

FLIP-X Series

製品ラインナップ

単軸ロボット

組立や検査など多様な用途に利用可能な汎用ロボットです。
コンパクトサイズからロングストロークまで、
6タイプ28モデルを用意。

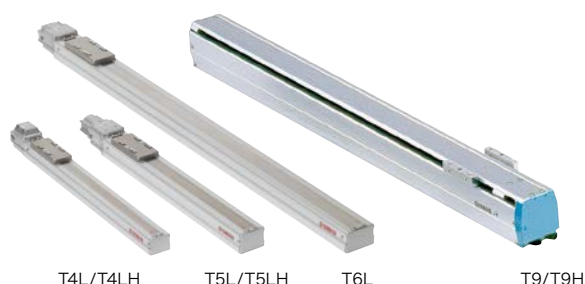


各種特注仕様にも対応

ダブルスライダ、ワイドスライダなど各種特注にも対応いたします。
詳しくは、弊社営業までご相談ください。

高い信頼性と耐久性を誇る 6 タイプ

T タイプ フレームレス構造モデル



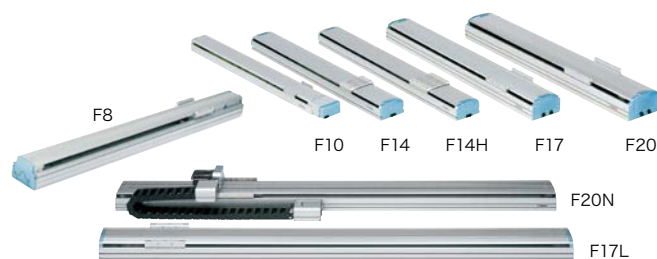
- コンパクトさと低価格が魅力。
- 架台に直接取り付けられるアクチュエーターとしての用途に最適。

R タイプ 回転軸モデル



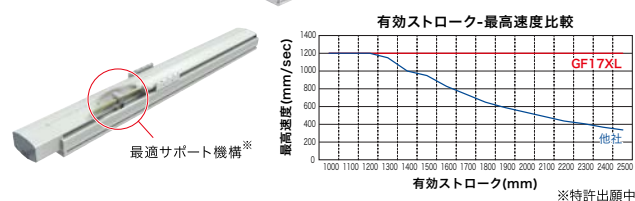
- 繰り返し位置決め精度 $\pm 30\text{sec}$ (0.0083°)。
- 他のロボットとの組み合わせで回転軸としての使用や、インデックステーブルなどの幅広い用途に使用可能。
- ハーモニックドライブによる高剛性・高精度。

F タイプ 高剛性フレーム付きモデル



- 許容負荷モーメントが大きく、オフセット荷重に強い。
- アームに剛性を必要とする直交ロボットや、軸全体を動かすムービングアームに。

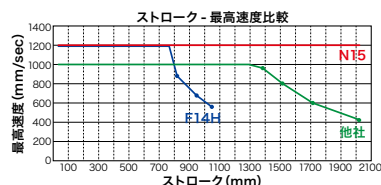
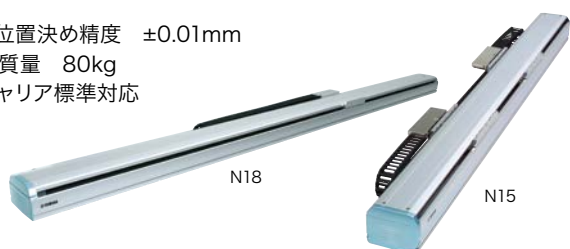
GF タイプ 高剛性フレーム付き・ロングストロークモデル



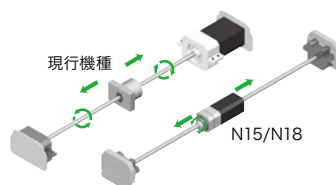
- 危険速度無しで全域 1200mm/sec で動作可能。
- 長距離搬送に最適。

N タイプ ナット回転型モデル

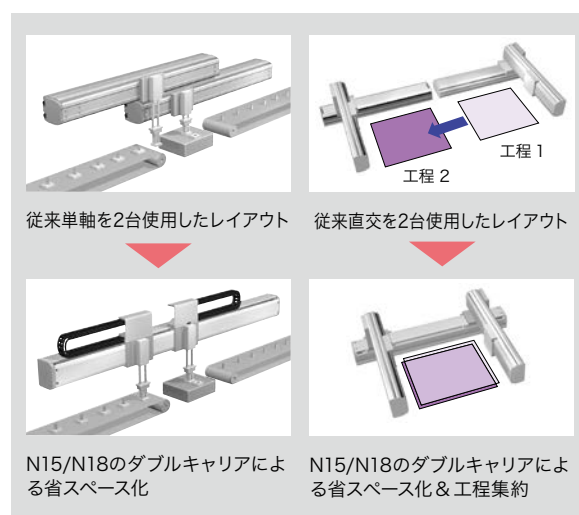
- 繰り返し位置決め精度 $\pm 0.01\text{mm}$
- 最大可搬質量 80kg
- ダブルキャリア標準対応



危険速度の制限がなく、高速搬送可能。
ストローク：2500mm
最高速度：1200mm/sec



中空モータをボールネジのナットに連結し、ネジ軸を固定したままナットを回転させて移動する構造。



B タイプ タイミングベルト駆動モデル



- 最長ストローク 3050mm。長距離の工程間搬送が可能。

LCMR200
単軌ロボット
GX
コンローラ
YHX
LCM100
スカラーロボット
YK-X
RCX iV2+
単軌ロボット
Robonity
PHASER
FLIP-X
小型単軌ロボット
TRANSERO
直交ロボット
XY-X
ヒック&フレンス
YP-X
クリーン
コントローラ
YRG
アプリケーション
販売終了モデル

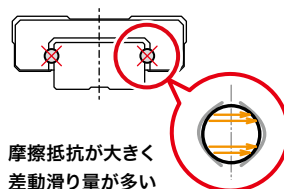
POINT 1

大きなモーメント負荷にも強い 4列サーキュラーアーク溝式 2点接触ガイド採用※1

リニアガイドに差動滑りが少ない4列サーキュラーアーク溝式 2点接触ガイドを採用しています。2列ゴシックアーク溝式 4点接触ガイドに比べて、構造上ボールの差動滑りが少なく、大きなモーメント負荷がかかったり、取付面精度が悪い場合でも良好な転がり運動が維持されます。異常摩耗などの故障になりにくい性質を持ち、高い信頼性を誇ります。

※1. T4L/T4LH、T5L/T5LHを除く。

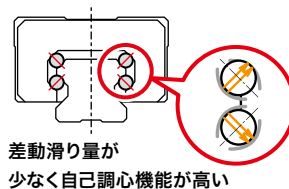
2列ゴシックアーク溝式 4点接触ガイド



摩擦抵抗が大きく
差動滑り量が多い

- 取付面精度・摩擦や弾性変形の影響を受けやすい
- 計算寿命を下回って破損の恐れがある

4列サーキュラーアーク溝式 2点接触ガイド

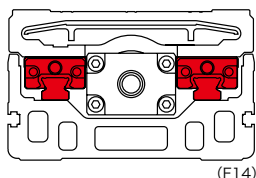


差動滑り量が
少なく自己調心機能が高い

- アライメント変化やモーメント荷重に強い
- 壊れにくい

F/N/B タイプ※2

Fタイプ・Nタイプ・Bタイプは高剛性アルミ押し出し材フレームにガイドレールを2本レイアウトしました。レール1本あたり2個、合計4個のベアリングユニットで、大きな荷重をしっかりと支えます。大きなモーメント荷重も、主に上下方向の力に変換するため、ひとつのベアリングユニット自体にかかるモーメントはごく小さくなり耐久性が抜群です。

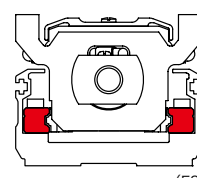


(F14)

※2. F8シリーズ/F10/B10を除く。

F8 シリーズ

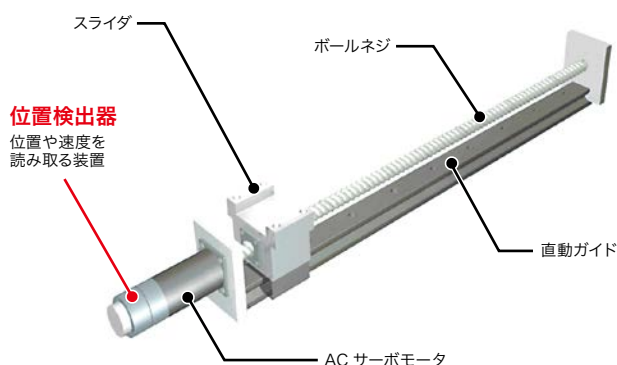
F8シリーズでは新開発のモジュールガイドを採用し、断面積を大幅に小さくしました(F10比70%)。レールをフレーム幅いっぱいにレイアウトし、コンパクトながら高剛性。もちろん4列サーキュラーアーク溝式 2点接触ガイドです。



(F8)

POINT 2

位置検出器に耐環境性に優れたレゾルバ採用



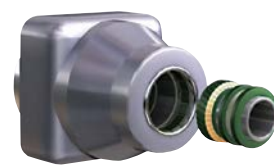
光学式エンコーダ



- 光学式
- 電子部品が必要で構造が複雑
- 電子部品の故障やディスクの結露、油分付着などによるダメージを受けやすい

検出不良の恐れ

レゾルバ



- 磁気式
- 鉄芯と巻線だけのシンプルな構造で潜在的故障要素が少ない
- 衝撃、電気ノイズに強い

高信頼性

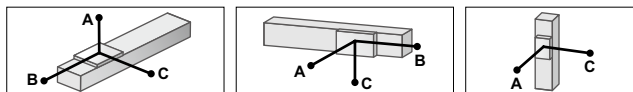
位置検出器にはレゾルバを採用しています。レゾルバは、電子部品や光学素子のないシンプルで堅牢な構造です。光学式エンコーダのように電子部品の故障やディスクの結露、油分付着などによる検出不良はなく耐久性に大変優れています。また、アブソリュート仕様、インクリメンタル仕様ともメカの仕様は同一で、コントローラも共通のため、パラメータ設定だけで、どちらかの仕様に変更が可能です。さらにアブソバッテリーが完全に消耗しても、インクリメンタル仕様として動作させることが可能なため、万一の場合でもラインを停止させることがなく安心です。なお、バックアップ回路を全面改良し、バッテリーバックアップ期間は無通電で1年間です。

POINT 3

長寿命なので維持管理費用が大きく低減

重量パラメータで加速度が決まっているため、重量と重心位置がわかれば寿命保証が可能です。ウェブサイトでは根拠に基づいた寿命計算を行うことができます。

■ 許容オーバーハング量※

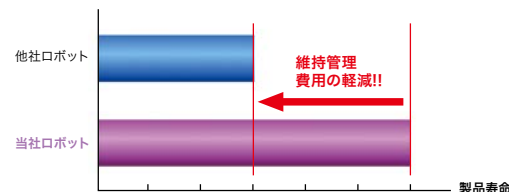


水平使用時				壁面取付使用時				垂直使用時					
(単位:mm)				(単位:mm)				(単位:mm)					
	A	B	C		A	B	C		A	B	C		
リード30	5kg	864	501	383	リード30	5kg	348	384	776	リード20	1kg	600	600
	15kg	491	156	140		15kg	87	40	306		2kg	1098	1098
リード20	5kg	1292	505	462	リード20	5kg	416	388	1186	リード10	4kg	545	545
	15kg	572	158	151		15kg	92	42	386		4kg	594	594
リード10	30kg	455	73	75	リード10	30kg	0	0	61	リード5	8kg	280	280
	20kg	617	119	127		10kg	193	132	910		10kg	217	217
リード5	40kg	422	53	59	リード5	20kg	53	0	400	リード5	10kg	221	221
	55kg	420	36	40		30kg	0	0	109		15kg	135	135
リード5	50kg	722	42	47	リード5	10kg	197	133	2360	リード5	20kg	92	92
	60kg	657	33	37		20kg	54	0	985				
	80kg	577	23	25		30kg	0	0	427				

※ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

当社ロボットは高剛性ボールネジやガイドを採用しているため、耐久性に大変優れています。これは、お客様の維持管理費用の軽減に大きく貢献することが可能となります。

高耐久性によるコストダウン



POINT 4

用途に応じたコントローラをご用意

ロボットプログラム動作、パルス列制御に加え、ポイント番号を指定して動作させるポジションを新たにラインナップ。また、複数のロボットを1台のコントローラで制御するマルチ仕様にも対応。用途に合わせて最適なコントローラをお選びいただけます。

プログラム			I/Oポイントトレース (ポジション)	パルス列制御
SRI-X	RCX320	RCX340	TS-X	RDV-X
P.119	P.121	P.121	P.115	P.112

POINT 5

各種特注仕様にも対応

お客様の多様なニーズにお応えするため、柔軟に特注対応いたします。

フリースライダ追加	フリースライダの追加を致します。剛性アップ、2ヘッド化など各種用途に対応いたします。
ワイドスライダ	スライダの剛性を上げるために、標準品よりスライダをワイド加工いたします。
指定ストローク	最小ストロークよりも小さいストロークに対応できる場合がございます。ご相談ください。
カタログ外リード	カタログに記載のないリードに変更できる場合がございます。ご相談ください。
原点反モータ仕様	カタログに記載のないものも、原点を反モータに変更できる場合がございます。ご相談ください。

