8Kバイト/64Kバイト (SRAM電池バックアップ方式)
プログラムROM化	ユーザープログラムの保護用ROM化ソフト ^{注1}
パソコン支援ソフト	パソコン支援ソフトPOPCOM(ポプコン)
パソコン通信ケーブル	ケーブル長3.5m(5mもあります。)
I/Oチェッカ	I/Oチェッカ用基板
ACアダプタ	DPB外部電源用(9V 200mA)
ロボットケーブル	DCサーボモータ用ロボットケーブル 5m ACサーボモータ用ロボットケーブル 5、10m

注1 ROMライターが必要です

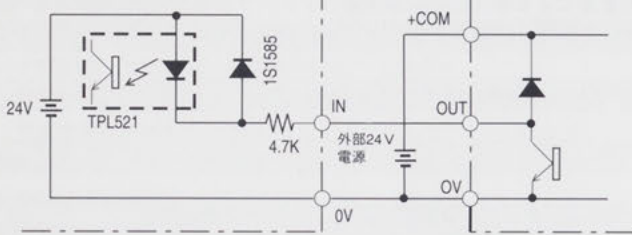
コマンド一覧表

命令	機能
MOVA	番号で指定されたポイント(原点基準の絶対値)に移動します。
MOVI	番号で指定されたポイントデータだけ現在位置より移動します。
MOVF	指定されたDI番号の入力がくるまで移動します。
JMP	指定されたステップへジャンプします。
JMPF	条件ジャンプ入力が設定値と一致すると、指定されたステップへジャンプします。
JMPB	一つ一つの入力ビットが設定値と一致すると、指定されたステップへジャンプします。
CALL	他のプログラムを呼び出し実行します。
DO	汎用出力のON/OFF制御を行います。
WAIT	指定されたDI番号の入力がくるまで待ちます。
TIMR	指定された時間だけ次のステップへ進むのを待ちます。
L	ロケーションを表すラベルをつけます。
P	実行ポイント番号をセットします。
P+	実行ポイント番号をインクリメントします。
P-	実行ポイント番号をデクリメントします。
SRVO	サーボのON/OFFを行います。
STOP	プログラムの実行を一時中断します。

入出力回路と接続例

入力回路と接続例

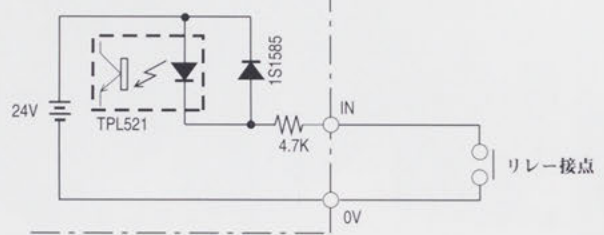
単軸コントローラ入力



入力回路と外部接続例 1

シーケンサ出力

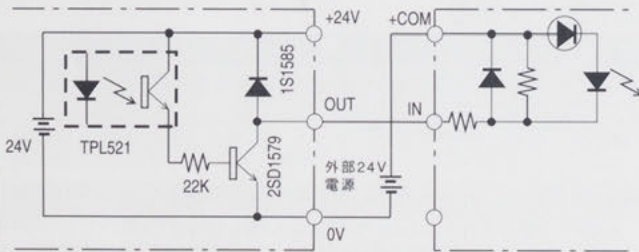
単軸コントローラ入力



入力回路と外部接続例 2

出力回路と接続例

単軸コントローラ出力

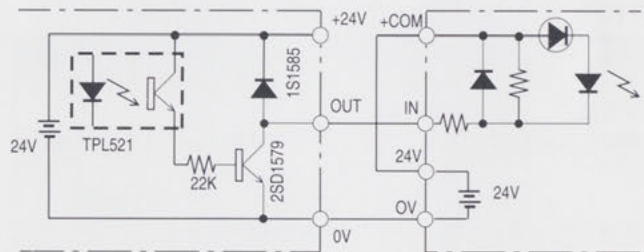


出力回路と外部接続例 1

(シーケンサ駆動電源として外部電源を使用する場合)

シーケンサ入力

単軸コントローラ出力

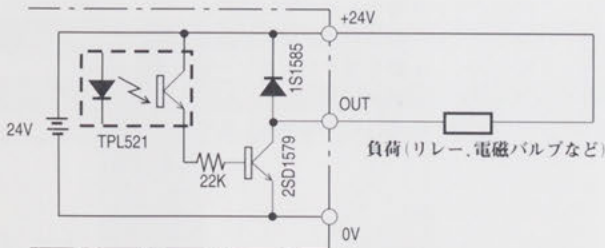


出力回路と外部接続例 2

(シーケンサが電源を内蔵している場合)

DC内蔵シーケンサ入力

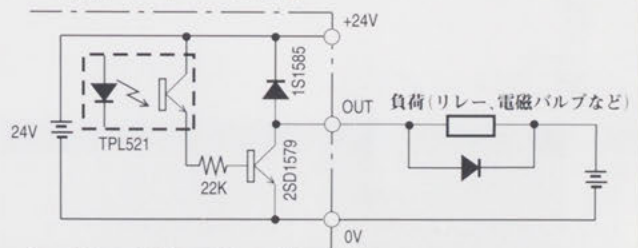
単軸コントローラ出力



出力回路と外部接続例 3

(負荷駆動電源として内部電源を使用する場合)

単軸コントローラ出力



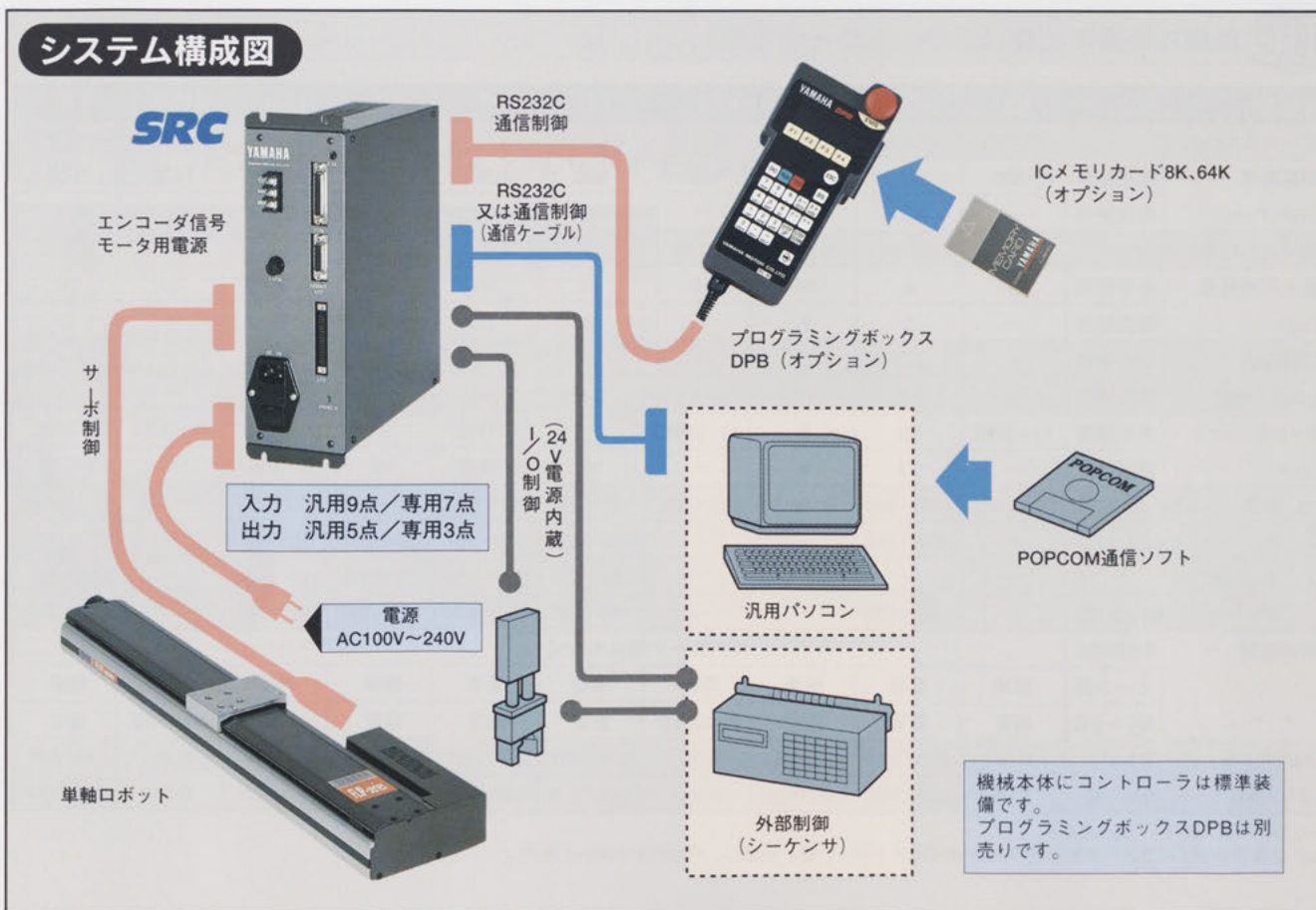
出力回路と外部接続例 4

(負荷駆動電源として外部電源を使用する場合)

I/Oコネクタ信号表

端子番号	信号名称	信号の意味
A-1	ABS-PT	原点位置基準のポイント移動命令
B-1	INC-PT	現在位置基準のポイント移動命令
A-2	AUTO-R	自動運転起動命令
B-2	STEP-R	ステップ運転起動命令
A-3	ORG-S	原点復帰命令
B-3	RESET	リセット命令
A-4	+24V	コントローラ内部+24V電源出力
B-4	LOCK	インターロック
A-5	DI 0	汎用入力 0
B-5	+24V	コントローラ内部+24V電源出力
A-6	DI 2	汎用入力 2
B-6	DI 1	汎用入力 1
A-7	DI 4	汎用入力 4
B-7	DI 3	汎用入力 3
A-8	DI 6	汎用入力 6
B-8	DI 5	汎用入力 5
A-9	0V	入出力用基準 0V

端子番号	信号名称	信号の意味
B-9	DI 7	汎用入力 7
A-10	DI 8	汎用入力 8
B-10	0V	入出力用基準 0V
A-11	EMG1	非常停止用入力 1 EMG 2 とセットで使用
B-11		接続無し
A-12		接続無し
B-12	EMG2	非常停止用入力 2 EMG 1 とセットで使用
A-13	DO 1	汎用出力 1
B-13	DO 0	汎用出力 0
A-14	DO 3	汎用出力 3
B-14	DO 2	汎用出力 2
A-15	END	正常実行終了
B-15	DO 4	汎用出力 4
A-16	READY	準備完了(アラーム)
B-16	BUSY	命令実行中



機械本体

■注文型式

LTA — BL — 350 — SRCA-4 — 100

型式	バリエーション	ストローク	適用コントローラ	コントローラ電源電圧
AC FTA FSA BFS A LTA LSA BLSA LRA MTA MSA HSA HSLA FROP-FA FROP-MA FROP-HA	DC BS FT FS BFS(旧BLS) LTI LT LSI LSII BLSII LR FROP-F	無記入：標準タイプ、モータ直結、水平使用 BL ：省スペースタイプ モータ左折り曲げ BR ：省スペースタイプ モータ右折り曲げ V ：垂直使用 BLV ：省スペースタイプ モータ左折り曲げ 垂直使用 BRV ：省スペースタイプ モータ右折り曲げ 垂直使用	無記入：コントローラ無し SRCA-2 SRCA-3 SRCA-4 (回生装置付) SRC-1 SRC-2	SRCA 100V 200V 220V SRC 100V 120V 200V 220V 240V

**省スペースタイプ
モータ折り曲げ方向**

FLIPシリーズを真上より見て、
またモータを上方にして
モータが右にあれば 右 折り曲げBR
モータが左にあれば 左 折り曲げBL
となります。

左図の実線はBR
点線はBL

※カタログ掲載図は全てBL
(モータ左折り曲げ)仕様です。

DC 機械本体基本仕様(DCサーボモータ仕様)