上記以外にも、幅広い特注実績がございます。ご要望、ご依頼などございましたら、お気軽にご相談ください。

タイプ	サイズ(mm) ^{※1}	型式	リード (mm)	最大可搬質量(kg)		最高速度 (mm/sec)	ストローク(mm)
				水平	垂直		
Tタイプ フレームレス構造 モデル	W45 × H53	T4L/T4LH	12	4.5	1.2	720	50～400
			6	6	2.4	360	
			2	6	7.2	120	
	W55 × H52	T5L/T5LH	20	3	-	1200	50～800
			12	5	1.2	800	
			6	9	2.4	400	
	W65 × H56	T6L	20	10	-	1333	50～800
			12	12	4	800	
			6	30	8	400	
	W94 × H98	T9 (標準)	30	15	-	1800	150～1050
			20	30	4	1200	
			10	55	10	600	
			5	80	20	300	
		T9H (高推力)	30	25	-	1800	150～1050
			20	40	8	1200	
			10	80	20	600	
			5	100	30	300	
Fタイプ 高剛性フレーム付き モデル	W80 × H65	F8	20	12	-	1200	150～800
			12	20	4	720	
			6	40	8	360	
	W80 × H65	F8L	30	7	-	1800	150～1050
			20	20	4	1200	
			10	40	8	600	
			5	50	16	300	
	W80 × H65	F8LH	20	30	-	1200	150～1050
			10	60	-	600	
			5	80	-	300	
	W110 × H71	F10 (標準)	30	15	-	1800	150～1050
			20	20	4	1200	
			10	40	10	600	
			5	60	20	300	
		F10H (高推力)	30	25	-	1800	150～1000
			20	40	8	1200	
			10	80	20	600	
			5	100	30	300	
	W136 × H83	F14 (標準)	30	15	-	1800	150～1050
			20	30	4	1200	
			10	55	10	600	
			5	80	20	300	
		F14H (高推力)	30	25	-	1800	
			20	40	8	1200	
			10	80	20	600	
			5	100	30	300	
	W168 × H100	F17L	50	50	10	2200	1100～2050
			40	40	-	2400	200～1450
		F17	20	80	15	1200	200～1250
10			120	35	600	200～1250	
W202 × H115	F20	40	60	-	2400	200～1450	
		20	120	25	1200	200～1250	
		10	-	45	600	200～1250	
W202 × H120	F20N	20	80	-	1200	1150～2050	
GFタイプ	W140 × H91.5	GF14XL	20	45	-	1200	750～2000
	W168 × H105.5	GF17XL	20	90	-	1200	850～2500
Nタイプ ナット回転型モデル	W145 × H120	N15 (シングルキャリア)	20	50	-	1200	500～2000
		N15D (ダブルキャリア)					250～1750
	W180 × H115	N18 (シングルキャリア)		80	-		500～2500
		N18D (ダブルキャリア)					250～2250
Bタイプ タイミングベルト 駆動モデル	W100 × H81	B10	ベルト駆動	10	-	1875	150～2550
	W146 × H94	B14(標準)	ベルト駆動	20	-	1875	150～3050
		B14H(高推力)	ベルト駆動	30	-	1875	
Rタイプ 回転軸モデル	-	R5	-	0.12kgm ²	-	360°/sec	360°
		R10		0.36kgm ²	-		
		R20		1.83kgm ²	-		
クリーンモデル	P.106を参照ください。						

※ 1. サイズはおおよそその本体断面最大形です。

マルチロボット MULTI-FLIP/MULTI-PHASER

複数の単軸ロボットを一台のコントローラで制御するマルチ仕様

多軸コントローラで制御するメリット

- シーケンス制御が簡単！ 安価でのシステムアップが容易に。
- 単軸コントローラを複数台使用するよりもコンパクトで省スペース。
- より高度な制御が可能。
- RCX320、RCX340 では、FLIP-X シリーズと PHASER シリーズ（リニア単軸）の混在制御が可能。

マルチロボット注文型式

MLTX ^{※1}	-	1台目 ^{※2}	-	2台目 ^{※2}	-	3台目 ^{※2}	...	-	ケーブル長	-	コントローラ	-	コントローラオプション
マルチロボット接続型式		1台目ロボット型式		2台目ロボット型式		3台目ロボット型式			3K: 3.5m 5K: 5m 10K: 10m		RCX320 RCX340		
最大16台制御可能													

- ※1 マルチロボットをご注文の際には、注文型式の先頭に MLTX を付けてください。
 ※2 次ページの MULTI-FLIP、MULTI-PHASER からご選択ください。
 ※3 コントローラ、コントローラオプションの型式については、各コントローラページをご参照ください。

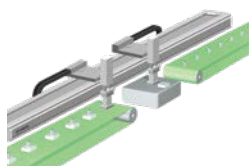
ロボット設定

複数台ロボット設定

複数台ロボット設定とマルチタスクプログラムにて、非同期の独立した動きが可能になります。付加軸設定と併用することにより、さらに自由な軸割付が可能です。

ダブルキャリア

リニアモーター単軸 PHASER シリーズや、FLIP-X シリーズの N タイプ（ナット回転型）など、モータ部が自走するタイプのロボットの場合、1本の軸に二つのモータを付けることが可能です。



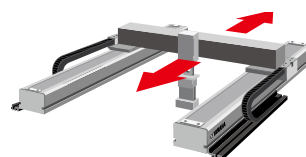
PHASER は特注にて
3 キャリア以上も対応。

メイン付加軸設定

MOVE 命令で同時に動いてしまうと都合が悪い場合には、この付加軸設定にします。メイン付加軸に設定された軸は、MOVE 命令では動作せず、DRIVE 命令（軸単位移動命令）のみで動きます。メインロボットとは非同期で動かしたい軸はこの設定がおすすめです。

デュアル設定

デュアルドライブ（2 軸同期制御）を行うときにこの設定を行います。Y 軸ストロークが長いガントリータイプの直交ロボットで、高加減速での静定をさせる場合や、高荷重・高推力を求める場合にデュアルドライブを使用します。



対応コントローラ

名称	1～2軸コントローラ	1～4軸コントローラ
	RCX320	RCX340
外観	 P.121	 P.121
位置検出	インクリメンタル / アブソリュート	
制御機種	FLIP-X / PHASER 混在可能	
最大プログラム数	100プログラム	
最大ポイント数	30,000ポイント	
入出力ポイント数	標準	専用入力8点 / 専用出力9点 汎用入力16点 / 汎用出力8点
	拡張	汎用入力24点、汎用出力16点(1枚あたり。最大3枚まで拡張可能)
ネットワークオプション	CC-Link、DeviceNet™、EtherNet/IP™、Ethernet、PROFIBUS、PROFINET、EtherCAT	

MULTI-FLIP

タイプ	型式	リード (mm)	ストローク (mm)
Tタイプ フレームレス 構造モデル	T4L/T4LH	12	50～400
		6	
		2	
	T5L/T5LH	20	50～800
		12	
		6	
	T6L	20	50～800
		12	
		6	
	T9 (標準)	30	150～1050
		20	
		10	
		5	
	T9H (高推力)	30	150～1050
		20	
		10	
		5	
Fタイプ 高剛性フレーム 付きモデル	F8	20	150～800
		12	
		6	
	F8L	30	150～1050
		20	
		10	
		5	
	F8LH	20	150～1050
		10	
		5	
	F10 (標準)	30	150～1050
		20	
		10	
		5	
	F10H (高推力)	30	150～1000
		20	
		10	
		5	
	F14 (標準)	30	150～1050
		20	
		10	
		5	
	F14H (高推力)	30	150～1050
		20	
		10	
		5	
	F17L	50	1100～2050
	F17	40	200～1450
		20	200～1250
		10	
	F20	40	200～1450
		20	200～1250
		10	
	F20N	20	1150～2050
GFタイプ	GF14XL	20	750～2000
	GF17XL	20	850～2500
Nタイプ ナット回転型 モデル	N15 (シングルキャリア)	20	500～2000
	N15D (ダブルキャリア)		250～1750
	N18 (シングルキャリア)		500～2500
	N18D (ダブルキャリア)		250～2250
Bタイプ タイミングベルト 駆動モデル	B10	ベルト駆動	150～2550
	B14(標準)	ベルト駆動	150～3050
	B14H(高推力)	ベルト駆動	
Rタイプ 回転軸モデル	R5	-	360°
	R10		
	R20		

MULTI-PHASER

タイプ	型式	キャリア	ストローク (mm)
MFタイプ フラット型コア付き リニアモータ仕様	MF7	シングル	100～4000
	MF7D	ダブル	100～3800
	MF15	シングル	300～4000
	MF15D	ダブル	100～3800
	MF20	シングル	150～4050
	MF20D	ダブル	150～3850
	MF30	シングル	100～4000
	MF30D	ダブル	150～3750
	MF75	シングル	1000～4000
	MF75D	ダブル	680～3680

マルチロボット注文型式例

単軸別置き

〈例〉F14HとF10をそれぞれ別置きで使用する。

MLTX - F14H - 20 - U - 500

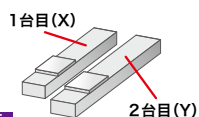
1台目

- F10 - 20 - 300

2台目

- 5K - RCX340 - 2 - N - NS - 2

コントローラ



2軸+1軸

〈例〉1軸目はT6をベースに取り付け、2軸目C6、3軸目C4Hには上部に固定し、C6とC4HはXZに組み付けする。(設定により、2軸+1軸または3軸同期制御のいずれも可能。)

MLTX - T6L - 6 - 300

1台目

- C6L - 6 - 300

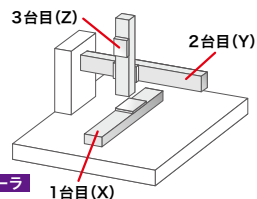
2台目

- C4HL - 6 - BK - 100

3台目

- 3K - RCX340 - 3 - N - NS - 3

コントローラ



※お客様にて各軸を組み合わせる場合、各軸間の配線にはケーブルターミナル(中継用ケーブル)のご使用を推奨いたします。ケーブルターミナルについては、弊社営業までお問い合わせください。

ダブルキャリア/デュアルドライブ(2軸同期制御)

8軸制御の例

〈例〉MF30のダブルキャリアを2本並列に並べ、デュアルドライブにして上に搭載した2本のMF20を動かす。
MF20の先端にはそれぞれT6を搭載し、コントローラ2台で制御する。

MLTX - MF30D - H - L - 950

1台目

- MF30D - H - L - 950

2台目

- MF20 - H - 1350

3台目

- T6L - 6 - BK - 100

4台目

- MF20 - H - 1350

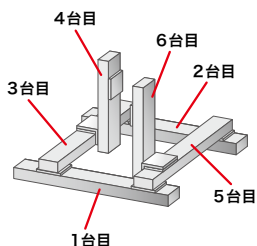
5台目

- T6L - 6 - BK - 100

6台目

- 3K - RCX340 - 4 - N - YM1 - NS - 0 - RCX340 - 4 - N - YS - 2

コントローラ



3軸組み合わせ

〈例〉X軸はC17L、Y軸をC14H、Z軸はC14HをXYZ3軸に組み合わせて使用する。

MLTX - C17L - 50 - Z - 1500

1台目

- C14H - 20 - 450

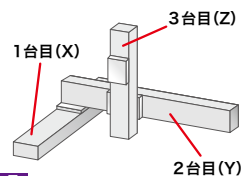
2台目

- C14H - 10 - BK - 150

3台目

- 3K - RCX340 - 3 - N - NS - 3

コントローラ



ダブルキャリア

4軸制御の例

〈例〉MF20AのダブルキャリアにT6を2本組み付けてXZタイプで使用し、1台のコントローラで制御する。

MLTX - MF20AD - W - M - 850

1台目

- T6 - 12 - BK - 100

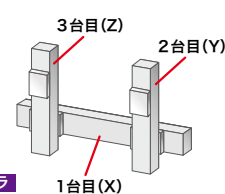
2台目

- T6 - 12 - BK - 100

3台目

- 3K - RCX340 - 4 - N - NS - 2

コントローラ



※ダブルキャリアの場合は、ロボット1台でコントローラの2軸分を占有するため、ロボット台数と制御軸数が異なります。

注意

RCX340は回生装置不要です。

マルチロボットで回生装置が必要な条件(RCX320)

- モータ容量が合計450Wを超える
- 垂直軸のモータ容量が合計240Wを超える
- B14Hで最高速が1250mm/sを超える動作をする場合
- 垂直軸が240W以下の場合で、下記に当てはまる
 - ・ 200Wの垂直軸がある。
 - ・ 100Wの垂直軸で、ストロークが700mm以上のものがある。
 - ・ 100Wの垂直軸が2本あり、リード5mmが含まれている。

FLIP-X 用語説明

ハイリード

標準リード（12mm ないしは 20mm）を越えるボールネジリード対応が可能な機種を示します（F17L、C17L はリード 50 が標準です）。

原点反モータ

標準で原点反モータ仕様が対応可能な機種を示します。表記のないリードにおいては、標準状態での反モータ原点対応はできません。特殊仕様での対応が必要な場合は弊社にお問い合わせください。

最高速度

最高搬送速度です。ヤマハ単軸ロボットの、最大可搬質量の範囲内であれば搬送質量に関係なくこの速度での搬送が可能です。ただし、重くなるに従って加速、減速カーブが緩やかになるため、移動距離が短いと表記された最高速度まで達しない場合があります。

ご注意ください

ボールネジ駆動タイプでストロークが長い場合、ボールネジの共振により、最高速度で動かすと異音、振動が発生する場合があります。そのときは、注記欄に記載される速度まで下げてください（SPEED 設定によりプログラム全体の搬送速度を下げることも、移動コマンドごとに調整することも可能です）。

最大可搬質量

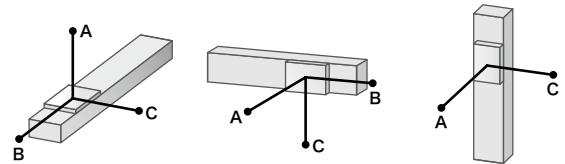
スライダに積載して搬送できる最大質量です。お客様のツール（エアシリンダー、チャックなど）とワークの合計がこのデータ以下となる機種を選定してください。ツール、ワークの重心がスライダ中心からオフセットしている場合は許容オーバーハング量も併せて考慮する必要があります。また、ツール、ワークの合計質量をコントローラの搬送質量パラメータに入力していただければ、最適な加減速度およびサーボパラメータが自動的に設定されるようになっております。

定格推力

スライダが静止（ホールド）している状態において、スライダの進行方向にかけられる力です。垂直使用時には積載物の質量分をマイナスしてください（上から下へ力が加わる場合）。スライダ移動する場合は、低速時（最高速度の 10% 程度）に限り可能ですが、スペック値より低くなる場合があります。また、タイミングベルト駆動のタイプ B は推力のかかる用途には使用できません。

許容オーバーハング量

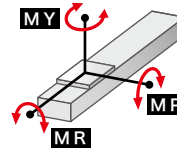
搬送物の許容オーバーハング量です。スペック中のデータは、スライダ上面のセンターより搬送物重心までの距離を搬送質量ごとにあらわしています。この値はリニアガイドの寿命から決められています。通常の動作条件^{*}において、ワーク、ツールの重心を許容オーバーハング量以内にいただければリニアガイドの 90% 生存寿命が 10,000km 以上となります。スペックデータを上回るオーバーハング量でご使用される場合は、単軸ロボットのリニアガイドに負荷がかからないよう、サポートガイドを別に設けていただくか、動作条件（速度・加速度）を制限する必要があります。詳しくは、弊社までお問い合わせください。



^{*}速度、加速度 100% (重量パラメータが正しく設定されていることが前提となります)。
動作中に衝撃荷重や過大な振動なきこと。また、アライメントに狂いが無いこと。

静的許容モーメント

ロボットが静止している状態でスライダにかけられる負荷モーメントをあらわしています。



危険速度

ボールネジ駆動タイプでストロークが長い場合、ボールネジの共振により、最高速度で動かすと異音、振動が発生する場合があります。そのときは、各ページの一番下にある最高速度表内に記載される速度まで下げてください（SPEED 設定によりプログラム全体の搬送速度を下げることも、移動コマンドごとに調整することも可能です）。



単軸ロボット

FLIP-X SERIES

CONTENTS

■ FLIP-X 仕様一覧表	290
■ 注文型式説明	292
■ 注文型式用語説明	293

Tタイプ フレームレス構造モデル

T4L	294
T4LH	295
T5L	296
T5LH	297
T6L	298
T9	299
T9H	300

Fタイプ/GFタイプ 高剛性フレーム付きモデル

F8	301
F8L	302
F8LH	304
F10	305
F10H	306
F14	308
F14H	309
GF14XL	310
F17	311
F17L	313
GF17XL	314
F20	315
F20N	317

Nタイプ ナット回転型モデル

N15	318
N15D	320
N18	322
N18D	324

Bタイプ タイミングベルト駆動モデル

B10	326
B14	328
B14H	330

Rタイプ 回転軸モデル

R5	332
R10	333
R20	334

リニアモーター
LCMR200

単軸ロボット
GX

リニアモーター
LCM100

スカラーロボット
YK-X

単軸ロボット
Robonity

リニア単軸ロボット
PHASER

単軸ロボット
FLIP-X

小型単軸ロボット
TRANSERO

直交ロボット
XY-X

ヒック&グレンス
YP-X

クリーン
CLEAN

コントローラ
CONTROLLER

各種情報
INFORMATION

Tタイプ

Fタイプ

GFタイプ

Nタイプ

B/Rタイプ

FLIP-X 仕様一覧表

タイプ	モデル名	モータ出力 (W)	繰り返し 位置決め精度 (mm)	リード (mm)	最大可搬質量 (kg)		ストローク(mm)と最高速度(mm/sec)																					
					水平	垂直	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Tタイプ	T4L/ T4LH	30	±0.02	12	4.5	1.2	720																					
				6	6	2.4	360																					
				2	6	7.2	120																					
	T5L/ T5LH	30	±0.02	20	3	—	1200									960	840	720	660									
				12	5	1.2	800									640	560	480	440									
				6	9	2.4	400									320	280	240	220									
	T6L	60	±0.02	20	10	—	1333									1133	1000	866	800									
				12	12	4	800									680	600	520	480									
				6	30	8	400									340	300	260	240									
	T9	100	±0.01	30	15	—			1800											1440		1170		900				
				20	30	4			1200											960		780		600				
				10	55	10			600											480		390		300				
5				80	20			300											240		195		150					
T9H	200	±0.01	30	25	—			1800											1440		1170		900					
			20	40	8			1200											960		780		600					
			10	80	20			600											480		390		300					
			5	100	30			300											240		195		150					
Fタイプ	F8	100	±0.02	20	12	—			1200									1080	900	780	720	600						
				12	20	4			720									648	540	468	432	360						
				6	40	8			360									324	270	234	216	180						
	F8L	100	±0.01	30	7	—			1800									1530	1350	1170	1080	990	900	810				
				20	20	4			1200									1020	900	780	720	660	600	540				
				10	40	8			600									510	450	390	360	330	300	270				
				5	50	16			300									255	225	195	180	165	150	135				
	F8LH	100	±0.01	20	30	—			1200									1020	900	780	720	660	600	540	480			
				10	60	—			600									510	450	390	360	330	300	270	240			
				5	80	—			300									255	225	195	180	165	150	135	120			
	F10	100	±0.01	30	15	—			1800											1440		1170		900				
				20	20	4			1200											960		780		600				
				10	40	10			600											480		390		300				
				5	60	20			300											240		195		150				
	F10H	200	±0.01	30	25	—			1800									1440	1260	1080		900		720		630		
				20	40	8			1200									960	840	720		600		480		420		
				10	80	20			600									480	420	360		300		240		210		
				5	100	30			300									240	210	180		150		120		105		
	F14	100	±0.01	30	15	—			1800											1440		1170		900				
				20	30	4			1200											960		780		600				
10				55	10			600											480		390		300					
5				80	20			300											240		195		150					
F14H	200	±0.01	30	25	—			1800											1440		1170		900					
			20	40	8			1200											960		780		600					
			10	80	20			600											480		390		300					
			5	100	30			300											240		195		150					
F17	400	±0.01	40	40	—				2400															1920		1680		
			20	80	15			1200																960		840		
			10	120	35			600																480		420		
F17L	600	±0.02	50	50	10																							
F20	600	±0.01	40	60	—				2400															1920		1680		
			20	120	25			1200																960		840		
			10	—	45			600																480		420		
F20N	400	±0.04	20	80	—																							
GFタイプ	GF14XL	200	±0.01	20	45	—																						
	GF17XL	400	±0.01	20	90	—																						
Nタイプ	N15	400	±0.01	20	50	—																						
	N15D	400	±0.01	20	50	—																		1200				
	N18	400	±0.01	20	80	—																						
	N18D	400	±0.01	20	80	—																						
Bタイプ	B10	100	±0.04	—	10	—																						
	B14	100	±0.04	—	20	—																						
	B14H	200	±0.04	—	30	—																						

タイプ	モデル名	モータ出力 (W)	繰り返し 位置決め精度 (sec)	減速比	最高速度 (°/sec)	掲載ページ
R タイプ	R5	50	±30	1/50	360	P332
	R10	100	±30	1/50	360	P333
	R20	200	±30	1/50	360	P334

⚠ご使用上の注意点

- 取扱いについて
「FLIP-Xシリーズユーザーズマニュアル」の内容を十分理解し、取扱上の注意事項を厳守の上ご使用ください。
- 設置許容周囲温度
0～45℃

																								掲載ページ								
	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500～1600	1650	1700	1750	1800	1850～2000	2050	2150	2250	2350	2400～2500	2550	2650～3050										
																							T4L : P294 T4LH : P295									
																							T5L : P296 T5LH : P297									
																							P298									
	810																						P299									
	540																															
	270																															
	135																															
	810																						P300									
	540																															
	270																															
	135																															
																							P301									
	720																						P302									
	480																															
	240																															
	120																															
	420																						P304									
	210																															
	105																															
	810																						P305									
	540																															
	270																															
	135																															
																							P306									
	810																						P308									
	540																															
	270																															
	135																															
	810																						P309									
	540																															
	270																															
	135																															
	1440		1200		960		840	720															P311									
	720		600	480																												
	360		300	240																												
			2200			1900				1500				1200		900	800						P313									
	1440		1200		960		840	720															P315									
	720		600	480																												
	360		300	240																												
				1200																						P317						
1200																										P310						
											1200																				P314	
1200																															P318	
											1200																				P320	
											1200																				P322	
1200																															P324	
1875																															P326	
											1875																				P328	
											1875																					P330

注文型式説明

ヤマハ単軸ロボットFLIP-Xシリーズの注文型式は、メカ部分とコントローラ部分の型式をつなげて表記します。

〈例〉

●メカ ▶ F8

- ・リード ▶ 20mm
- ・ブレーキ ▶ 有り
- ・原点位置 ▶ 反モータ側
- ・グリス ▶ 標準
- ・ストローク ▶ 500mm
- ・ケーブル長 ▶ 3.5m

●コントローラ ▶ SR1-X

- ・CE対応 ▶ 不要
- ・回生装置 ▶ 不要
- ・入出力選択 ▶ NPN
- ・バッテリー ▶ 付き

●注文型式

F8-20-BK-Z-500-3L-SR1-X05-N-B

メカ部分

コントローラ部分

本ページでは、メカ部分の注文型式の詳細を説明します。

コントローラ部分の注文型式については、各コントローラページでご確認ください。

SR1-X ▶ [P.618](#)、TS-X ▶ [P.592](#)、RDV-X ▶ [P.606](#)

メカ部分

●Tタイプ/Fタイプ (F8/F8L/F8LH)

①ロボット本体	③リード指定	④ブレーキ	⑩オプション	⑪ストローク	⑫ケーブル長
T4L F8 T4LH F8L T5L F8LH T5LH T6L T9 T9H	30 30mm 20 20mm 12 12mm 10 10mm 6 6mm 5 5mm 2 2mm	無記入 ブレーキなし BK ブレーキ付き	原点位置 なし 標準 変更 Z 反モータ側 グリス なし 標準 指定 GC クリーン		3L 3.5m 5L 5m 10L 10m 3K 3.5m 5K 5m 10K 10m

●Fタイプ (F8/F8L/F8LH 以外)

①ロボット本体	③リード指定	④ブレーキ	⑥ケーブル取出方向	⑩オプション	⑪ストローク	⑫ケーブル長
F10 F20 F10H F20N F14 F14H F17 F17L	50 50mm 40 40mm 30 30mm 20 20mm 10 10mm 5 5mm	無記入 ブレーキなし BK ブレーキ付き	無記入 標準(S) U 上取出 R 右取出 L 左取出	原点位置 なし 標準 変更 Z 反モータ側 グリス なし 標準 指定 GC クリーン		3L 3.5m 5L 5m 10L 10m 3K 3.5m 5K 5m 10K 10m

●GFタイプ

①ロボット本体	②モデル	⑤取付方向	③リード指定	⑥ケーブル取出方向	⑩オプション	⑪ストローク	⑫ケーブル長
GF14XL GF17XL	S ストレート モデル	H 水平	20 20mm	無記入 標準(S) U 上取出 R 右取出 L 左取出	原点位置 変更 なし 標準 Z 反モータ側 フレーム 無記入 標準 (座グリ) タップ グリス 指定 なし 標準 GC クリーン		3L 3.5m 5L 5m 10L 10m 3K 3.5m 5K 5m 10K 10m

●Nタイプ (シングルキャリア)

①ロボット本体	③リード指定	⑦ケーブルベア取出方向	⑧ケーブルベア仕様	⑩オプション	⑪ストローク	⑫ケーブル長
N15 N18	20 20mm	RH 水平右取出 LH 水平左取出 RW 壁掛右取出 LW 壁掛左取出	S 標準ケーブルベア M オプションケーブルベア	原点位置 変更 なし 標準 Z L側 グリス 指定 なし 標準 GC クリーン		3L 3.5m 5L 5m 10L 10m 3K 3.5m 5K 5m 10K 10m

●Nタイプ (ダブルキャリア)

①ロボット本体	③リード指定	⑤取付方向	⑧ケーブルベア仕様	⑩オプション	⑪ストローク	⑫ケーブル長
N15D N18D	20 20mm	H 水平取付 W 壁掛取付	S 標準ケーブルベア M オプションケーブルベア	グリス 指定 なし 標準 GC クリーン		3L 3.5m 5L 5m 10L 10m 3K 3.5m 5K 5m 10K 10m