項目	型式	BS	FT	FS	BFS ^(※1)	LTI	LT	LSI	LSII	BLSII	LR
モータ出力(w/v)		25/24	40/24	60/75	75/75	80/75	80/75	80/75	80/75	110/75	80/75
最高速度 (mm/sec)	水平使用	1800	600	400	1200	500	1000	500	1000	1200	1000
	垂直使用	—	600	400	—	500	500	500	500	—	500
繰り返し位置精度(mm)		±0.08	±0.04	±0.04	±0.08	±0.04	±0.02	±0.04	±0.02	±0.08	±0.02
最大可搬質量 (kg)	水平使用	3	8	20	10	45	30	45	30	20	10
	垂直使用	—	3	7	—	8	8	8	8	—	7
定格推力 (daN, kgf)	水平使用	—	5.3	12	—	14	6.6	14	6.6	—	6.6
	垂直使用	—	5.3	12	—	14	14	14	14	—	14
ボールネジリード (mm)	水平使用	ベルト(36相当)	12	8	ベルト(24相当)	10	20(研磨)	10	20(研磨)	ベルト(24相当)	20(研磨)
	垂直使用	—	12	8	—	10	10(研磨)	10	10(研磨)	—	10(研磨)
ストローク	標準	モータ直結、水平使用	150~650	150~550	150~550	150~2050	150~1050	150~1050	150~1050	150~2050	130~430
	B	モータ折り曲げタイプ	—	150~550	—	—	150~1050	150~1050	150~1050	—	130~430
	V	垂直使用	—	—	150~550	—	150~1050	150~650	150~1050	150~650	—
	B V	モータ折り曲げ、垂直使用	—	150~550	—	—	150~1050	150~650	150~1050	150~650	—
原点復帰	原点復帰方式	ストローク端検出方式									
	モータ側	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準
	反モータ側	指定	指定	指定	650st迄指定	指定	指定	指定	指定	指定	650st迄指定
標準サイクルタイム (水平/垂直) ^(※2)	0 kg	0.38	0.59/0.67	0.87/0.87	0.38	0.74/0.71	0.41/0.71	0.74/0.71	0.41/0.77	0.42	0.45/0.75
	max kg	1.16	0.68/0.87	1.00/1.01	0.52	0.89/0.79	0.89/0.79	0.89/0.79	0.70/0.79	0.98	0.57/0.83

(※1) BLSの改称です。'94.1.1より

(※2) 位置決め完了パラメータ標準時の300mm片道ストローク時。※但し、FROPは180deg回転時。

コントローラはメカ本体と標準セット。
プログラミングボックスDPBはオプションです。

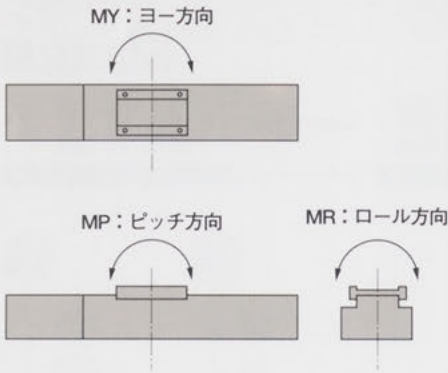
AC 機械本体基本仕様(ACサーボモータ仕様)

項目	型式	FTA	FSA	BFSA	LTA	LSA	BLSA	LRA	MTA	MSA	HSA	HSLA	
モータ出力(w/v)		60/200	100/200	200/200	100/200	100/200	200/200	100/200	200/200	300/200	400/200	400/200	
最高速度 (mm/sec)	水平使用	600	400	1200	1000	1000	1200	1000	1000	1000	1000	1000	
	垂直使用	600	400	—	500	500	—	500	—	500	500	—	
繰り返し位置精度(mm)		±0.04	±0.04	±0.08	±0.02	±0.02	±0.08	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02	±0.04	
最大可搬質量 (kg)	水平使用	8	20	10	30	30	20	10	40	60	80	80	
	垂直使用	3	10	—	8	8	—	7	—	25	35	—	
定格推力 (daN, kgf)	水平使用	6.5	20	—	8	8	—	8	16	24	32	32	
	垂直使用	6.5	20	—	16	16	—	16	—	48	65	—	
ボールネジリード (mm)	水平使用	12	8	ベルト(24相当)	20(研磨)	20(研磨)	ベルト(24相当)	20(研磨)	20(研磨)	20(研磨)	20(研磨)	20	
	垂直使用	12	8	—	10(研磨)	10(研磨)	—	10(研磨)	—	10(研磨)	10(研磨)	—	
ストローク	標準	モータ直結、水平使用	150~550	150~550	150~2050	150~1050	150~1050	150~2050	130~430	150~1050	250~1050	250~1050	1150~2050
	B	モータ折り曲げタイプ	150~550	—	—	150~1050	150~1050	—	130~430	150~1050	—	—	—
	V	垂直使用	150~550	150~550	—	150~650	150~650	—	130~430	—	250~650	250~1050	—
	B V	モータ折り曲げ、垂直使用	150~550	—	—	150~650	150~650	—	130~430	—	—	—	—
原点復帰	原点復帰方式	ストローク端検出方式								センサ方式			
	モータ側	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準	
	反モータ側	指定	指定	650st迄指定	指定	指定	650st迄指定	指定	対応不可	指定	指定	指定	
標準サイクルタイム (水平/垂直) ※2	0 kg	0.61/0.64	0.87/0.92	0.38	0.42/0.73	0.42/0.73	0.38	0.41/0.70	0.45	0.44/0.73	0.43/0.73	0.42	
	max kg	0.70/0.63	1.00/1.00	0.74	0.92/0.74	0.92/0.74	0.86	0.50/0.75	0.52	0.55/0.80	0.56/0.85	0.55	

DC AC FROP本体基本仕様(DC・ACサーボモータ仕様)

項目	型式	FROP-F	FROP-FA	FROP-MA	FROP-HA
モータ出力(w/v)		60/75	50/200	200/200	400/200
最高速度 (mm/sec)		360	360	360	225
繰り返し位置精度(sec)		±30	±30	±30	±20
最大許容慣性 GD ² (kgf・m ²)		0.47	0.47	7.3	30.3
定格トルク (kg・m)		0.54	0.54	2.19	6.55
減速比		1/50	1/50	1/50	1/80
回転範囲(deg)		360			
原点復帰方式		センサ方式			
標準サイクルタイム (※2)	0 kg	0.67	0.67	0.74	1.04
	maxイナーシャ	0.75	0.75	2.2	2.34

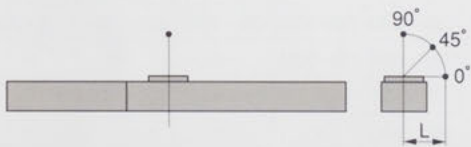
■静的許容負荷モーメント



型式	MY daN·m (kgf·m)	MP daN·m (kgf·m)	MR daN·m (kgf·m)
BS	1.5	1.5	2
FT、FTA	1.5	1.5	2
FS、FSA	4	5	7
BFS、BFSA	6	6	9
LTI、LT、LTA MTA	7	7	10
LSI、LSII、LSA BLSII、BLSA	6	6.5	28
MSA	67	71	87
HSA、HSLA	115	122	157

■可搬質量とオーバーハング量 (水平使用)

動的許容負荷モーメント

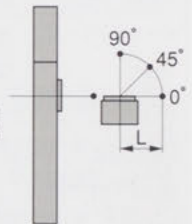


(単位mm)

型式	荷重 角度	3kg	5kg	8kg	10kg	20kg	30kg	40kg	45kg	50kg	60kg	80kg
		BS	0°	240	*	*	*	*	*	*	*	*
	45°	290	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	90°	870	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FT、FTA	0°	280	160	100	*	*	*	*	*	*	*	*
	45°	330	200	120	*	*	*	*	*	*	*	*
	90°	620	400	270	*	*	*	*	*	*	*	*
FS、FSA	0°	*	320	*	160	100	*	*	*	*	*	*
	45°	*	380	*	200	120	*	*	*	*	*	*
	90°	*	600	*	300	180	*	*	*	*	*	*
BFS、BFSA	0°	*	460	*	240	*	*	*	*	*	*	*
	45°	*	560	*	300	*	*	*	*	*	*	*
	90°	*	1000	*	600	*	*	*	*	*	*	*
LTI	0°	*	470	*	240	140	80	50	40	*	*	*
LT、LTA	45°	*	560	*	300	180	140	100	80	*	*	*
MT、MTA	90°	*	1050	*	600	450	350	280	240	*	*	*
LSI	0°	*	670	*	320	150	90	70	60	*	*	*
LSII、LSA	45°	*	900	*	400	190	110	80	70	*	*	*
BLSII、BLSA	90°	*	2300	*	1400	700	500	380	340	*	*	*
MSA	0°	*	*	*	3400	1650	1150	850	*	*	600	*
	45°	*	*	*	4700	2300	1600	1200	*	*	900	*
	90°	*	*	*	6750	3300	2250	1700	*	*	1300	*
HSA、HSLA	0°	*	*	*	5500	2570	1800	1450	*	1150	1000	750
	45°	*	*	*	6200	2950	2100	1700	*	1550	1300	1000
	90°	*	*	*	8800	4250	3200	2550	*	2200	1850	1450

■可搬重量とオーバーハング量 (垂直使用)

動的許容負荷モーメント



(単位mm)

型式	荷重 角度	3kg	7kg	8kg	10kg	20kg	25kg	35kg
		FT-V、	0°	340	*	*	*	*
FTA-V	45°	260	*	*	*	*	*	*
	90°	320	*	*	*	*	*	*
FS-V、	0°	780	330	*	230	*	*	*
FSA-V	45°	620	260	*	180	*	*	*
	90°	880	380	*	260	*	*	*
LTI-V	0°	1300	*	480	*	*	*	*
LT-V	45°	1050	*	380	*	*	*	*
LTA-V	90°	1250	*	450	*	*	*	*
LSI-V	0°	1100	*	410	*	*	*	*
LSII-V	45°	880	*	320	*	*	*	*
LSA-V	90°	1050	*	380	*	*	*	*
MSA-V	0°	*	*	*	2650	1800	1200	*
	45°	*	*	*	2450	1700	1050	*
	90°	*	*	*	2650	1830	1200	*
HSA-V	0°	*	*	*	6250	3200	2100	1550
	45°	*	*	*	5900	3000	1950	1400
	90°	*	*	*	6250	3200	2100	1550