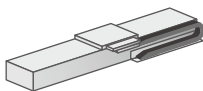
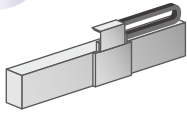
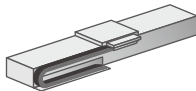
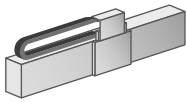
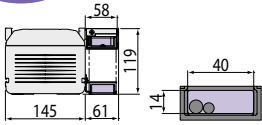
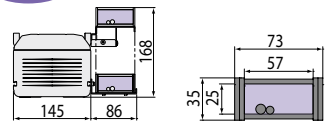
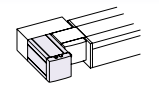
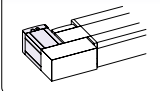
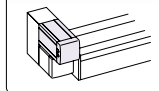
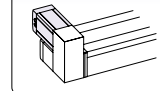
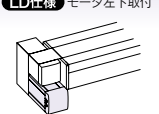
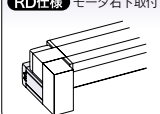
●Bタイプ

①ロボット本体	⑨モータ取付方向	⑩オプション	⑪ストローク	⑫ケーブル長
B10 B14 B14H	L モータ左水平 R モータ右水平 LU モータ左上 RU モータ右上 LD モータ左下 RD モータ右下	グリス 指定 なし 標準 GC クリーン		3L 3.5m 5L 5m 10L 10m 3K 3.5m 5K 5m 10K 10m

●Rタイプ

①ロボット本体	⑥ケーブル取出方向	⑫ケーブル長
R5 R10 R20	無記入 標準(S) B 横取出	3L 3.5m 5L 5m 10L 10m 3K 3.5m 5K 5m 10K 10m

注文型式用語説明

①ロボット本体	ロボット本体の型式をご記入ください。
②モデル	ストレートモデルのみ (GFタイプ)
③リード指定	ボールネジリードを選択してください。
④ブレーキ	ブレーキの有無が選択できます。 水平仕様: ブレーキなし 垂直仕様: ブレーキ付き
⑤取付方向	ロボットの取り付けの向きを選択してください (水平/壁掛け)。
⑥ケーブル取出方向	ロボットとコントローラを接続するロボットケーブルを取り出す方向を選択できます。
⑦ケーブルペア取出方向	ロボットの取り付け向き (水平/壁掛け) と、ケーブルペアの取り出し方向を選択してください。 RH 水平右取出  RW 壁掛右取出  LH 水平左取出  LW 壁掛左取出  ※ 設置は必ずケーブルペア取り出し方向図や各仕様図通りの方向で行ってください。それ以外の取り付けは不具合の原因になりますので御注意ください。 なお取り付け方向が上記標準以外の要求に対しては、特注にて対応させていただいておりますので弊社までお問い合わせください。
⑧ケーブルペア仕様	お客様の配線処理用のケーブルペアのサイズを選択してください。 Sタイプ 標準ケーブルペア仕様  Mタイプ オプションケーブルペア仕様  ※ φ6×4 のウレタンエアホースを3本以上通すことはできません。 ■ ユーザー用オプションケーブル部
⑨モータ取付方向	モータの取付方向を選択してください。 L仕様 モータ左水平取付  R仕様 モータ右水平取付  LU仕様 モータ左上取付  RU仕様 モータ右上取付  LD仕様 モータ左下取付  RD仕様 モータ右下取付 
⑩オプション	原点位置変更: 原点の位置を変更できます。
	フレーム: フレームを固定するための穴を選択できます。(座グリ/タップ)
	グリス指定: クリーングリスを選択できます。
⑪ストローク	ロボットの動作範囲のストロークを選択してください。
⑫ケーブル長	ロボットとコントローラを接続するロボットケーブルの長さを選択してください。 3L : 3.5m (標準) 5L : 5m 10L : 10m 1K : 1m (T4L, T5Lのみ選択可能 耐屈曲ケーブル) 3K : 3.5m (耐屈曲ケーブル) 5K : 5m (耐屈曲ケーブル) 10K : 10m (耐屈曲ケーブル)

LCMR200
GX
LCM100
YK-X
Robonity
PHASER
FLIP-X
TRANSERO
XY-X
YP-X
CLEAN
CONTROLLER
INFORMATION
Tタイフ
Fタイフ
GFタイフ
Nタイフ
B/Rタイフ

T4L

● 原点反モータ側選択可能

● 適用コントローラ24V仕様



■ 注文型式

T4L						ERCD	
ロボット本体	リード指定 12: 12mm 6: 6mm 2: 2mm	ブレーキ 無記入: ブレーキなし BK: ブレーキ付き	原点位置変更 なし: 標準 Z: 反モータ側	グリス指定 なし: 標準 GC: クリーン	ストローク 50 ~ 400 (60mmピッチ)	ケーブル長 ^{※1} 1K: 1m 3K: 3.5m 5K: 5m 10K: 10m	適用コントローラ I/Oコネクタ仕様 CN1: I/Oフラットケーブル1m(標準) CN2: ツイストペアケーブル2m(パルス列仕様)

※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。

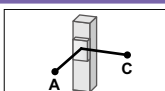
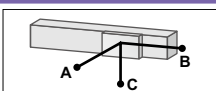
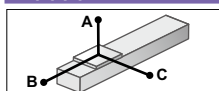
■ 基本仕様

モーター出力 AC	30 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ8
ボールネジリード	12 mm 6 mm 2 mm
最高速度	720 mm/sec 360 mm/sec 120 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 4.5 kg 6 kg 6 kg 垂直使用時 1.2 kg 2.4 kg 7.2 kg
定格推力	32 N 64 N 153 N
ストローク	50 mm ~ 400 mm (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+198 mm 垂直使用時 ストローク+236 mm
本体断面最大外形	W45 mm × H53 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 1 m, 5 m, 10 m
リニアガイド形式	2列ゴシックアーチ×1レール
位置検出器	レゾルバ ^{※2}
分解能	16384 パルス/回転

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。

※2. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。
コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■ 許容オーバーハング量[※]



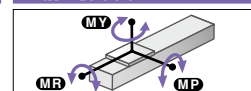
水平使用時	(単位: mm)	A	B	C
リード12	2kg	433	87	180
リード12	4.5kg	223	33	75
リード6	3kg	515	58	135
リード6	6kg	340	26	62
リード2	3kg	1585	58	142
リード2	6kg	755	27	66

壁面取付使用時	(単位: mm)	A	B	C
リード12	2kg	149	54	376
リード12	4.5kg	50	1	148
リード6	3kg	107	24	380
リード6	6kg	31	0	195
リード2	3kg	113	24	1180
リード2	6kg	32	0	440

垂直使用時	(単位: mm)	A	C
リード12	1.2kg	125	125
リード6	2.4kg	56	57
リード2	3kg	41	42
リード2	7.2kg	0	0

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
※ 寿命計算時のストロークは300mmです。

■ 静的許容モーメント

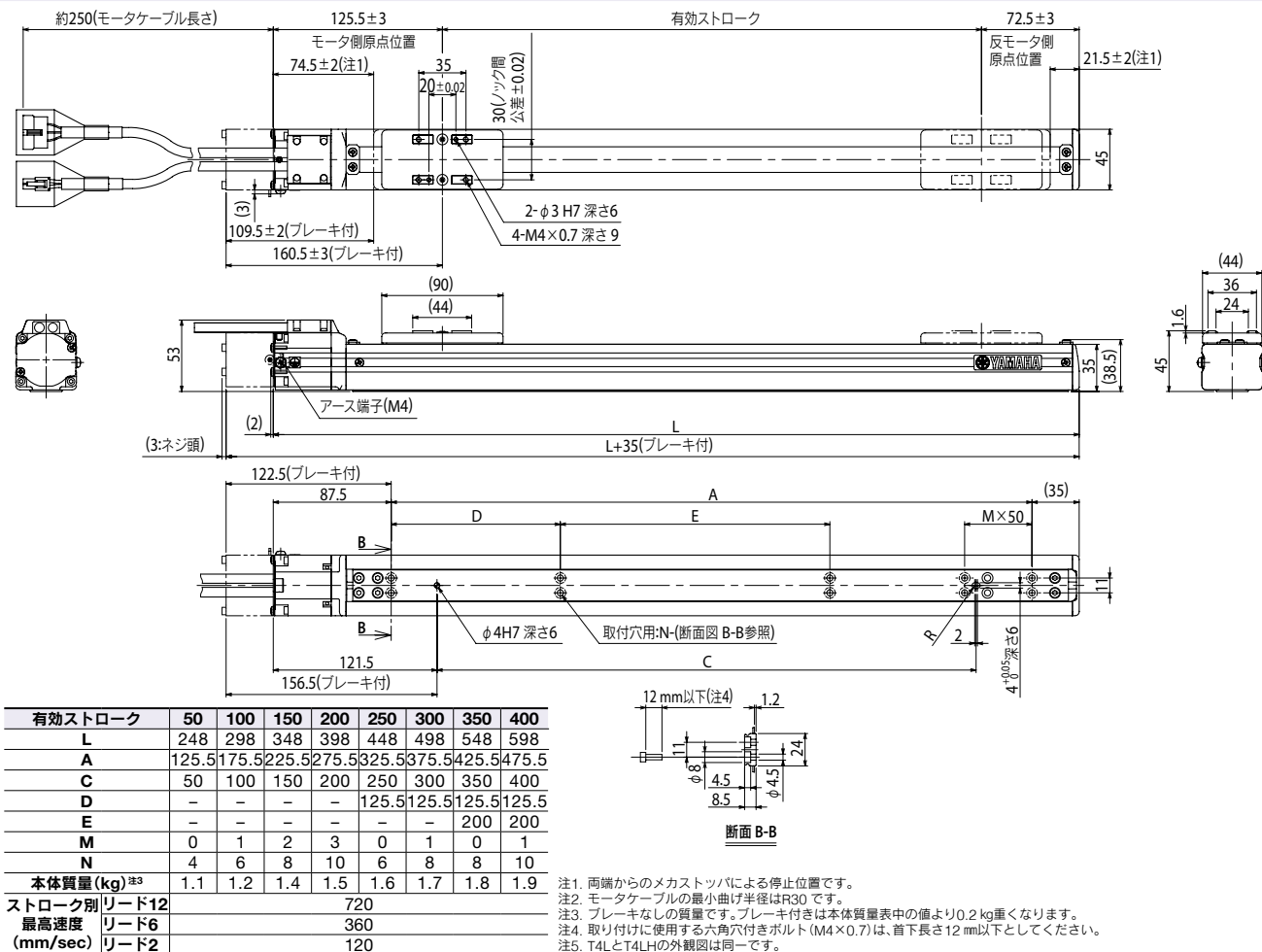


(単位: N・m)	MY	MP	MR
	15	19	18

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
ERCD	パルス列/ プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令

T4L



T4LH

● 原点反モータ側選択可能

● 適用コントローラ100V/200V仕様



■ 注文型式

T4LH

ロボット本体	リード指定	ブレーキ	原点位置変更	グリス指定	ストローク	ケーブル長 ^{※1}
	12: 12mm 6: 6mm 2: 2mm	無記入: ブレーキなし BK: ブレーキ付き	なし: 標準 Z: 反モータ側	なし: 標準 GC: クリーン	50~400 (50mmピッチ)	3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

TSX

ボジショナ ^{※2}	ドライバ:	TSモータ	入出力	バッテリー
TSX: TS-X	電源電圧/モータ容量 105: 100V/100W以下 205: 200V/100W以下	無記入: なし L: LCD付き	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※3}	B: 有リ(アプン) N: なし(インクリ)

SR1-X

コントローラ	05	CE対応	入出力	バッテリー
ドライバ: モータ容量 05: 100W以下		無記入: 標準 E: CE仕様	N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ PT: PROFINET	B: 有リ(アプン) N: なし(インクリ)

RDV-X

ロボットドライバ	2	05
電源電圧	2: AC200V	ドライバ: モータ容量 05: 100W以下

※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モーター出力 AC	30 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ8
ボールネジリード	12 mm 6 mm 2 mm
最高速度	720 mm/sec 360 mm/sec 120 mm/sec
最大可搬	水平使用時 4.5 kg 6 kg 6 kg 垂直使用時 1.2 kg 2.4 kg 7.2 kg
質量	32 N 64 N 153 N
定格推力	50 mm~400 mm (50 mmピッチ)
ストローク	ストローク+198 mm ストローク+236 mm
全長	水平使用時 W45 mm × H53 mm 垂直使用時
本体断面最大外形	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
ケーブル長	2列ゴシックアーチ×1レール
リニアガイド形式	レゾルバ ^{※2}
位置検出器	16384 パルス/回転
分解能	

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
※2. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。
コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

■ 許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位: mm)				壁面取付使用時 (単位: mm)				垂直使用時 (単位: mm)			
リット	A	B	C	リット	A	B	C	リット	A	C	
2kg	341	90	174	2kg	140	73	300	1.2kg	122	121	
4.5kg	172	37	72	4.5kg	47	22	119	2.4kg	56	57	
6kg	355	58	134	6kg	105	42	260	3kg	41	42	
3kg	235	27	62	3kg	31	11	135	7.2kg	0	0	
3kg	1105	59	142	3kg	113	42	810				
6kg	520	27	66	6kg	32	11	305				