■単軸ロボットFLIPシリーズ構成表

	標準 ストローク	モータ折り曲げ ストローク	ブレーキ付き ストローク	モータ折り曲げ ブレーキ付き ストローク	繰返し 位置決め精度	可搬質量kg		モータ出力 W/V	駆動方法	シングル ガイドS ダブル ガイドW	頁	
						水平	垂直					
A C サ ー ボ モ ー タ	FLIP	FTA 150~550	FTAB 150~550	FTAV 150~550	FTABV 150~550	±0.04	8	3	60/200	ボールネジ	S	12
		FSA 150~550		FSAV 150~550		±0.04	20	10	100/200	ボールネジ	W	13
		BFSA 150~2050				±0.08	10		200/200	ベルト駆動	S	13
		LTA 150~1050	LTAB 150~1050	LTAV 150~650	LTABV 150~650	±0.02	30	8	100/200	研磨 ボールネジ	S	14
		LSA 150~1050	LSAB 150~1050	LSAV 150~650	LSABV 150~650	±0.02	30	8	100/200	研磨 ボールネジ	W	15
		BLSA 150~2050				±0.08	20		200/200	ベルト駆動	W	16
		LRA 130~430	LRAB 130~430	LRAV 130~430	LRABV 130~430	±0.02	10	7	100/200	研磨 ボールネジ	S	16
		MTA 150~1050	MTAB 150~1050			±0.02	40		200/200	研磨 ボールネジ	S	17
		MSA 250~1050		MSAV 250~650		±0.02	60	25	300/200	研磨 ボールネジ	W	17
		HSA 250~1050		HSAV 250~1050		±0.02	80	35	400/200	研磨 ボールネジ	W	18
		HSLA 1150~2050				±0.04	80		400/200	ボールネジ	W	18
FROP	FA 360°				±30sec	1.1GD ²		50/200	ハーモニック 1/50	—	19	
	MA 360°				±30sec	18.3GD ²		200/200	ハーモニック 1/50	—	19	
	HA 360°				±20sec	75.8GD ²		400/200	ハーモニック 1/80	—	19	
D C サ ー ボ モ ー タ	FLIP	BS 150~650				±0.08	3		25/24	ベルト駆動	S	20
		FT 150~550	FTB 150~550		FTBV 150~550	±0.04	8	3	40/24	ボールネジ	S	20
		FS 150~550		FSV 150~550		±0.04	20	7	60/75	ボールネジ	W	21
		BFS 150~2050				±0.08	10		75/75	ベルト駆動	S	21
		LTI 150~1050	LTIB 150~1050	LTIV 150~1050	LTIBV 150~1050	±0.04	45	8	80/75	ボールネジ	S	22
		LT 150~1050	LTB 150~1050	LTV 150~650	LTBV 150~650	±0.02	30	8	80/75	研磨 ボールネジ	S	22
		LSI 150~1050	LSIB 150~1050	LSIV 150~1050	LSIBV 150~1050	±0.04	45	8	80/75	ボールネジ	W	23
		LSII 150~1050	LSIIB 150~1050	LSIIV 150~650	LSIIBV 150~650	±0.02	30	8	80/75	研磨 ボールネジ	W	23
		BLSII 150~2050				±0.08	20		110/75	ベルト駆動	W	24
		LR 130~430	LRB 130~430	LRV 130~430	LRBV 130~430	±0.02	10	7	80/75	研磨 ボールネジ	S	25
FROP	F 360°				±30sec	1.1GD ²		60/75	ハーモニック 1/50	—	25	

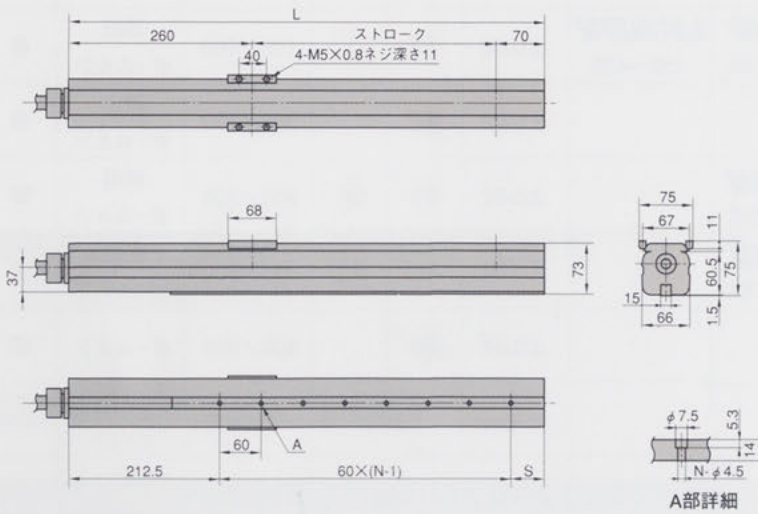
FTA

適用コントローラ SRCA-2

- 抜群のスリムさで、省スペース化に貢献。
- ボールネジ駆動の採用で低価格を実現。
- 最大可搬質量は、8kgまで対応。
- 繰り返し位置決め精度、±0.04mmを確保。

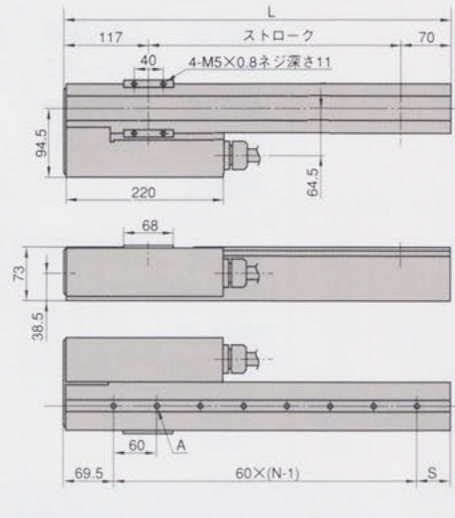


FTA(FTA-V)



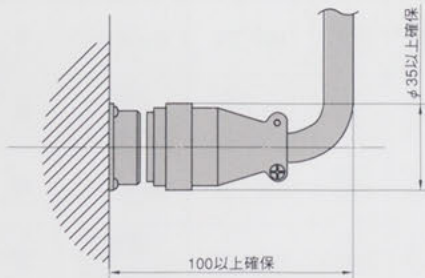
ストローク	150	250	350	450	550
L	480	580	680	780	880
N	5	6	8	10	11
S	27.5	67.5	47.5	27.5	67.5
質量kg	3.2	3.7	4.1	4.5	4.9

FTA-BL(FTA-BLV)



ストローク	150	250	350	450	550
L	337	437	537	637	737
N	5	6	8	10	11
S	27.5	67.5	47.5	27.5	67.5
質量kg	3.3	3.8	4.2	4.6	5.0

機械本体とロボットケーブル接続部



FSA

通用コントローラ SRCA-2



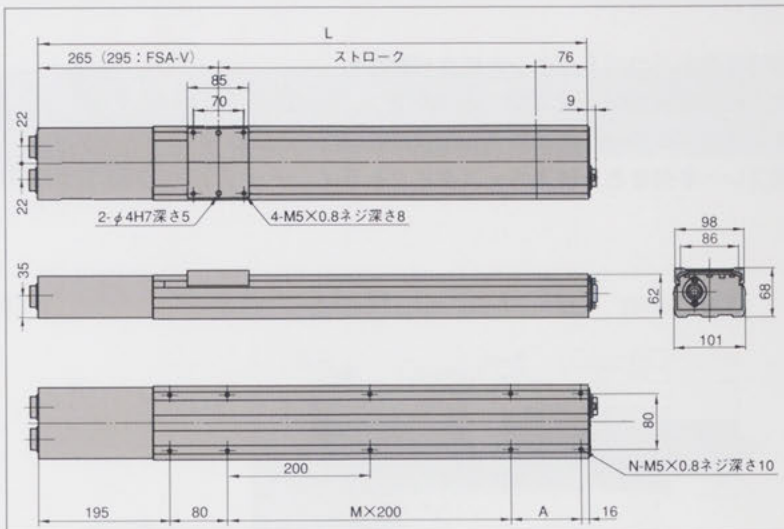
- アルミベースでボールネジ採用の最小タイプ。
- ブレーキ付きは、垂直使用に最適。
- 軽量小型ながら、最大可搬質量20kgを実現。

FSA

ストローク	150	250	350	450	550
L	491	591	691	791	891
A	0	100	0	100	0
M	1	1	2	2	3
N	6	8	8	10	10
質量kg	4.6	5.5	6.3	7.2	8.0

FSA-V

ストローク	150	250	350	450	550
L	521	621	721	821	921
A	0	100	0	100	0
M	1	1	2	2	3
N	6	8	8	10	10
質量kg	5.1	6.0	6.8	7.7	8.5

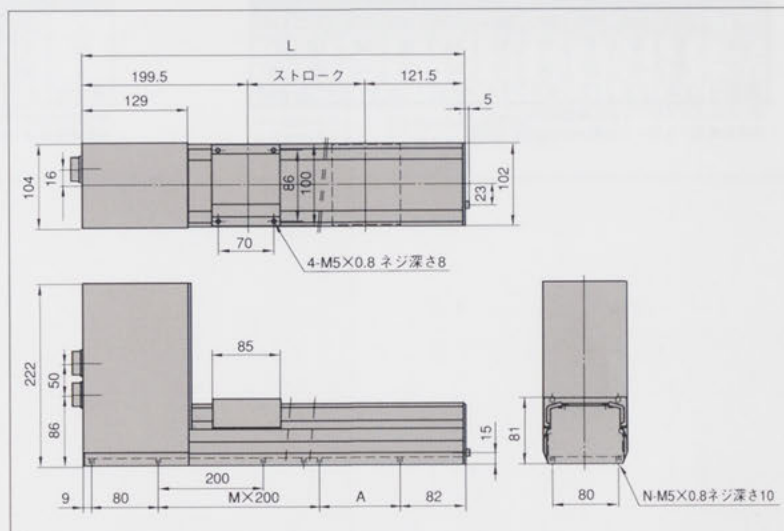


BFSA

通用コントローラ SRCA-2



- FSAシリーズのロングストロークタイプ。
- 最大可搬質量は10kgで、最高速度は1200 mm/sec。
- 最大ストロークは、2050mmまで対応可能。
- 音の静かなベルト駆動を採用。



ストローク	150	250	350	450	550	650	850	1050	1250	1450	1650	1850	2050
L	471	571	671	771	871	971	1171	1371	1571	1771	1971	2171	2371
A	100	—	100	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—
M	1	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11
N	8	8	10	10	12	12	14	16	18	20	22	24	26
質量kg	6.8	7.6	8.4	9.2	10.0	10.7	12.3	13.9	15.4	17.0	18.5	20.1	21.7

※原点位置反モータ側対応可能ストロークは、150～650mmとなります。

■注文型式

LTA - BL - 550 - SRCA-2 - 100

型式

バリエーション

ストローク

適用コントローラ

コントローラ
電源電圧

LTA

適用コントローラ SRCA-2



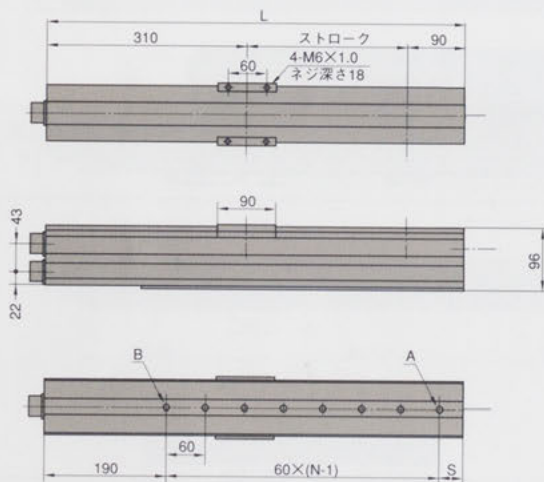
LTA

- 性能向上とコストダウンを両立しました。
- 最大可搬質量は30kgを確保しました。
- 最高速1000mm/sec、繰返し位置決め精度±0.02mm。
- ブレーキ付きと、省スペースタイプもラインナップ。



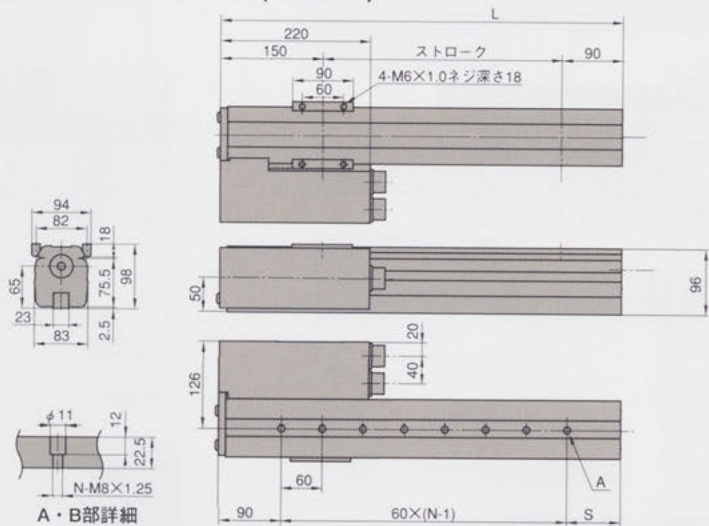
LTA-B

LTA(LTA-V)



※B部取付は下面よりM8ネジのみ(1ヶ所)

LTA-BL(LTA-BLV)



ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450
N	6	8	9	11	13	14	16	18	19	21
S	60	40	80	60	40	80	60	40	80	60
質量kg	6.4	7.2	7.9	8.7	9.5	10.2	11.0	11.7	12.5	13.2

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	390	490	590	690	790	890	990	1090	1190	1290
N	5	7	8	10	12	13	15	17	18	20
S	60	40	80	60	40	80	60	40	80	60
質量kg	6.7	7.5	8.2	9.0	9.8	10.5	11.3	12.0	12.8	13.5

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

LSA

通用コントローラ SRCA-2



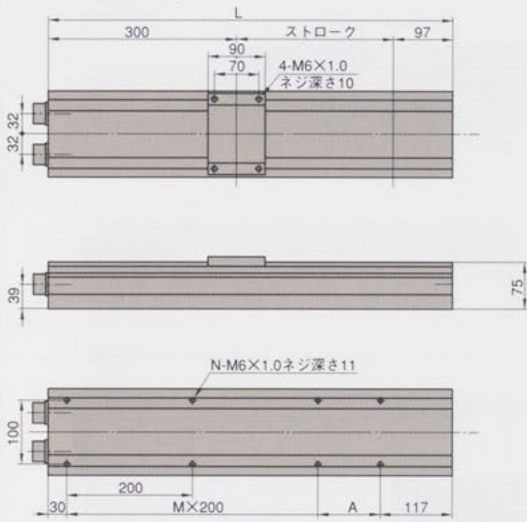
LSA



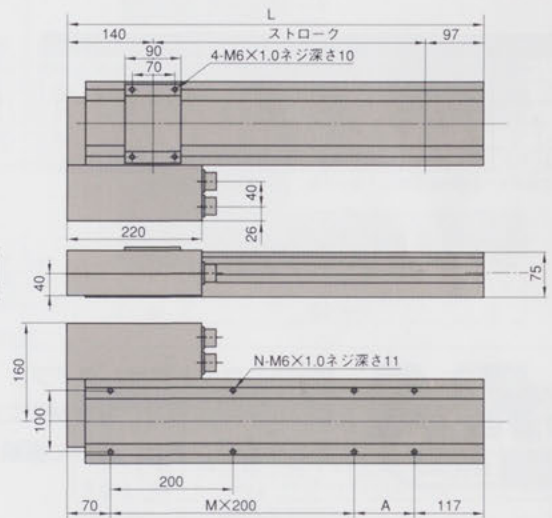
LSA-B

- コストダウンとスペックアップを両立。
- 最大可搬重量は、30kgを確保しました。
- 最高速1000mm/sec、繰返し位置決め精度±0.02mm。
- ブレーキ付きと、省スペースタイプもラインナップ。

LSA(LSA-V)



LSA-BL(LSA-BLV)



ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	547	647	747	847	947	1047	1147	1247	1347	1447
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
質量kg	8.5	9.6	10.7	11.8	12.9	14.0	15.1	16.2	17.3	18.4

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
 ※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	387	487	587	687	787	887	987	1087	1187	1287
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
質量kg	7.3	8.4	9.5	10.6	11.7	12.8	13.9	15.0	16.1	17.2

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
 ※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

■注文型式

MTA - BL - 650 - SRCA-3 - 100

型式

バリエーション

ストローク

適用コントローラ

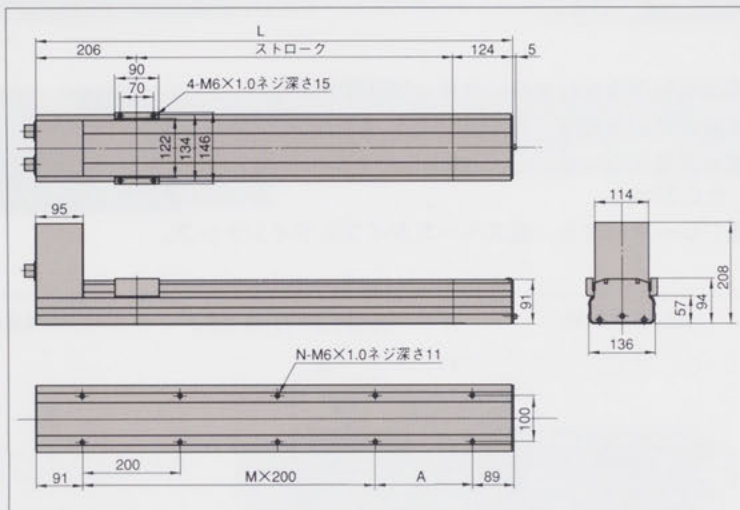
コントローラ
電源電圧

BLSA

適用コントローラ SRCA-2



- LSシリーズのロングストロークタイプ。
- 最大ストロークは、2050mmまで対応可能。
- ダブルリニアガイドで、最大可搬質量20kg。
- 最高速は1200mm/secで、低騒音を実現。



ストローク	150	250	450	650	850	1050	1250	1450	1650	1850	2050
L	480	580	780	980	1180	1380	1580	1780	1980	2180	2380
A	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
M	1	1	2	3	4	5	7	7	8	9	10
N	6	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
質量kg	9.3	10.0	11.5	13.0	14.5	16.0	17.5	19.0	20.5	22.0	23.5

※原点位置反モータ側対応可能ストロークは、150～650mmとなります。

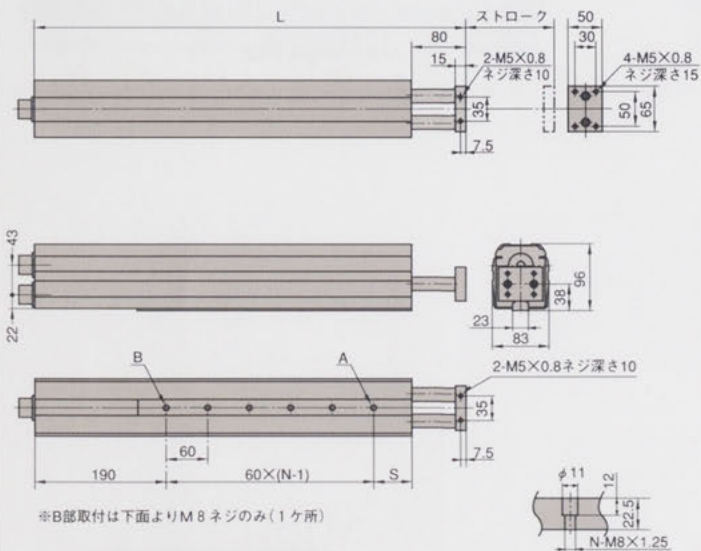
LRA

- LTAのロッド突出しタイプ。
- ブレーキ付きで、垂直使用に最適。
- エアシリンダと、簡単に置換が可能。

適用コントローラ SRCA-2



LRA(LRA-V)

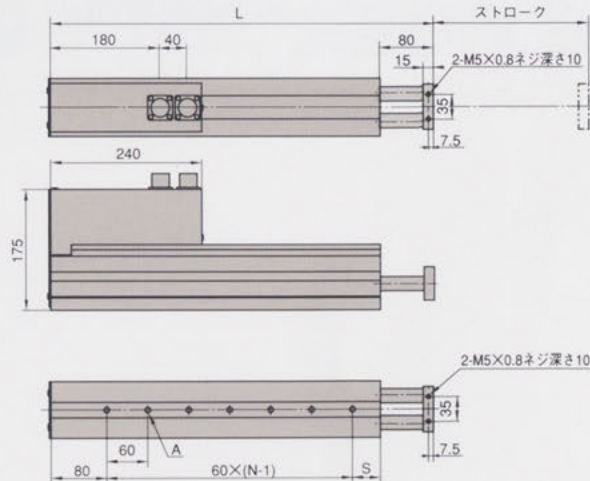


※B部取付は下面よりM8ネジのみ(1ヶ所)

ストローク	130	230	330	430
L	630	730	830	930
N	6	8	9	11
S	60	40	80	60
質量kg	9.0	10.2	11.4	12.6

A・B部詳細

LRA-B(LRA-BV)



ストローク	130	230	330	430
L	460	560	660	760
N	5	7	8	10
S	60	40	80	60
質量kg	8.1	9.3	10.5	11.7

MTA

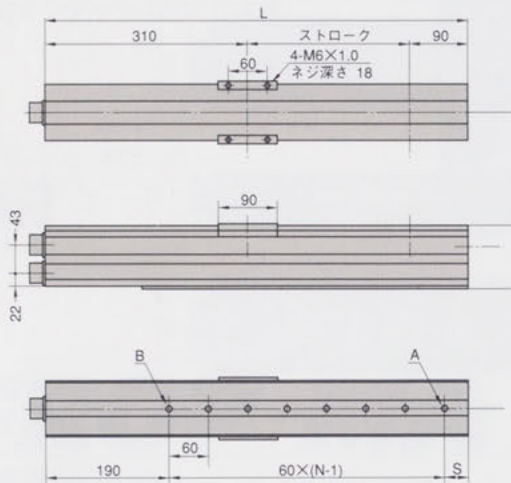
適用コントローラ SRCA-3

- LTAのモーター容量アップで、最大可搬質量は40kg。
- ストロークは、150～1050mmの10種類。
- 特に推力が求められる用途にも対応します。



MTA

MTA

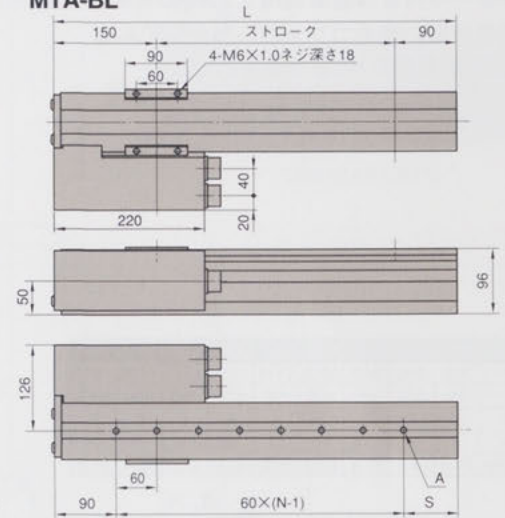


※B部取付は下面よりM8ネジのみ(1ヶ所)

ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450
N	6	8	9	11	13	14	16	18	19	21
S	60	40	80	60	40	80	60	40	80	60
質量kg	7.5	8.3	9.0	9.8	10.6	11.3	12.1	12.8	13.6	14.3

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
※逆原点不可

MTA-BL



A・B部詳細

ストローク	150	250	350	450	550	650	(750)	850	(950)	1050
L	390	490	590	690	790	890	990	1090	1190	1290
N	5	7	8	10	12	13	15	17	18	20
S	60	40	80	60	40	80	60	40	80	60
質量kg	8.7	9.5	10.2	11.0	11.7	12.5	13.3	14.0	14.8	15.5

※1050mmストローク時最高速800mm/sec
※逆原点不可

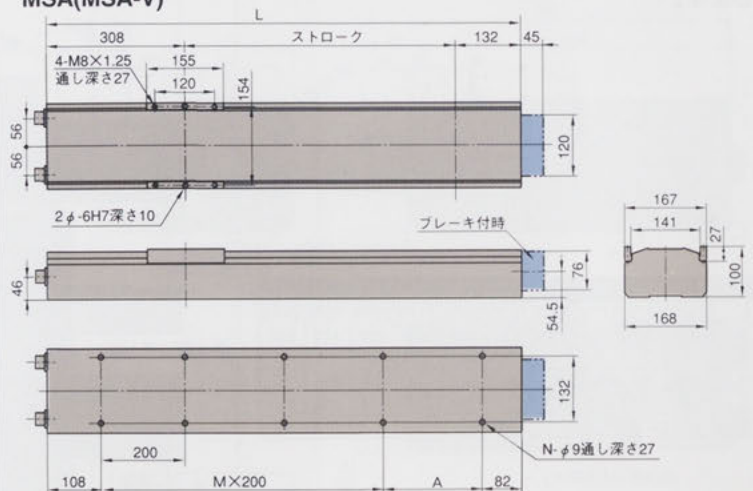
MSA

適用コントローラ SRCA-3

- 剛性の高いガイドとアルミベースフレームを採用。
- 最大可搬質量60kgにより、用途を大幅に拡大。
- ブレーキ付きは、垂直使用で25kgの可搬力。
- 垂直仕様の場合コントローラがSRCA-4の回生装置付きになります。