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
※ 寿命計算時のストロークは300mmです。

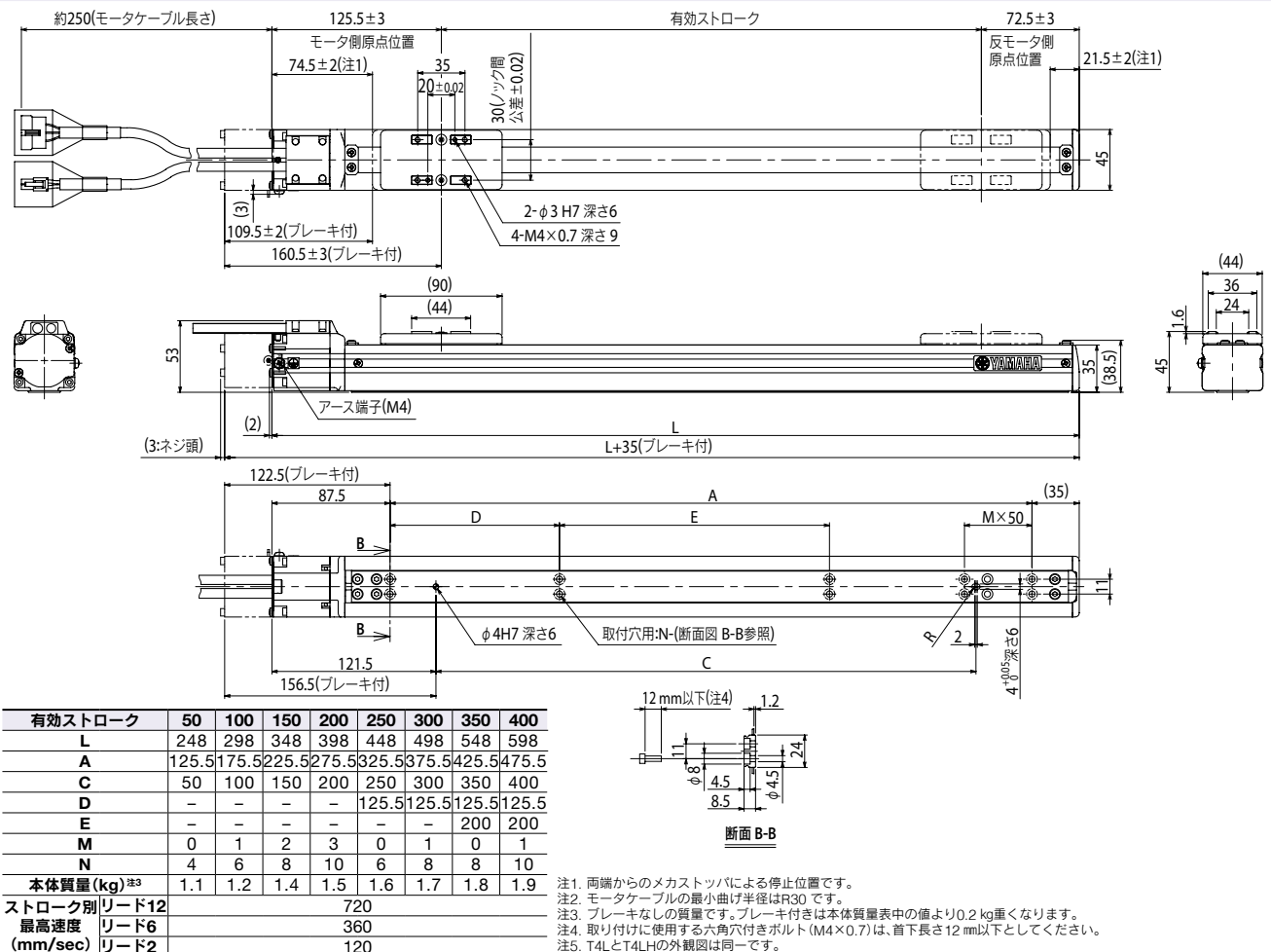
■ 静的許容モーメント

(単位: N・m)			
MY	MP	MR	
15	19	18	

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05 RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X105 TS-X205	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X205	パルス列

T4LH



適用コントローラ

SR1-X ▶ 618

TS-X ▶ 592

RDV-X ▶ 606

T5L

- ハイリッド：リード20
- 原点反モータ側選択可能
- 適用コントローラ24V仕様



■注文型式

T5L						ERCD	
ロボット本体	リード指定 20:20mm 12:12mm 6:6mm	ブレーキ ^{※1} 無記入:ブレーキなし BK:ブレーキ付き	原点位置変更 なし:標準 Z:反モータ側	グリス指定 なし:標準 GC:クリーン	ストローク 50~800 (60mmピッチ)	ケーブル長 ^{※2} 1K:1m 3K:3.5m 5K:5m 10K:10m	適用コントローラ I/Oコネクタ仕様 CN1:I/Oフラットケーブル1m(標準) CN2:ツイストペアケーブル2m(バルス列仕様)

※1. リード20mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。

■基本仕様

モーター出力 AC	30 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ12
ボールネジリード	20 mm 12 mm 6 mm
最高速度 ^{※2}	1200 mm/sec 800 mm/sec 400 mm/sec
最大可搬	水平使用時 3 kg 5 kg 9 kg 垂直使用時 1.2 kg 2.4 kg
定格推力	19 N 32 N 64 N
ストローク	50 mm~800 mm (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+201.5 mm 垂直使用時 ストローク+239.5 mm
本体断面最大外形	W55 mm × H52 mm
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:1 m, 5 m, 10 m
リニアガイド形式	2列コシックアーチ×1レーン
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 バルス/回転

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが600mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位:mm)				壁面取付使用時 (単位:mm)				垂直使用時 (単位:mm)			
	A	B	C		A	B	C		A	C	
リード20	1kg 600	323	683	リード20	1kg 600	291	600	リード12	1.2kg 242	240	
	3kg 675	103	247		3kg 215	73	589				
リード12	2kg 1170	159	406	リード12	2kg 368	127	1082	リード6	2.4kg 113	113	
	5kg 555	59	155		5kg 127	30	449				
リード6	3kg 1498	104	294	リード6	3kg 263	73	970				
	9kg 628	31	89		9kg 54	0	400				

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
 ※ 寿命計算時のストロークは600mmです。

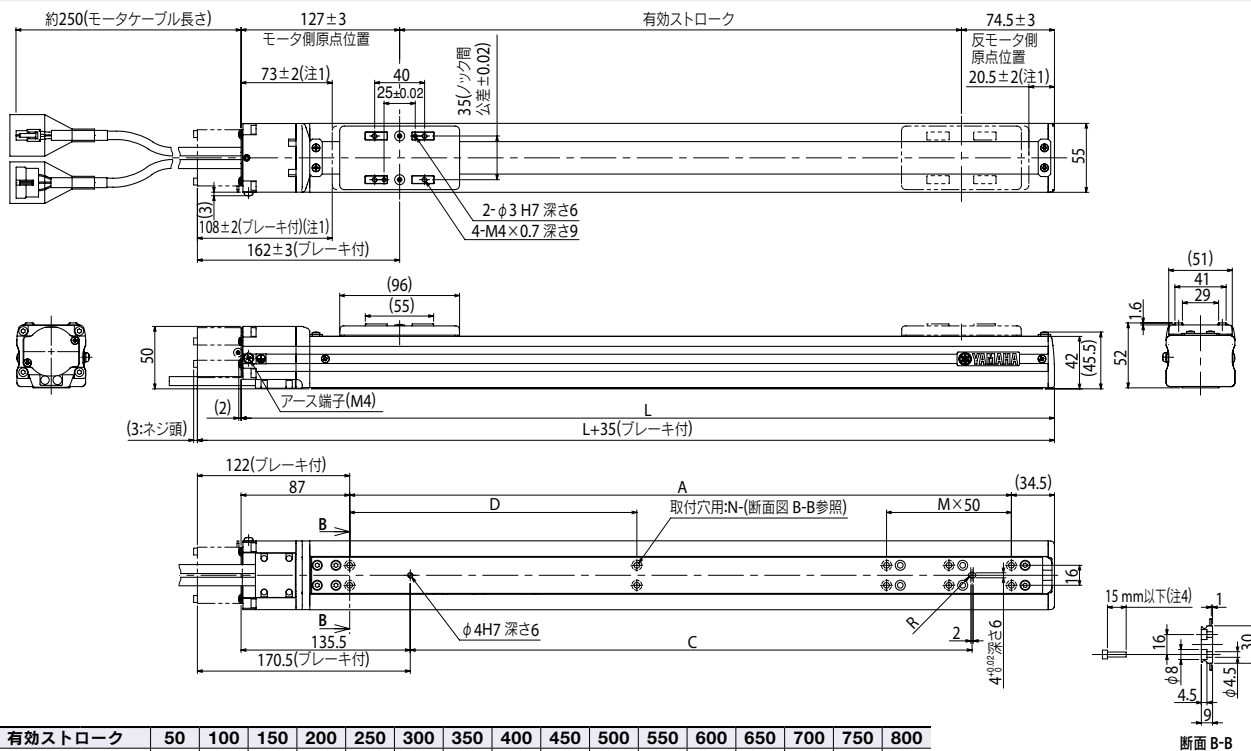
■静的許容モーメント

(単位:N・m)		
MY	MP	MR
30	34	40

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
ERCD	バルス列/ プログラム/ ポイントレース/ リモートコマンド/ オンライン命令

T5L



有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5	1001.5
A	130	180	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880
C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
D	—	—	—	—	—	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
M	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
N	4	6	8	10	12	14	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
本体質量(kg) ^{※3}	1.7	1.8	2.0	2.2	2.3	2.5	2.7	2.8	3.0	3.2	3.3	3.5	3.7	3.8	4.0	4.2
ストローク別最高速度 ^{※5}	リード20	1200											960	840	720	660
	リード12	800											640	560	480	440
	リード6	400											320	280	240	220
速度設定		—											80%	70%	60%	55%

注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
 注2. モータケーブルの最小曲げ半径はR30です。
 注3. ブレーキなしの質量です。ブレーキ付きは本体質量表中の値より0.2kg重くなります。
 注4. 取り付けに使用する六角穴付きボルト(M4×0.7)は、首下長さ15mm以下としてください。
 注5. ストロークが600mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は左記の表に示す最高速度を目安として動作速度を下げる調整をしてください。
 注6. T5LとT5LHの外観図は同一です。

T5LH

● ハイリード: リード20 ● 原点反モータ側選択可能

● 適用コントローラ100V/200V仕様



■ 注文型式

T5LH

ロボット本体

リード指定

20: 20mm

12: 12mm

6: 6mm

ブレーキ^{※1}

無記入: ブレーキなし

BK: ブレーキ付き

原点位置変更

なし: 標準

Z: 反モータ側

グリス指定

なし: 標準

GC: クリーン

ストローク

50 ~ 800

(50mmピッチ)

ケーブル長^{※2}

3L: 3.5m

5L: 5m

10L: 10m

3K/5K/10K

(耐屈曲)

TSX

ポジションナ^{※3}

TSX: TS-X

ドライバ:

電源電圧/モータ容量

105: 100V/100W以下

205: 200V/100W以下

TSモータ

無記入: なし

L: LCD付き

入出力

NP: NPN

PN: PNP

CC: CC-Link

DN: DeviceNetTM

EP: EtherNet/IPTM

PT: PROFINET

GW: I/Oボードなし^{※4}

バッテリー

B: 有り(アプソ)

N: なし(イングリ)

SR1-X

05

ドライバ: モータ容量

05: 100W以下

コントローラ

CE対応

無記入: 標準

E: CE仕様

入出力

N: NPN

P: PNP

CC: CC-Link

DN: DeviceNetTM

PB: PROFIBUS

バッテリー

B: 有り(アプソ)

N: なし(イングリ)

RDV-X

2

電源電圧

2: AC200V

05

ドライバ: モータ容量

05: 100W以下

ロボットドライバ

※1. リード20mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。

※2. 標準口ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。

詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。

※3. DINレールについてはP.600をご参照ください。

※4. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

- ※1. リード20mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※3. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※4. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モーター出力 AC	30 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ12
ボールネジリード	20 mm 12 mm 6 mm
最高速度 ^{※2}	1200 mm/sec 800 mm/sec 400 mm/sec
最大可搬	水平使用時 3 kg 5 kg 9 kg
質量	垂直使用時 — 1.2 kg 2.4 kg
定格推力	19 N 32 N 64 N
ストローク	50 mm~800 mm (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+201.5 mm
	垂直使用時 ストローク+239.5 mm
本体断面最大外形	W55 mm × H52 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	2列ゴシックアーチ×1レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが600mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 位置検出器(レゾルバ)は、イングリ仕様、アプソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

■ 許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位: mm)				壁面取付使用時 (単位: mm)				垂直使用時 (単位: mm)			
リット	A	B	C	リット	A	B	C	リット	A	C	
20	1kg 967	324	598	20	1kg 551	304	925	12	1.2kg 240	239	
12	3kg 429	104	226	12	3kg 185	89	378	6	2.4kg 109	110	
6	2kg 916	159	398	6	2kg 347	141	800				
	5kg 436	60	152		5kg 119	44	355				
	3kg 1194	105	294		3kg 259	87	950				
	9kg 624	31	89		9kg 50	15	385				