MSA(MSA-V)



ストローク	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	690	790	890	990	1090	1190	1290	1390	1490
A	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	2	2	3	3	4	4	5	5	6
N	8	8	10	10	12	12	14	14	16
質量kg	14.8	16.2	17.2	19.0	20.4	21.8	23.2	24.6	26.0

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

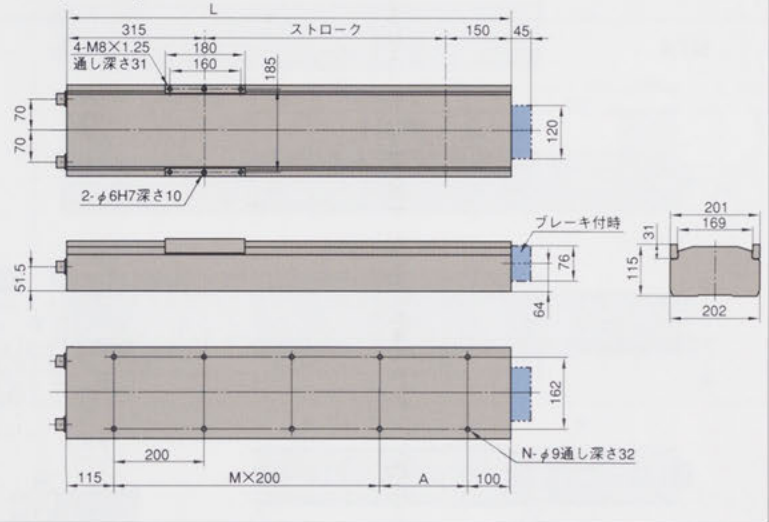
HSA

適用コントローラ SRCA-3



- 剛性の高い、アルミベースフレームを採用。
- 最大可搬質量は80kgで、汎用性を拡大。
- ブレーキ付きは垂直使用で35kgの可搬が可能。
- 垂直仕様の場合コントローラがSRCA-4 (回生装置付き)になります。

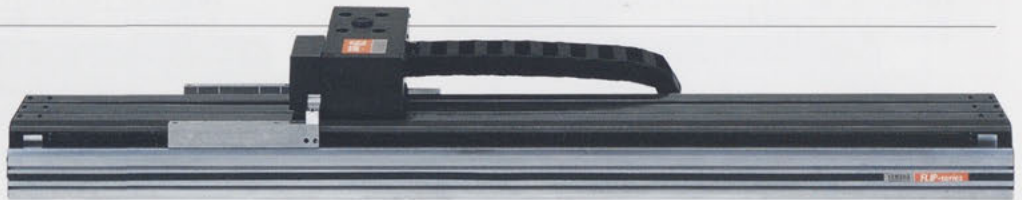
HSA(HSA-V)



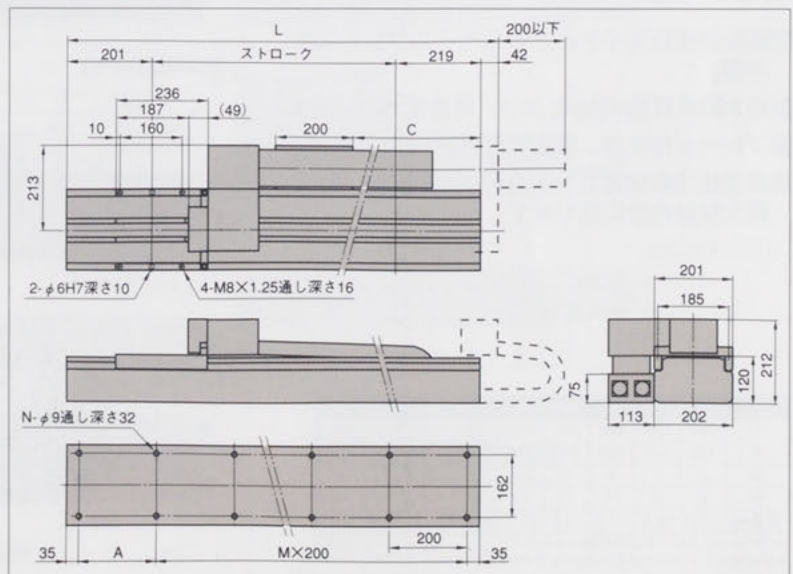
ストローク	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	715	815	915	1015	1115	1215	1315	1415	1515
A	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	2	2	3	3	4	4	5	5	6
N	8	8	10	10	12	12	14	14	16
質量kg	24.2	25.8	27.4	29.0	30.6	33.2	34.8	36.4	37.0

HSLA

適用コントローラ SRCA-3



- 剛性の高い、アルミベースフレームを採用。
- 最大可搬質量は80kgで、汎用性を拡大。
- ロングストローク (1150~2050mm) に対応。
- ボールネジ固定で、ナットとモーターが移動します。



ストローク	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050
L	1570	1670	1770	1870	1970	2070	2170	2270	2370	2470
A	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200
M	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
C	533	583	633	683	733	783	833	883	933	983
質量kg	55	57.2	59.4	61.6	63.9	66.1	68.3	70.6	72.8	75

■注文型式

FROP-FA - SRCA-2 - 100

型式

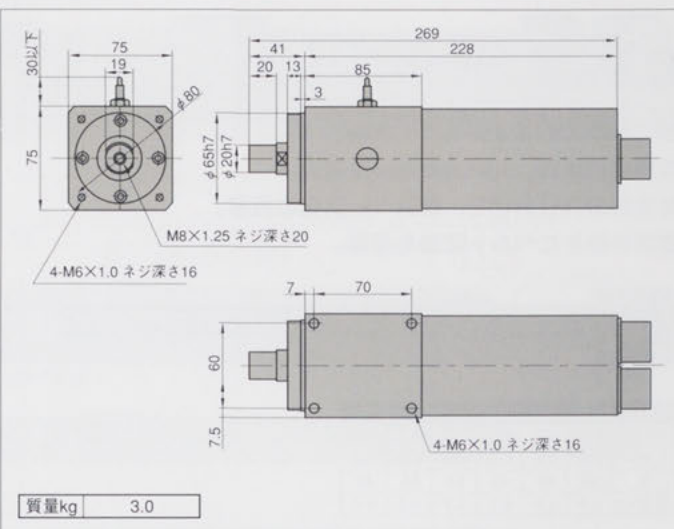
適用コントローラ

コントローラ
電源電圧

FROP-FA

適用コントローラ SRCA-2

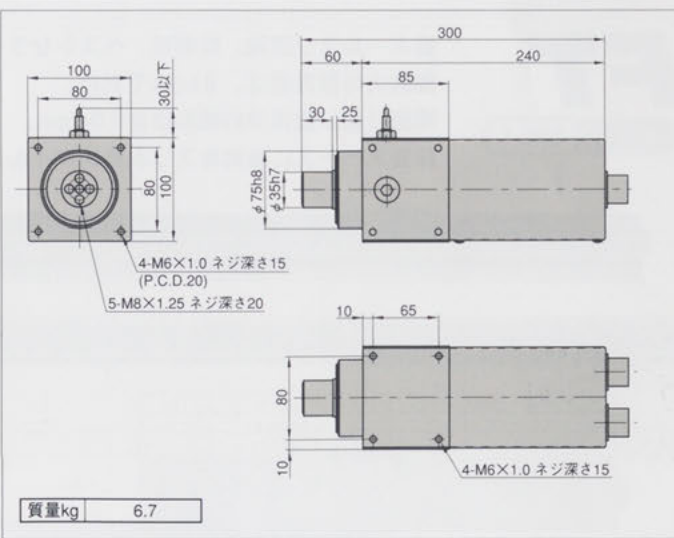
- 小型回転ユニットとしてR軸に最適。
- あらゆる用途に対応可能な回転ユニット。
- 水平面・垂直面・両面の取付けが可能。
- 小型インデックス用にも最適。



FROP-MA

適用コントローラ SRCA-3

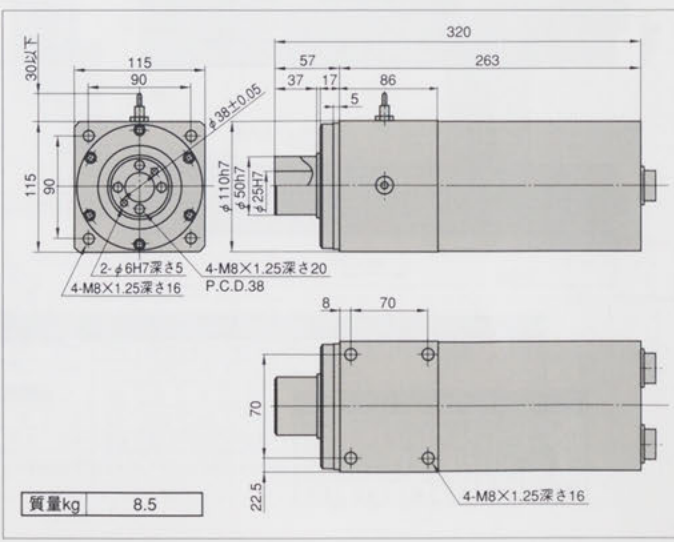
- 幅広い用途に対応する回転ユニット。
- 水平面・垂直面のどちらにも取付け可能。
- モーターの小型化により、省スペースを実現。
- 中型インデックス用に最適の設計。



FROP-HA

適用コントローラ SRCA-3

- 信頼性の高いFROPシリーズの新製品。
- 水平面・垂直面のどちらにも取付け可能。
- 全高が低く、スペースを有効に利用できます。
- 大型インデックス用に最適の設計。



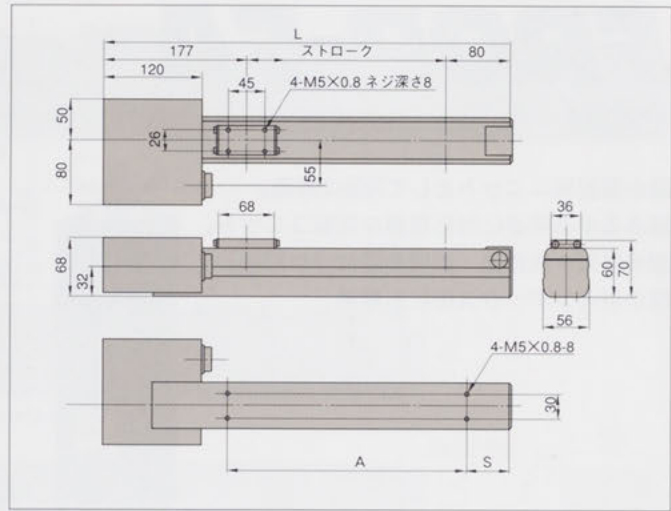
BS

適用コントローラ SRC-1

- ローコストベストセラー単軸。
- 最高速度は、1800mm/secを実現。
- 抜群のスリムさで、省スペース化に貢献。
- 音の静かなベルト駆動を採用。



ストローク	150	250	350	450	550	650
L	407	507	607	707	807	907
A	180	300	420	480	600	720
S	65	55	45	65	55	45
質量kg	3.4	3.9	4.3	4.7	5.2	5.6