- ※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
 ※ 寿命計算時のストロークは600mmです。

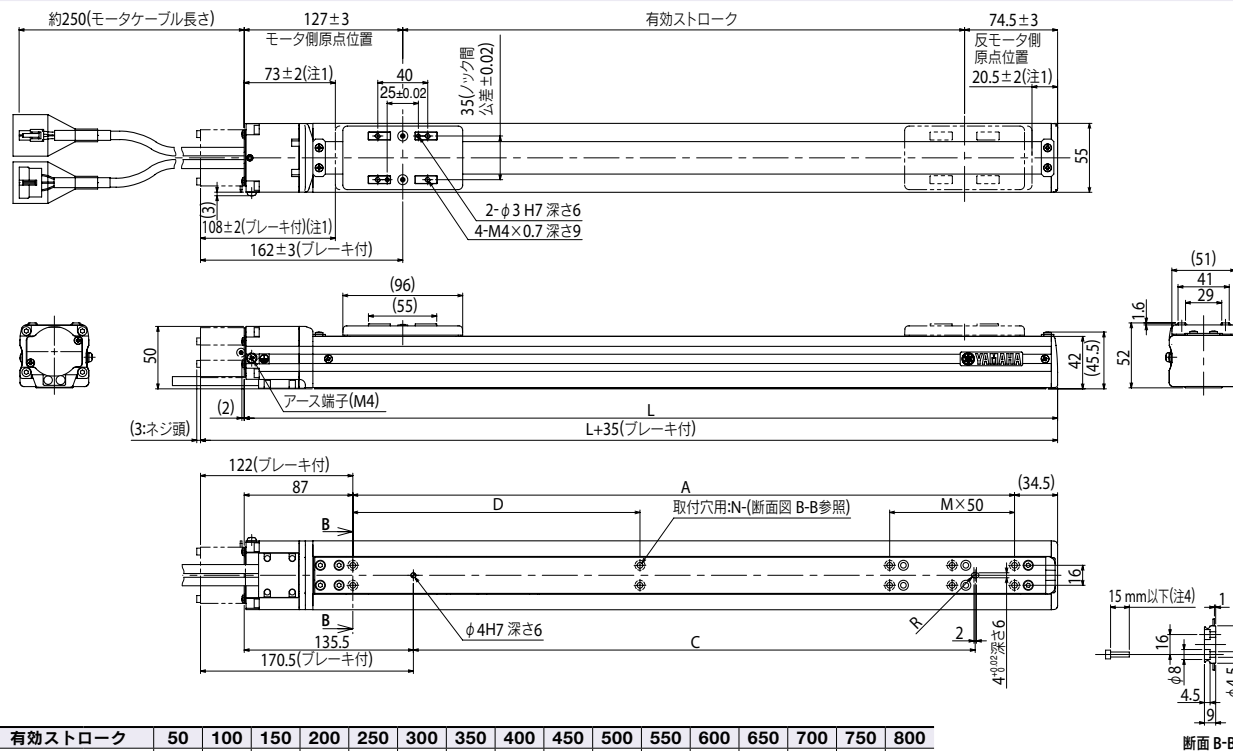
■ 静的許容モーメント

(単位: N・m)			
MY	MP	MR	
30	34	40	

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05	プログラム/ポイントトレース/リモートコマンド/オンライン命令
RCX320	ポイントトレース/リモートコマンド
RCX340	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X105	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X205	ポイントトレース/リモートコマンド
RDV-X205	パルス列

T5LH



有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	251.5	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5	601.5	651.5	701.5	751.5	801.5	851.5	901.5	951.5	1001.5
A	130	180	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880
C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
D	—	—	—	—	—	—	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
M	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
N	4	6	8	10	12	14	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
本体質量 (kg) ^{※3}	1.7	1.8	2.0	2.2	2.3	2.5	2.7	2.8	3.0	3.2	3.3	3.5	3.7	3.8	4.0	4.2
ストローク別	リード 20	1200														
最高速度 ^{※5}	リード 12	800														
(mm/sec)	リード 6	400														
速度設定		—														
		80% 70% 60% 55%														

- 注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注2. モータケーブルの最小曲げ半径はR30です。
 注3. ブレーキなしの質量です。ブレーキ付きは本体質量表の値より0.2kg重くなります。
 注4. 取り付けに使用する六角穴付きボルト(M4×0.7)は、首下長さ15mm以下としてください。
 注5. ストロークが600mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は左記の表に示す最高速度を目安として動作速度を下げる調整をしてください。
 注6. T5LとT5LHの外観図は同一です。

適用コントローラ

SR1-X ▶ 618 TS-X ▶ 592 RDV-X ▶ 606

T6L

●ハイリッド: リード20 ●原点反モータ側選択可能

●適用コントローラ100V/200V仕様



■注文型式

T6L						TSX											
ロボット本体						ポジション ^{※3} TSX:TS-X		電源電圧/モータ容量 105:100V/100W以下 205:200V/100W以下		TSモニタ 無記入:なし L:LCD付き		入出力 NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet TM EP:EtherNet/IP TM PT:PROFINET GW:I/Oボードなし ^{※4}		バッテリー B:有り(アプソ) N:なし(イングリ)			
リード指定 20:20mm 12:12mm 6:6mm		ブレーキ ^{※1} 無記入:ブレーキなし BK:ブレーキ付き		原点位置変更 なし:標準 Z:反モータ側		クリス指定 なし:標準 GC:クリン		ストローク 50~800 (60mmピッチ)		ケーブル長 ^{※2} 3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲)							
						SR1-X		05									
						コントローラ		ドライバー;モータ容量 05:100W以下		CE対応 無記入:標準 E:CE仕様		入出力 N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet TM PB:PROFIBUS		バッテリー B:有り(アプソ) N:なし(イングリ)			
						RDV-X		2		05		RBR1					
						ロボットドライバ		電源電圧 2 AC200V		ドライバー;モータ容量 05:100W以下		回生装置					

※1. リード20mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。

※2. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。

詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。

※3. DINレールについてはP.600をご参照ください。

※4. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

T9

●ハイリッド：リード30

●原点反モータ側選択可能：リード10・20・30

※ 1050mmを超えるストロークは特注対応となりますので、納期は別途ご相談ください。

■注文型式

T9					TSX				
ロボット本体	リード指定 30: 30mm 20: 20mm 10: 10mm 5: 5mm	ブレーキ ^{※1} 無記入: ブレーキなし BK: ブレーキ付き	原点位置変更 なし: 標準 Z: 反モータ側 ^{※2}	クリス指定 なし: 標準 GC: クリソ	ストローク ^{※3} リード20・10・5: 150 ~ 1050 (50mmピッチ) リード30: 150 ~ 1250 (50mmピッチ)	ケーブル長 ^{※3} 3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)	ポジション ^{※4} TSX: TS-X	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 105: 100V/100W以下 205: 200V/100W以下	回生装置 無記入: なし R: RGT付き
								TSモニタ 無記入: なし L: LCD付き	入出力 NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM EP: EtherNet/IP TM PT: PROFIBUS GW: I/Oボードなし ^{※5}
									バッテリー B: 有リ(アプソ) N: なし(インクリ)
SR1-X					05				
コントローラ	ドライバ: モータ容量 05: 100W以下	CE対応 無記入: 標準 E: CE仕様	回生装置 無記入: なし R: RGT付き	入出力 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM PB: PROFIBUS	バッテリー B: 有リ(アプソ) N: なし(インクリ)				
RDV-X					05				
ロボットドライバ	電源電圧 2: AC200V	ドライバ: モータ容量 05: 100W以下	回生装置 無記入: なし R: RGT付き	入出力 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM PB: PROFIBUS	バッテリー B: 有リ(アプソ) N: なし(インクリ)				

- ※1. リード30mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. リード5mm仕様の場合は、原点を反モータ側に変更することはできません。
 ※3. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※4. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※5. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■基本仕様

モーター出力 AC	100 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ15
ボールネジリード	30 mm 20 mm 10 mm 5 mm
最高速度 ^{※2}	1800 mm/sec 1200 mm/sec 600 mm/sec 300 mm/sec
最大可搬	水平使用時 15 kg 30 kg 55 kg 80 kg
質量	垂直使用時 4 kg 10 kg 20 kg
定格推力	56 N 84 N 169 N 339 N
ストローク	150 mm ~ 1250 mm ^{※3} (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+259 mm
	垂直使用時 ストローク+289 mm
本体断面最大外形	W94 mm × H98 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×1レール
位置検出器	レゾルバ ^{※4}
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 1050mmを超えるストロークはハイリッド(リード30)のみの対応となります。(特注対応)
 ※4. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位: mm)				壁面取付使用時 (単位: mm)				垂直使用時 (単位: mm)			
リッド	A	B	C	リッド	A	B	C	リッド	A	B	C
30	5kg 864	501	383	30	5kg 348	384	776	30	1kg 600	600	600
20	15kg 491	156	140	20	15kg 87	40	306	20	2kg 1098	1098	1098
10	5kg 1292	505	462	10	5kg 416	388	1186	10	4kg 545	545	545
5	15kg 572	158	151	5	15kg 92	42	386	5	8kg 280	280	280
	20kg 455	73	75		20kg 0	0	61		10kg 217	217	217
	40kg 422	53	59		40kg 53	0	400		15kg 135	135	135
	55kg 420	36	40		55kg 0	0	109		20kg 92	92	92
	72kg 42	47	47		72kg 197	133	2360				
	60kg 657	33	37		60kg 54	0	985				
	80kg 577	23	25		80kg 0	0	427				

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■静的許容モーメント

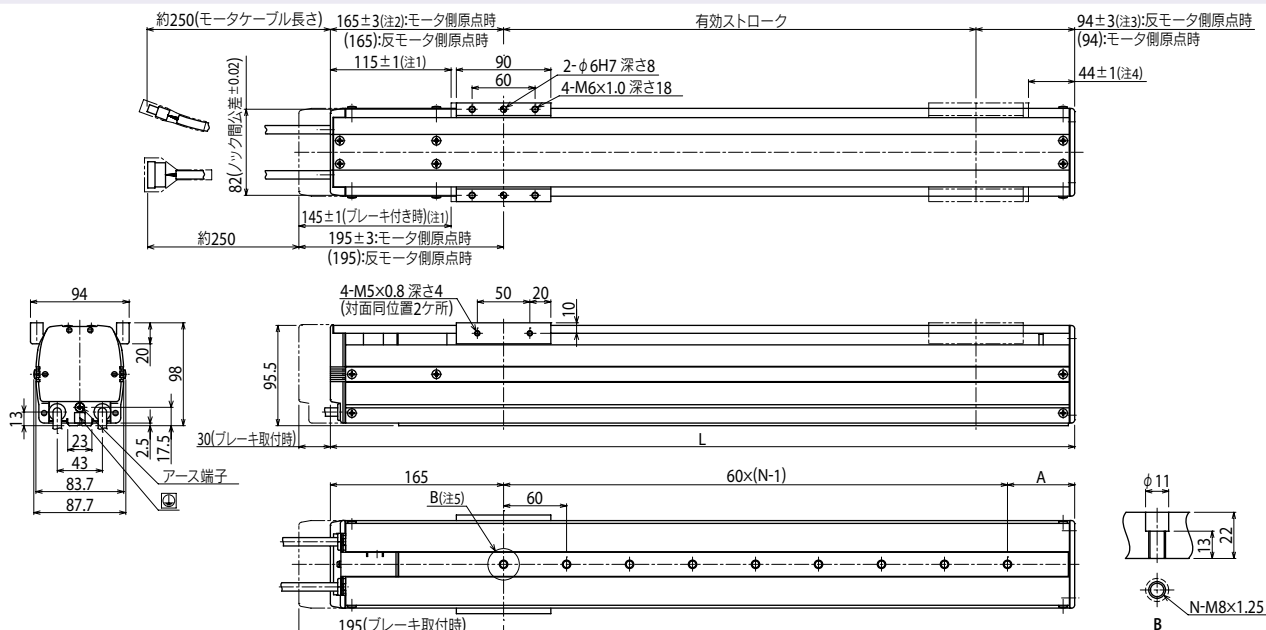
(単位: N・m)			
MY	MP	MR	
86	133	117	

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05 [※]	プログラム/ポイントトレース/リモートコマンド/オンライン命令
RCX320	ポイントトレース/リモートコマンド
RCX340	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X105 [※]	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X205 [※]	ポイントトレース/リモートコマンド
RDV-X205-RBR1	パルス列

※ 垂直使用時で移動ストロークが700mm以上の場合は回生装置が必要になります。

T9



- 注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注2. ハイリッド(リード30)の場合、167.5±4になります。
 注3. ハイリッド(リード30)の場合、94±4になります。
 注4. ハイリッド(リード30)の場合、41.5±1になります。
 注5. 本体取付の際、φ11ザグリ穴にワッシャ等のご使用はできません。
 注6. モータケーブルの最小曲半径はR50です。
 注7. ブレーキなしの質量です。ブレーキ付きはブレーキなしの本体質量表中の値より0.5kg重くなります。

有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100 ^{※8}	1150 ^{※8}	1200 ^{※8}	1250 ^{※8}
L	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109	1159	1209	1259	1309	1359	1409	1459	1509
A	64	54	44	94	84	74	64	54	44	94	84	74	64	54	44	94	84	74	64	54	44	94	84
N	4	5	6	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	16	17	18	19	20	21	21	22
本体質量(kg) ^{※7}	5.5	5.9	6.2	6.6	6.9	7.3	7.6	8.0	8.3	8.7	9.0	9.4	9.7	10.0	10.3	10.7	11.0	11.4	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3
最高速度 ^{※8} (mm/sec)	リード30	1800													1440	1170		900	810				
	リード20	1200													960	780		600	540				
	リード10	600													480	390		300	270				
	リード5	300													240	195		150	135				
速度設定															80%	65%		50%	45%				