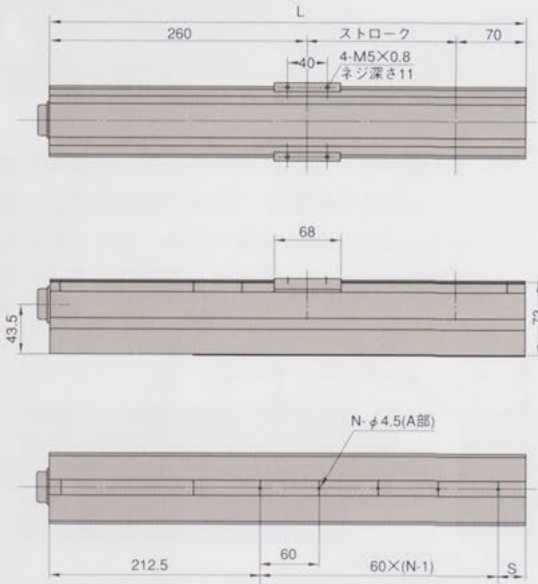
FT

適用コントローラ SRC-1

- ボールネジ駆動、低価格、ベストセラー単軸。
- 最大可搬質量は、8 kgまで対応。
- 繰り返し位置決め精度は±0.04mm。
- 省スペースに有効なスリムなスタイル。

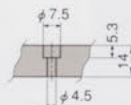
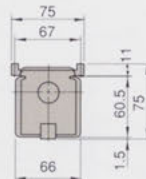
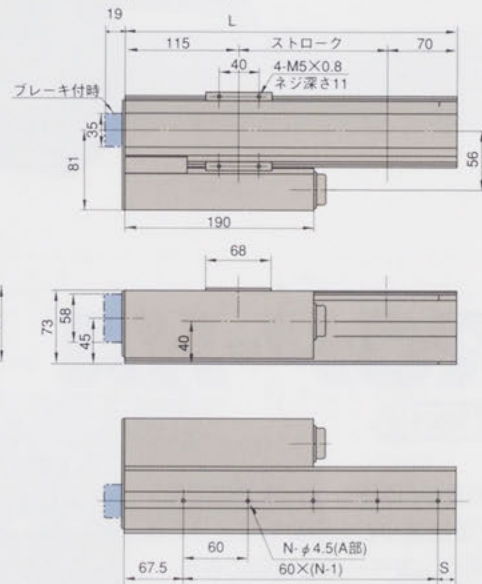


FT



ストローク	150	250	350	450	550
L	480	580	680	780	880
N	5	6	8	10	11
S	27.5	67.5	47.5	27.5	67.5
質量kg	3.2	3.7	4.1	4.5	4.9

FT-BL(FT-BLV)



A部詳細

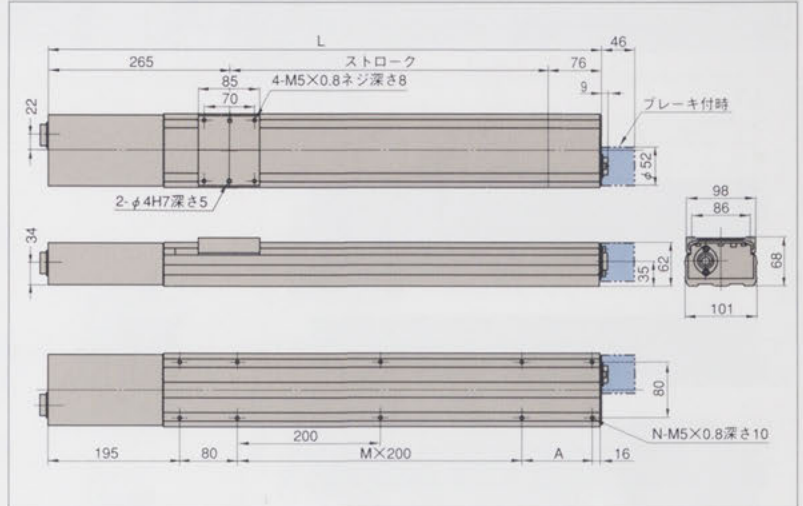
ストローク	150	250	350	450	550
L	335	435	535	635	735
N	5	6	8	10	11
S	27.5	67.5	47.5	27.5	67.5
質量kg	3.2	3.7	4.1	4.5	4.9

FS

適用コントローラ SRC-2



- アルミベースでボールネジ採用の最小タイプ。
- ブレーキ付きは、垂直使用に最適。
- 軽量小型ながら、最大可搬質量20kgを実現。



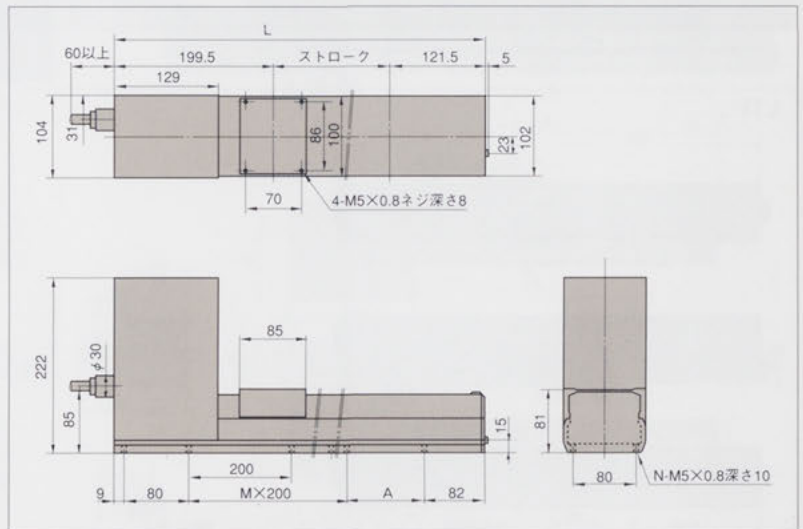
ストローク	150	250	350	450	550
L	491	591	691	791	891
A	0	100	0	100	0
M	1	1	2	2	3
N	6	8	8	10	10
質量kg	4.6	5.5	6.3	7.2	8.0

BFS

適用コントローラ SRC-2



- FSシリーズのロングストロークタイプ。
- 最大ストロークは、2050mmまで対応可能。
- 最大可搬質量は10kgで、最高速は1200mm/sec。
- 音の静かなベルト駆動を採用。



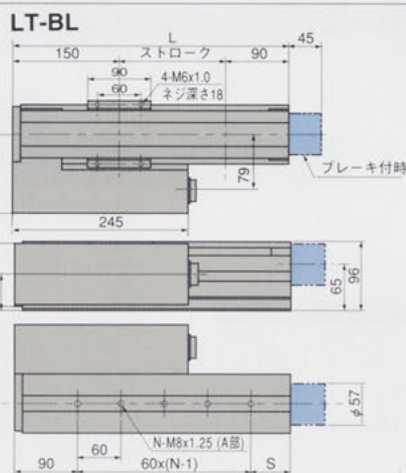
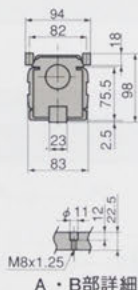
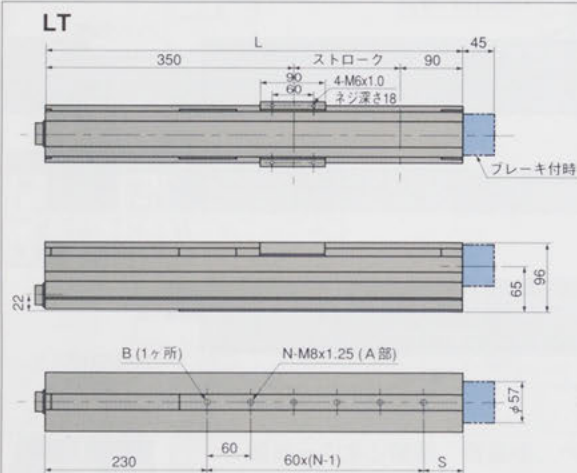
ストローク	150	250	350	450	550	650	850	1050	1250	1450	1650	1850	2050
L	471	571	671	771	871	971	1171	1371	1571	1771	1971	2171	2371
A	100	—	100	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—
M	1	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11
N	8	8	10	10	12	12	14	16	18	20	22	24	26
質量kg	6.8	7.6	8.4	9.2	10.0	10.7	12.3	13.9	15.4	17.0	18.5	20.1	21.7

※原点位置反モータ側対応可能ストロークは、150~650mmとなります。

LT

適用コントローラ SRC-2

- 低騒音と高精度を実現する研磨ボールネジを採用。
- 高速(1000mm/sec)・高精度(±0.02)・高剛性(30kg)。
- 1050mmまでのロングストローク化に対応。
- ブレーキ付きと省スペースタイプもラインナップ。



※B部取付は下面よりM8ネジのみ(1ヶ所)

ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	590	690	790	890	990	1090	1190	1290	1390	1490
N	6	8	9	11	13	14	16	18	19	21
S	60	40	80	60	40	80	60	40	80	60
質量kg	7.5	8.3	9.0	9.8	10.6	11.3	12.1	12.8	13.6	14.3

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

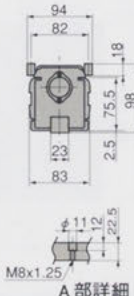
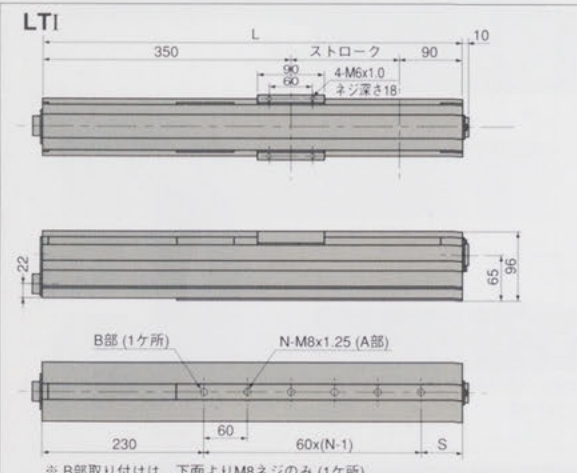
ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	390	490	590	690	790	890	990	1090	1190	1290
N	5	7	8	10	12	13	15	17	18	20
S	60	40	80	60	40	80	60	40	80	60
質量kg	7.2	8.0	8.7	9.5	10.2	11.0	11.8	12.5	13.3	14.0

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

LTI

適用コントローラ SRC-2

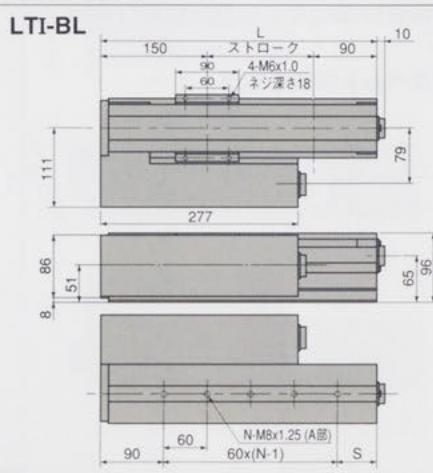
- 最大45kgの可搬質量を確保。
- 繰り返し位置決め精度±0.04、最高速度500mm/sec。
- ブレーキ付きと省スペースタイプもラインナップ。



※B部取り付けは、下面よりM8ネジのみ(1ヶ所)

ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	590	690	790	890	990	1090	1190	1290	1390	1490
N	6	8	9	11	13	14	16	18	19	21
S	60	40	80	60	40	80	60	40	80	60
質量kg	7.5	8.3	9.0	9.8	10.6	11.3	12.1	12.8	13.6	14.3

※750mmストロークは最高速400mm/sec ※850mmストロークは最高速350mm/sec
※950mmストロークは最高速250mm/sec ※1050mmストロークは最高速200mm/sec
※転造ボールネジにつき、LTと比較すると3~4dB程騒音は大きくなります。



ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	390	490	590	690	790	890	990	1090	1190	1290
N	5	7	8	10	12	13	15	17	18	20
S	60	40	80	60	40	80	60	40	80	60
質量kg	7.2	8.0	8.7	9.5	10.2	11.0	11.8	12.5	13.3	14.0

※750mmストロークは最高速400mm/sec ※850mmストロークは最高速350mm/sec
※950mmストロークは最高速250mm/sec ※1050mmストロークは最高速200mm/sec
※転造ボールネジにつき、LTと比較すると3~4dB程騒音は大きくなります。

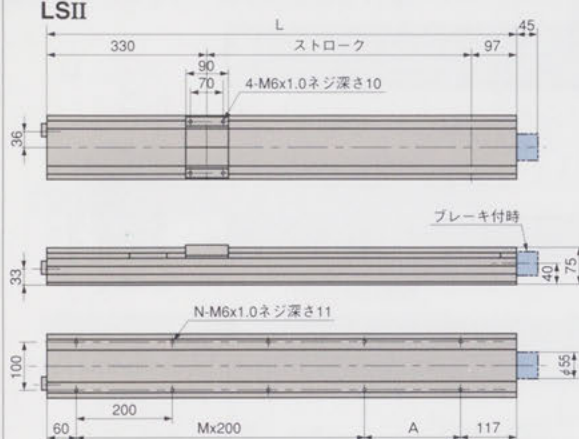
LSII

通用コントローラ SRC-2

- 高い剛性を実現するダブルリニアガイドを採用。
- 高速(1000mm/sec)・高精度(±0.02)・高剛性(30kg)。
- 薄型の扁平形状により、設計の自由度をアップ。
- ブレーキ付きと省スペースタイプもラインナップ。



LSII



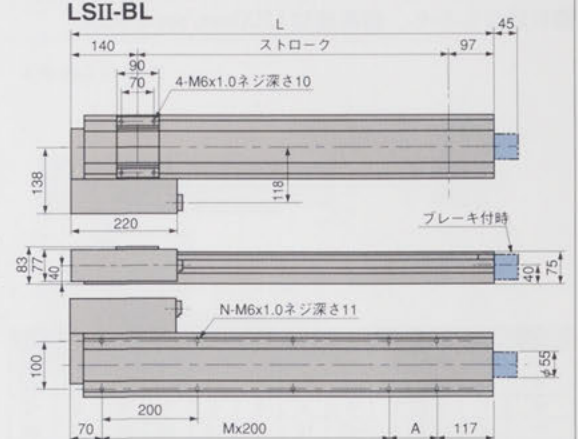
ブレーキ付時



ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	577	677	777	877	977	1077	1177	1277	1377	1477
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
質量kg	8.5	9.6	10.7	11.8	12.9	14.0	15.1	16.2	17.3	18.4

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

LSII-BL



ブレーキ付時

ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	387	487	587	687	787	887	987	1087	1187	1287
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
質量kg	7.3	8.4	9.5	10.6	11.7	12.8	13.9	15.0	16.1	17.2

※1050mmストロークは最高速800mm/sec
※垂直使用ストロークは最大650mmまで対応。

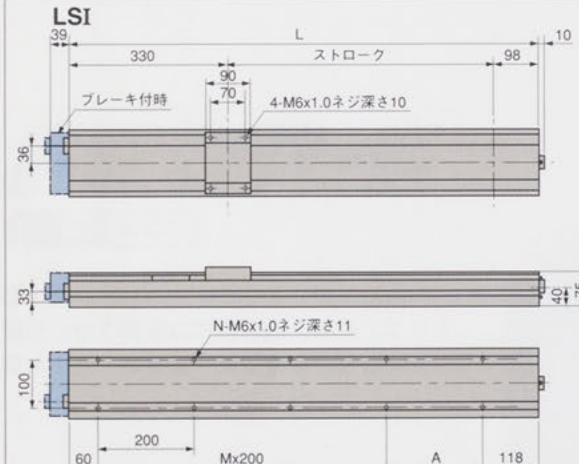
LSI

通用コントローラ SRC-2

- 最大可搬質量は、45kgを確保。
- 500mm/secの最高速度で、繰り返し位置決め精度±0.04。
- ブレーキ付きと省スペースタイプもラインナップ。



LSI



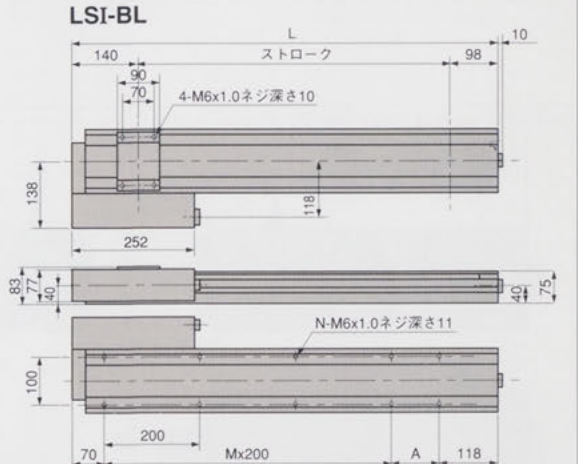
ブレーキ付時



ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	578	678	778	878	978	1078	1178	1278	1378	1478
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
質量kg	8.3	9.4	10.5	11.6	12.7	13.8	14.9	16.0	17.1	18.2

※750mmストロークは最高速400mm/sec ※850mmストロークは最高速350mm/sec
※950mmストロークは最高速250mm/sec ※1050mmストロークは最高速200mm/sec
※転造ボールネジにつき、LSIIと比較すると3~4dB程騒音は大きくなります。

LSI-BL



ストローク	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050
L	388	488	588	688	788	888	988	1088	1188	1288
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
質量kg	7.1	8.2	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7	14.8	15.9	17.0

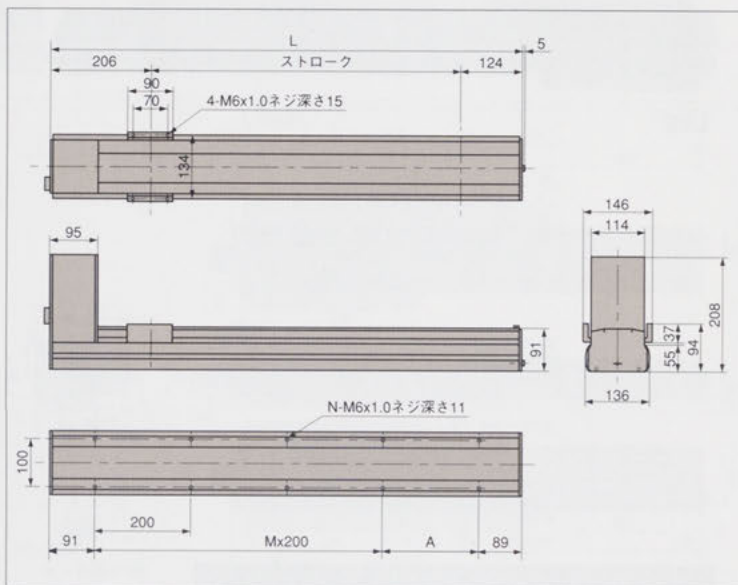
※750mmストロークは最高速400mm/sec ※850mmストロークは最高速350mm/sec
※950mmストロークは最高速250mm/sec ※1050mmストロークは最高速200mm/sec
※転造ボールネジにつき、LSIIと比較すると3~4dB程騒音は大きくなります。

BLSII

適用コントローラ SRC-2



- LSシリーズのロングタイプ。
- 最大ストロークは、2050mmまで対応ベルト駆動。
- ダブルリニアガイドで、最大可搬質量20kgを実現。
- 低騒音しかも、最高速は1200mm/secを実現。



ストローク	150	250	450	650	850	1050	1250	1450	1650	1850	2050
L	480	580	780	980	1180	1380	1580	1780	1980	2180	2380
A	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
M	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
質量kg	8.5	10.0	11.5	13.0	14.5	16.0	17.5	19.0	20.5	22.0	23.5

※原点位置反モータ側対応可能ストロークは、250～650mmとなります。

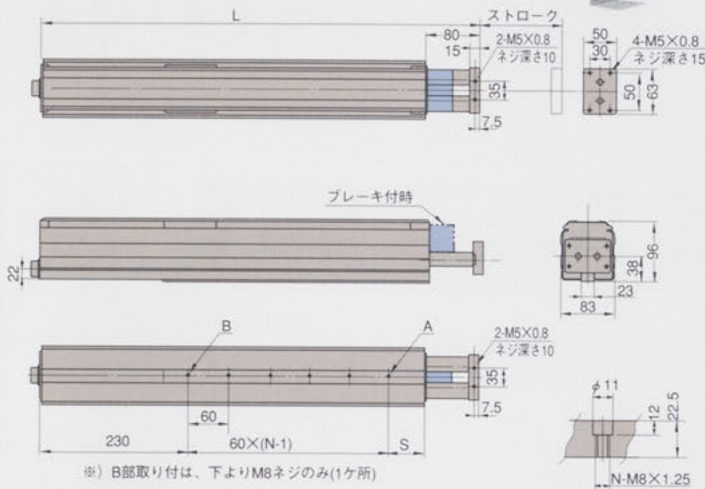
LR

適用コントローラ SRC-2

- LTシリーズの、ロッド突出タイプです。
- ブレーキ付は、垂直使用にも最適。
- エアシリンダと、簡単に置換が可能。



LR(LR-V)

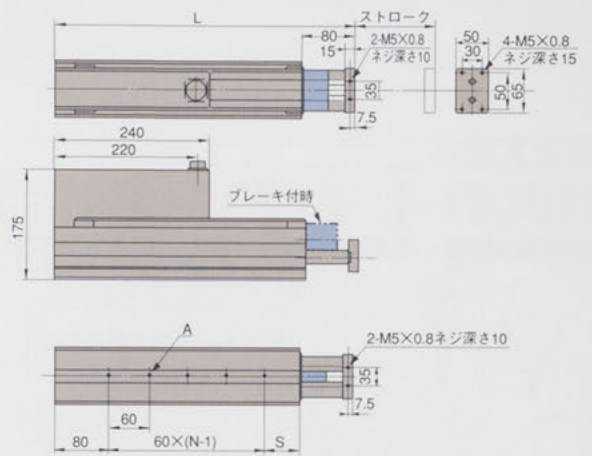


※ B部取り付けは、下よりM8ネジのみ(1ヶ所)

ストローク	130	230	330	430
L	670	770	870	970
N	6	8	9	11
S	60	40	80	60
質量kg	9.0	10.2	11.4	12.6

A・B部詳細

LR-B(LR-BV)

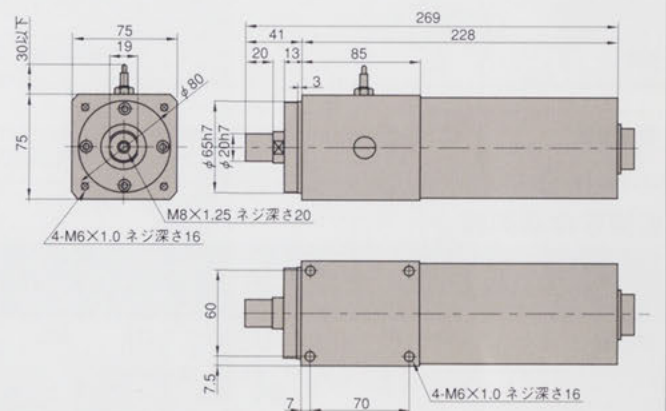


ストローク	130	230	330	430
L	460	560	660	760
N	5	7	8	10
S	60	40	80	60
質量kg	8.8	10.0	11.2	12.4