- 注8. ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 注9. 1050mmを超えるストロークは特注対応となります。速度設定については弊社までお問い合わせください。

適用コントローラ

SR1-X ▶ 618 TS-X ▶ 592 RDV-X ▶ 606

T9H

●ハイリッド:リード30

●原点反モータ側選択可能:リード20・30

※ 1050mmを超えるストロークは特注対応となりますので、納期は別途ご相談ください。



■注文型式

T9H

ロボット本体	リード指定	ブレーキ ^{※1}	原点位置変更	グリス指定	ストローク	ケーブル長 ^{※3}
	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5:5mm	無記入:ブレーキなし BK:ブレーキ付き	なし:標準 Z:反モータ側 ^{※2}	なし:標準 GC:グリン	リード20・10・5: 150~1050 (50mmピッチ) リード30: 150~1250 (50mmピッチ)	3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

- ※1. リード30mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. リード10mm・リード5mm仕様の場合は、原点を反モータ側に変更することはできません。
 ※3. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※4. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※5. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

TSX

ポジション ^{※4}	ドライバー: 電源電圧/モータ容量	回生装置	TSモータ	入出力	バッテリー
TSX:TS-X	110:100V/200W 210:200V/200W	無記入:なし R:RGT付き	無記入:なし L:LCD付き	N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:IOボードなし ^{※5}	B:有リ(アプシ) N:なし(インクリ)

SR1-X

コントローラ	ドライバー:モータ容量	CE対応	回生装置	入出力	バッテリー
10	10:200W	無記入:標準 E:CE仕様	無記入:なし R:RGT付き	N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ PB:PROFIBUS	B:有リ(アプシ) N:なし(インクリ)

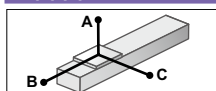
RDV-X

ロボットドライバ	電源電圧	ドライバー:モータ容量	RBR1	回生装置
2	2: AC200V	10:200W以下		

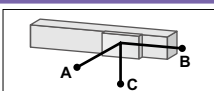
■基本仕様

モーター出力 AC	200 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジ ^{※2} φ15
ボールネジリード	30 mm 20 mm 10 mm 5 mm
最高速度 ^{※2}	1800 mm/sec 1200 mm/sec 600 mm/sec 300 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 25 kg 40 kg 80 kg 100 kg 垂直使用時 — 8 kg 20 kg 30 kg
定格推力	113 N 170 N 341 N 683 N
ストローク	150 mm ~ 1250 mm ^{※3} (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+273 mm 垂直使用時 ストローク+303 mm
本体断面最大外形	W94 mm × H98 mm
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×1レール
位置検出器	レゾルバ ^{※4}
分解能	16384 パルス/回転

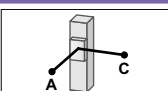
- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 1050mmを超えるストロークはハイリッド(リード30)のみの対応となります。(特注対応)
 ※4. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプシ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプシ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位:mm)	A	B	C
リード30	10kg 415	286	183
	20kg 270	105	93
リード20	10kg 667	244	225
	20kg 330	112	107
リード10	10kg 162	42	47
	20kg 392	75	81
リード5	10kg 297	40	44
	20kg 265	21	24
	30kg 477	22	37
	40kg 412	22	25
	50kg 362	16	18

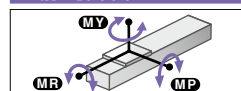


壁面取付使用時 (単位:mm)	A	B	C
リード30	10kg 140	120	323
	20kg 41	0	123
リード20	10kg 170	128	549
	20kg 46	0	182
リード10	10kg 0	0	0
	20kg 52	0	335
リード5	10kg 24	0	235
	20kg 0	0	108
	30kg 54	0	710
	40kg 25	0	505
	50kg 0	0	355



垂直使用時 (単位:mm)	A	C
リード30	4kg 515	515
	6kg 334	334
リード20	8kg 244	244
	10kg 217	217
リード10	15kg 133	133
	20kg 90	90
リード5	15kg 135	135
	20kg 92	92
	30kg 49	49

■静的許容モーメント



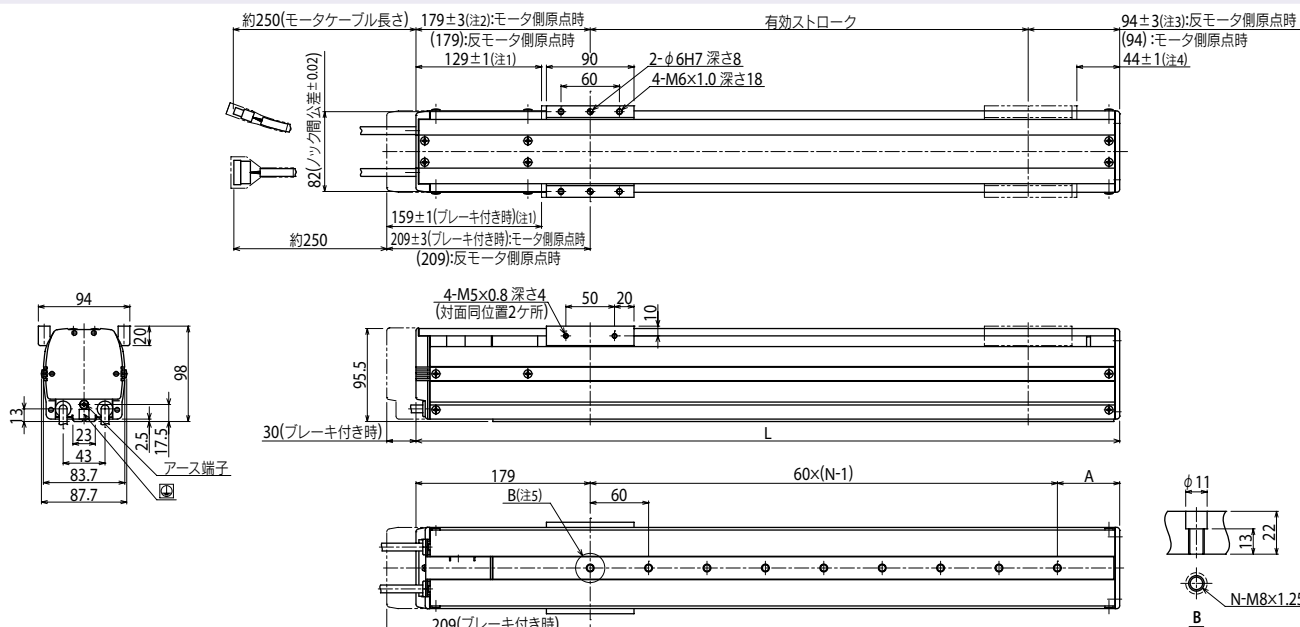
(単位:N・m)	MY	MP	MR
	86	133	117

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X10 [※] RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X110 [※] TS-X210 [※]	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X210-RBR1	パルス列

※ 垂直使用時は回生装置が必要になります。

T9H



- 注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注2. ハイリッド(リード30)の場合、181.5±4になります。
 注3. ハイリッド(リード30)の場合、94±4になります。
 注4. ハイリッド(リード30)の場合、41.5±1になります。

- 注5. 本体取付の際、φ11ザグリ穴にワッシャー等のご使用はできません。
 注6. モーターケーブルの最小曲げ半径はR50です。
 注7. ブレーキなしの質量です。ブレーキ付きはブレーキなしの本体質量表中の値より0.5kg重くなります。

有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100 ^{※9}	1150 ^{※9}	1200 ^{※9}	1250 ^{※9}
L	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173	1223	1273	1323	1373	1423	1473	1523
A	64	54	44	94	84	74	64	54	44	94	84	74	64	54	44	94	84	74	64	54	44	94	84
N	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	21	21	21	22
本体質量(kg) ^{※7}	5.8	6.2	6.5	6.9	7.3	7.7	8.0	8.4	8.8	9.1	9.5	9.9	10.2	10.6	11.0	11.4	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.1
最高速度 ^{※8} (mm/sec)	リード30	1800													1440	1170	900	810					
	リード20	1200													960	780	600	540					
	リード10	600													480	390	300	270					
	リード5	300													240	195	150	135					
速度設定															80%	65%	50%	45%					

- 注8. ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 注9. 1050mmを超えるストロークは特注対応となります。速度設定については弊社までお問い合わせください。



■注文型式

F8						TSX			
ロボット本体	リード指定 20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm	ブレーキ ^{※1} 無記入: ブレーキなし BK: ブレーキ付き	原点位置変更 なし: 標準 Z: 反モータ側	グリス指定 なし: 標準 GC: クリーン	ストローク 150 ~ 800 (50mmピッチ)	ケーブル長 ^{※2} 3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)	ポジションナ ^{※3} TSX: TS-X	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 105: 100V/100W以下 205: 200V/100W以下	TSモニタ 無記入: なし L: LCD付き
						SR1-X			
						コントローラ	05	CE対応 無記入: 標準 E: CE仕様	出力 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※4}
						RDV-X			
						ロボットドライバ	2	電源電圧 2: AC200V	出力 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PB: PROFINET
						RBR1			

- ※1. リード20mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※3. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※4. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■基本仕様

モーター出力 AC	100 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ12
ボールネジリード	20 mm 12 mm 6 mm
最高速度 ^{※2}	1200 mm/sec 720 mm/sec 360 mm/sec
最大可搬	水平使用時 12 kg 20 kg 40 kg
質量	垂直使用時 — 4 kg 8 kg
定格推力	84 N 141 N 283 N
ストローク	150 mm ~ 800 mm (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+286 mm
	垂直使用時 ストローク+316 mm
本体断面最大外形	W80 mm × H65 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーク×1レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが550mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位: mm)				壁面取付使用時 (単位: mm)				垂直使用時 (単位: mm)			
リード	A	B	C	リード	A	B	C	リード	A	C	
20	5kg 197	76	120	20	5kg 104	67	174	12	1kg 447	448	
	10kg 100	32	54		10kg 37	23	72		2kg 214	216	
	12kg 85	25	43		12kg 27	15	55		3kg 137	138	
12	5kg 364	89	188	12	5kg 171	81	340	6	4kg 98	99	
	10kg 203	39	87		10kg 69	32	172		2kg 244	245	
	15kg 139	22	51		15kg 33	15	100		4kg 113	113	
	20kg 103	14	33		20kg 15	6	55		6kg 69	69	
6	10kg 403	43	113	6	10kg 94	36	369		8kg 46	46	
	20kg 214	16	43		20kg 25	9	157				
	30kg 140	6	20		30kg 0	0	14				
	40kg 113	0	8		40kg 0	0	0				

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心心までの距離です。

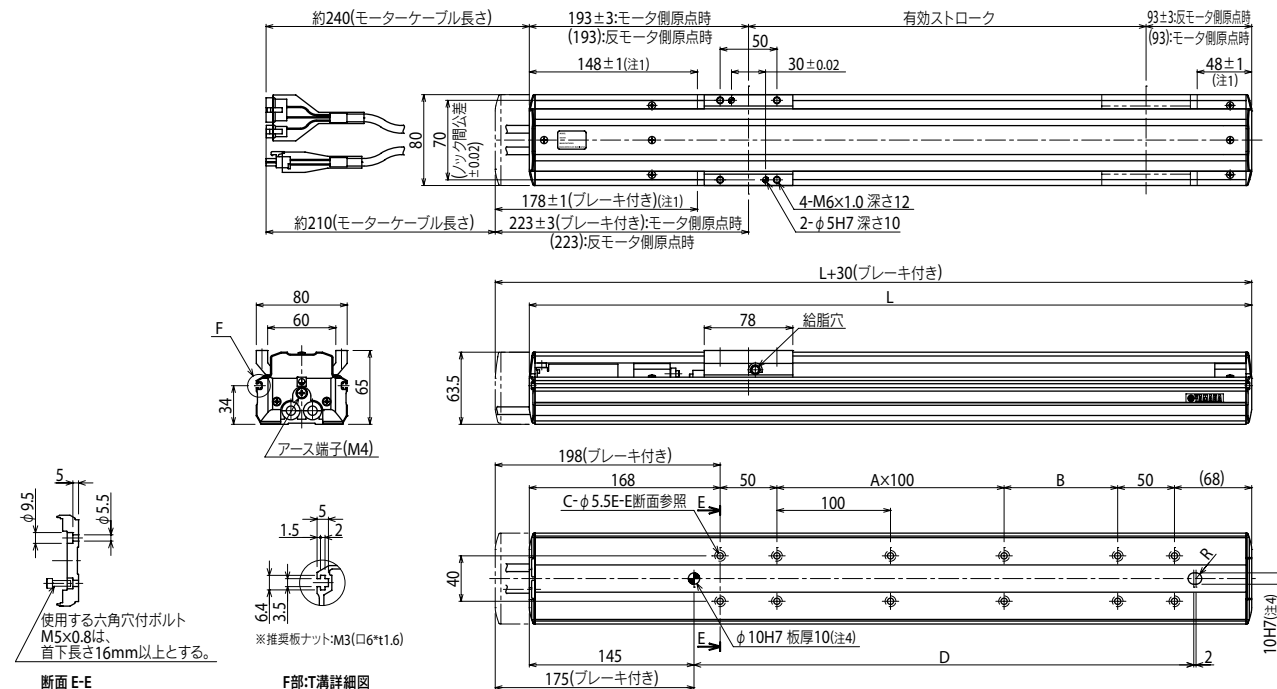
■静的許容モーメント

(単位: N・m)		
MY	MP	MR
70	95	110

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05	プログラム/ポイントトレース/リモートコマンド/オンライン命令
RCX320	ポイントトレース/リモートコマンド
RCX340	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X105	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X205	ポイントトレース/リモートコマンド
RDV-X205-RBR1	パルス列