FR0P-F

適用コントローラ SRC-2

- 小型回転ユニットとしてR軸に最適。
- あらゆる用途に対応可能な回転ユニット。
- 水平面・垂直面・両面の取付けが可能。



質量kg	3.0
------	-----

MULTI FLIP マルチフリップ

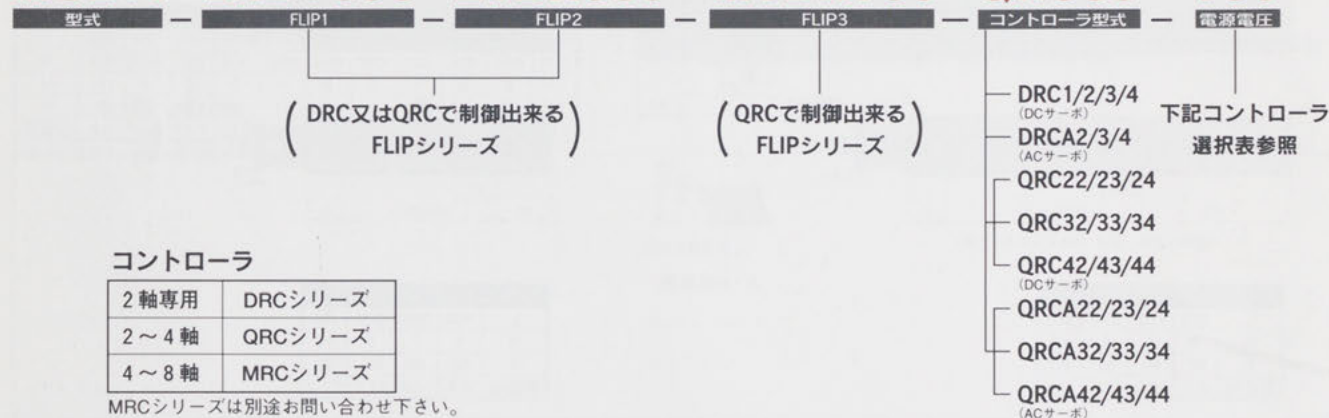
多軸コントローラとFLIPシリーズがドッキング

- 複数台のロボットが多軸コントローラ1台で同時制御できます。
- 各軸を水平、垂直、壁掛け、天吊り・・・自由に組み合わせ設置できます。
- 多軸コントローラを使用すれば、シーケンス制御が簡単になりシステムUPが容易です。
- コントローラは、コンパクトなので設置も容易です。



■注文型式

MULTI-LRBV330-LTBR350-MTBR750-QRC33-100



コントローラ

2軸専用	DRCシリーズ
2～4軸	QRCシリーズ
4～8軸	MRCシリーズ

MRCシリーズは別途お問い合わせ下さい。

■単軸ロボット機械本体と多軸コントローラの組み合わせ選択表

コントローラ選択表

制御可能軸数	ACサーボモータ					DCサーボモータ				
	200W	600W	800W	300W	900W	80W/24V ^{※2}	190W	480W	300W	900W
2軸	DRCA-2	DRCA-3	DRCA-4 ^{※1}	QRCA-22	QRCA-32 QRCA-42 ^{※1}	DRC-1	DRC-2	DRC-3 DRC-4 ^{※1}	QRC-22	QRC-32 QRC-42 ^{※1}
3軸				QRCA-23	QRCA-33 QRCA-43 ^{※1}				QRC-23	QRC-33 QRC-43 ^{※1}
4軸				QRCA-24	QRCA-34 QRCA-44 ^{※1}				QRC-24	QRC-34 QRC-44 ^{※1}
電源電圧	AC100/110/200/220V		AC200/220V	AC100/110/120/200/ 220/230/240V		AC100/120/200/220/240V			AC100/110/120/200/ 220/230/240V	

機械本体選択表

制御可能軸数	ACサーボモータ						DCサーボモータ					
	50W	60W	100W	200W	300W	400W	25W/24V ^{※2}	40W/24V ^{※2}	60W	75W	80W	110W
機種名	FROP-FA	FTA	FSA BFS BLSA LTA LSA LRA	MTA FROP-MA	MSA	HSA HSLA FROP-HA	BS	FT	FS FROP-F	BFS	LTI LT LSI LSII LR	BLSII

表の見方

※1 回生装置付 機械本体が垂直仕様 (V) の場合回生装置付のコントローラを選択願います。

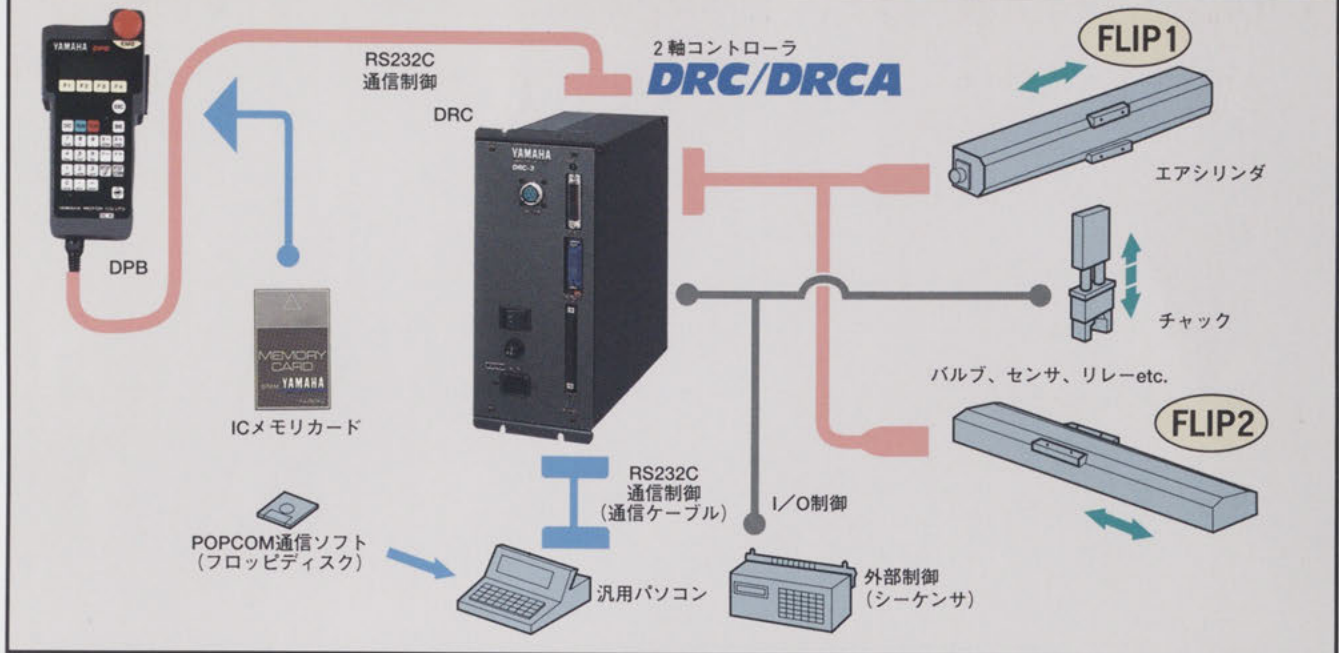
※2 サーボモータの電圧が24VのBSとFTはDRC-1コントローラとの組み合わせでのみ使用可能。

★使用したい機械本体サーボモータ出力の合計がコントローラのサーボモータ出力合計最大を越えない値で選択可能です。

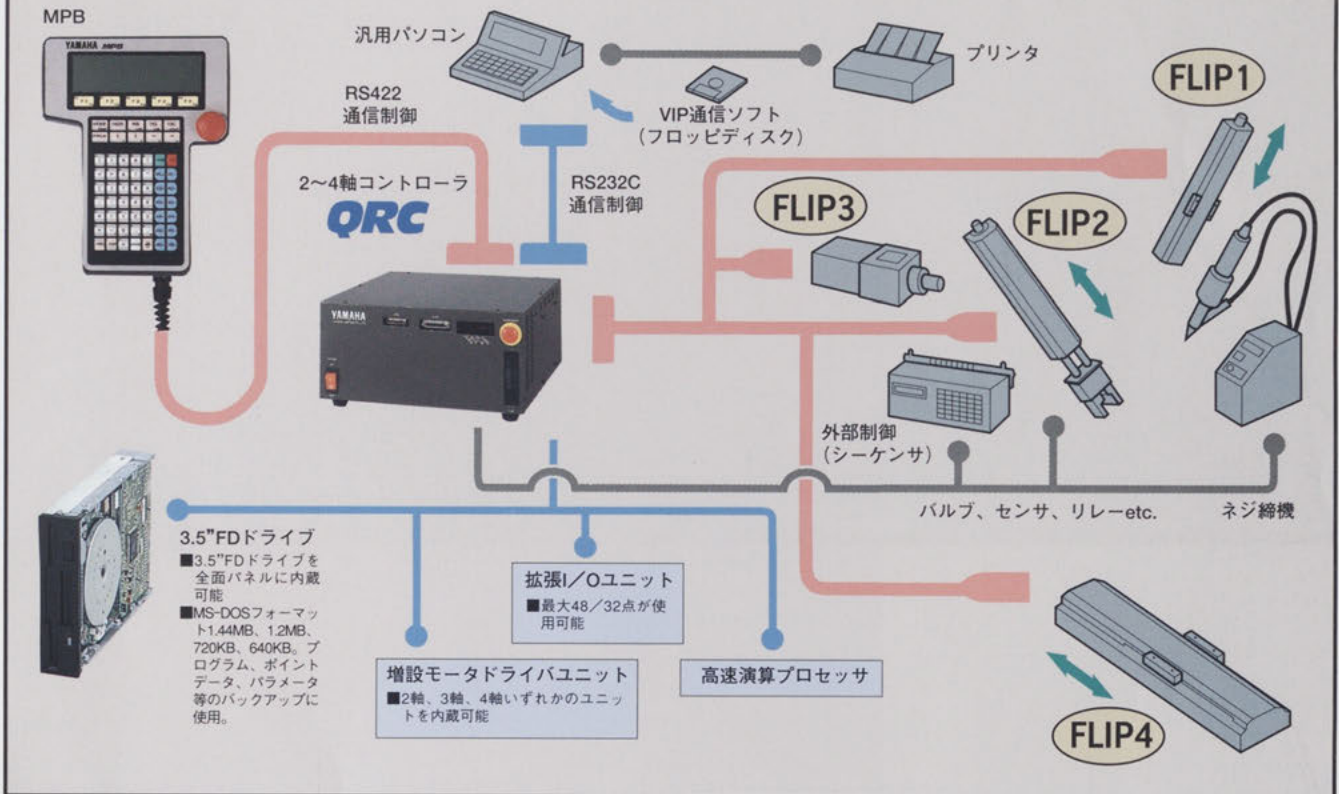
★上記以外にMRCA、MRCコントローラとの組み合わせも可能です。

EX. FTA (60W) + FSA (100W) + MTA (200W) + MSA (400W) = 4軸 (760W) 4軸の760WはQRC-34又はQRC-44コントローラとの組み合わせで使用可能です。

システム図(1)



システム図(2)



2軸用

DRCA-2/3/4
(ACサーボ)

DRC-1/2/3/4
(DCサーボ)



- 単軸コントローラなみの低価格、コンパクト設計
- 単軸コントローラ(SRCA/SRC)シリーズとの取扱いが共通
- プログラミングボックス(DPB)は単軸と共用
- 1台でシステム構成が可能
(24V電源内蔵、汎用I/O=16/13点)

2~4軸用

QRCA-2/3/4
(ACサーボ)

QRC-2/3/4
(DCサーボ)



- 制御軸数は2軸、3軸、4軸対応可ACサーボ用、DCサーボ用の両コントローラを準備
- マルチタスク機能(オプション) *1
 - ・最大8プログラムを同時に実行可能
 - ・2台の2軸ロボットあるいは4台の単軸ロボットを同時に制御
- シーケンサ無しで周辺機器の制御が可能
- 汎用I/Oは標準16/8、オプション48/32点 *2
- プログラム容量標準約4000ポイント
- 補助記憶で3.5"FD内蔵可能 *3
- 高機能軸制御
 - ・高速PTP、CP、ARC、ARCH制御・単独移動、相対位置移動制御(CP、ARCはオプション) *4
 - ・各種パラメータをユーザー側で設定可能

※マルチタスク機能 *1、I/O拡張 *2、3.5"FD *3、CP/ARC *4はメーカーでのセットが必要です。

販売代理店



YAMAHA

ヤマハ発動機株式会社

IM事業部営業部

〒435 静岡県浜松市早出町882

TEL 053-460-6103(直通)

FAX 053-460-6145

大阪営業所

〒550 大阪市西区北堀江3-6-13

TEL 06-535-4441(直通)

FAX 06-531-9027

●仕様・外観は改良のため予告なく変更することがあります。(1995年12月作成)
●ロボットの輸出について戦略物質非該当資料が必要です。詳しくはお問い合わせください。