F8



有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	436	486	536	586	636	686	736	786	836	886	936	986	1036	1086
A	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
B	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150
C	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
D	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
本体質量(kg) ^{注5}	3.6	3.9	4.2	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.4	6.7	7.0	7.3
リード20	1200													
最高速度 ^{注6}														
リード12	720													
リード6	360													
速度設定	—													
	90% 75% 65% 60% 50%													

注6. ストロークが550mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。

F8L

- ハイリッド: リード30
- 原点反モータ側選択可能

■注文型式

F8L

ロボット本体	リード指定	ブレーキ ^{※1}	原点位置変更	クリス指定	ストローク	ケーブル長 ^{※2}
	30: 30mm 20: 20mm 10: 10mm 5: 5mm	無記入: ブレーキなし BK: ブレーキ付き	なし: 標準 Z: 反モータ側	なし: 標準 GC: クリーン	150 ~ 1050 (50mmピッチ)	3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

TSX

ポジション ^{※3}	ドライバ: 電源電圧/モータ容量	TSモニタ	入出力	バッテリー
TSX: TS-X	105: 100V/100W以下 205: 200V/100W以下	無記入: なし L: LCD付き	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※4}	B: 有り(インクリ) N: なし(インクリ)

SR1-X

コントローラ	ドライバ: モータ容量	CE対応	入出力	バッテリー
05	05: 100W以下	無記入: 標準 E: CE仕様	N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ PB: PROFIBUS	B: 有り(アプシ) N: なし(インクリ)

RDV-X

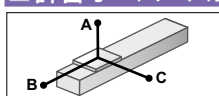
ロボットドライバ	電源電圧	ドライバ: モータ容量	RBR1
	2: AC200V	05: 100W以下	回生装置

- ※1. リード30mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※3. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※4. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

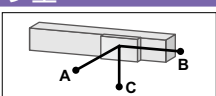
■基本仕様

モーター出力 AC	100 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ15
ボールネジリード	30 mm 20 mm 10 mm 5 mm
最高速度 ^{※2}	1800 mm/sec 1200 mm/sec 600 mm/sec 300 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 7 kg 20 kg 40 kg 50 kg 垂直使用時 — 4 kg 8 kg 16 kg
定格推力	56 N 84 N 169 N 339 N
ストローク	150 mm ~ 1050 mm (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+300 mm 垂直使用時 ストローク+292 mm
本体断面最大外形	W80 mm × H65 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーク×1レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 パルス/回転

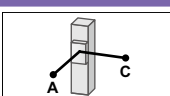
- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが650mmを超えると、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプシ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプシ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位: mm)	A	B	C
リード30	5kg 112	80 80	7kg 78
リード20	5kg 211	108 147	10kg 116
リード10	15kg 76	24 39	20kg 58
リード5	10kg 251	56 122	20kg 121
リード30	30kg 74	8 20	40kg 35
リード20	20kg 249	23 62	30kg 170
リード10	40kg 138	4 12	50kg 51



壁面取付使用時 (単位: mm)	A	B	C
リード30	5kg 55	57 77	7kg 21
リード20	5kg 119	89 176	10kg 38
リード10	15kg 7	0 16	20kg 0
リード5	10kg 85	39 202	20kg 7
リード30	40kg 0	0 0	50kg 0
リード20	20kg 19	7 140	30kg 0
リード10	40kg 0	0 0	50kg 0



垂直使用時 (単位: mm)	A	C
リード20	2kg 236	240
リード10	4kg 106	110
リード5	2kg 310	311
リード30	4kg 141	143
リード20	6kg 85	86
リード10	8kg 57	58
リード5	5kg 123	124
リード30	10kg 47	48
リード20	15kg 22	22
リード10	16kg 19	19

■静的許容モーメント

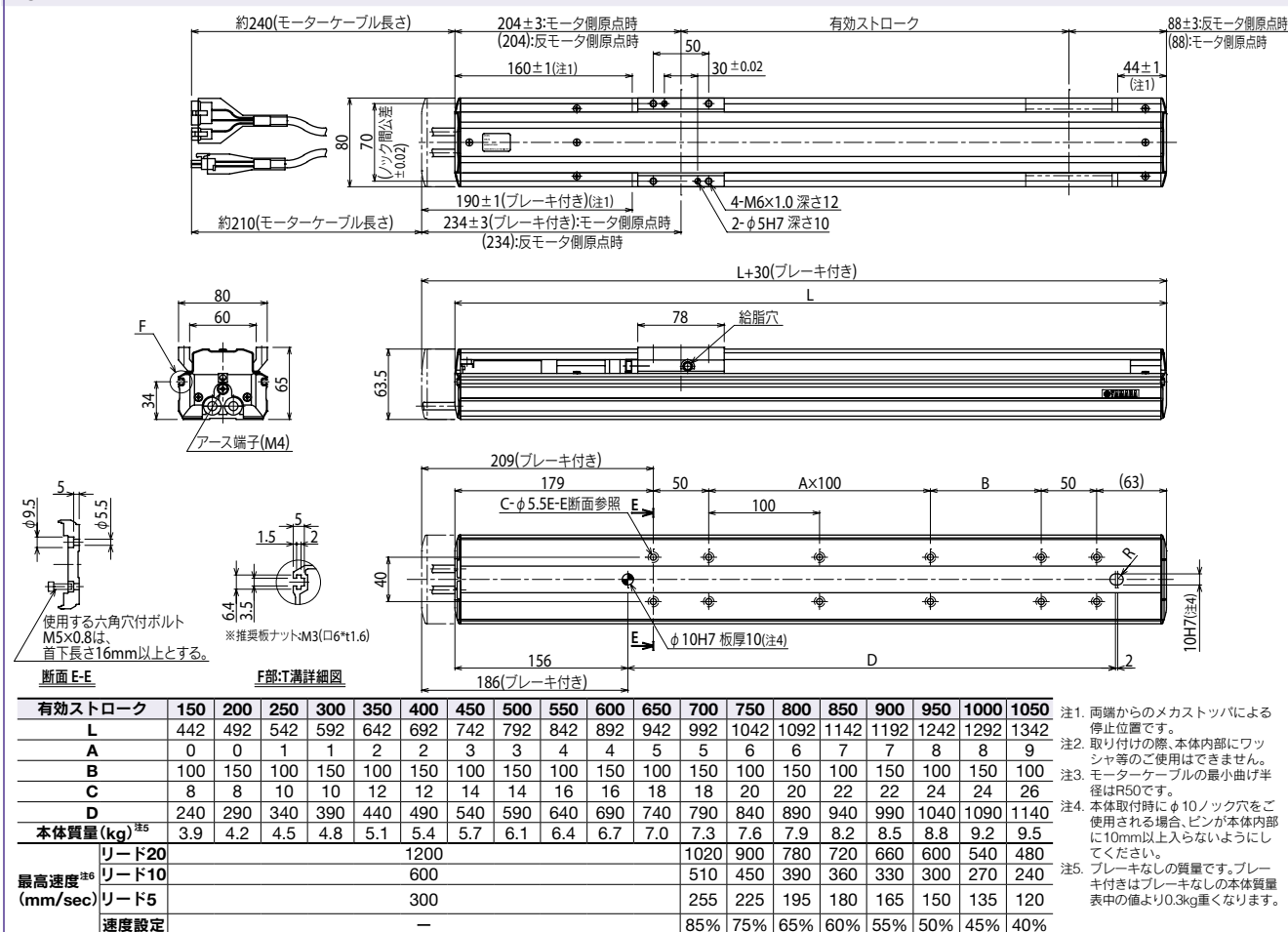
MY	MP	MR
70	95	110

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05	プログラム/ポイントトレース/リモートコマンド/オンライン命令
RCX320	ポイントトレース/リモートコマンド
RCX340	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X105	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X205	ポイントトレース/リモートコマンド
RDV-X205-RBR1	パルス列

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

F8L

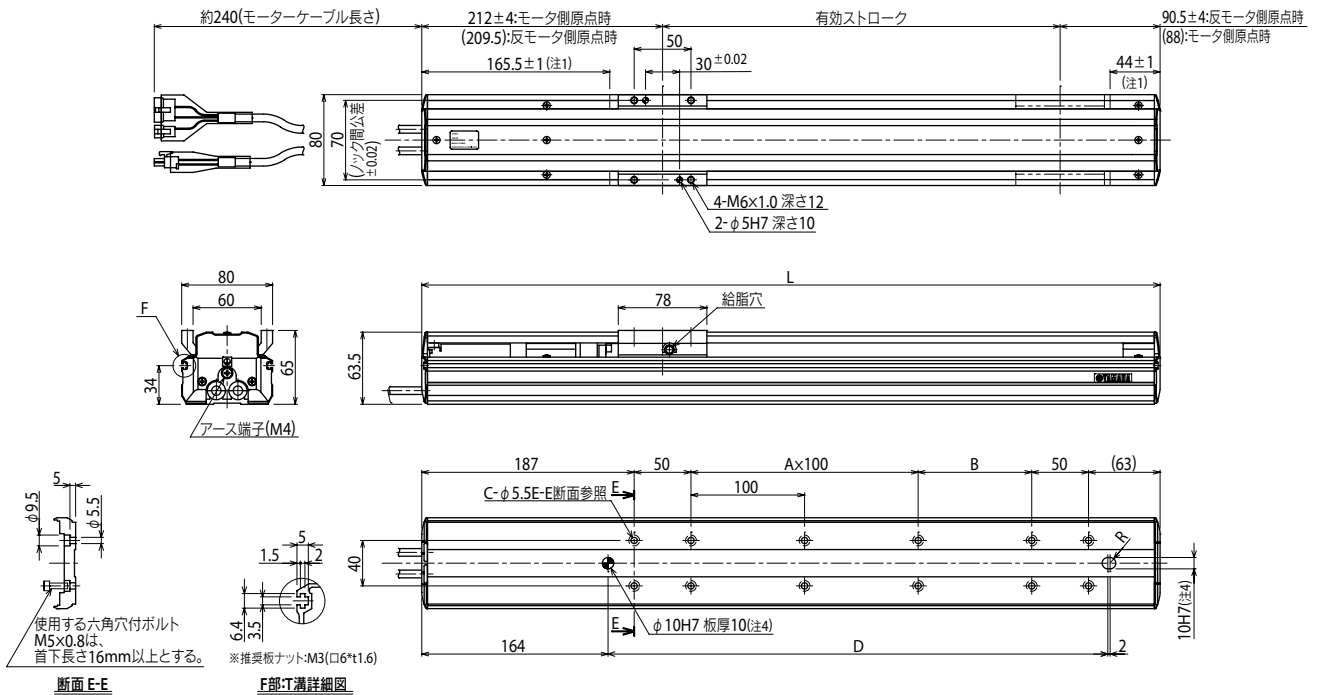


有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342
A	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
B	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100
C	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
D	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140
本体質量 (kg) ^{※5}	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.2	8.5	8.8	9.2	9.5
最高速度 ^{※6}	リード20	1200										1020	900	780	720	660	600	540	480
	リード10	600										510	450	390	360	330	300	270	240
	リード5	300										255	225	195	180	165	150	135	120
速度設定												85%	75%	65%	60%	55%	50%	45%	40%

- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
 注2. 取り付けの際、本体内部にワッシャー等の使用はできません。
 注3. モーターケーブルの最小曲げ半径はR50です。
 注4. 本体取付時にφ10ノック穴をご使用される場合、ピンが本体内部に10mm以上入らないようにしてください。
 注5. ブレーキなしの質量です。ブレーキ付きはブレーキ重しの本体質量表中の値より0.3kg重くなります。

注6. ストロークが650mmを超えると、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。

F8L ハイリードタイプ: リード30



有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
A	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
B	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100
C	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
D	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140
本体質量 (kg)	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.2	8.5	8.8	9.2	9.5
最高速度 ^{※5} リード30 (mm/sec)	1800										1530	1350	1170	1080	990	900	810	720	
速度設定	—										85%	75%	65%	60%	55%	50%	45%	40%	

注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
注2. 取り付けの際、本体内部にワッシャ等のご使用はできません。
注3. モーターケーブルの最小曲げ半径はR50です。
注4. 本体取付時にφ10ノック穴をご使用される場合、ピンが本体内部に10mm以上入らないようにしてください。
注5. ストロークが650mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。

F10

●ハイリッド: リード30

●原点反モータ側選択可能: リード10・20・30

※ 1050mmを超えるストロークは特注対応となりますので、納期は別途ご相談ください。

■注文型式

F10	ロボット本体	リード指定 30: 30mm 20: 20mm 10: 10mm 5: 5mm	ブレーキ ^{※1} 無記入: ブレーキなし BK: ブレーキ付き	ケーブル 取出方向 無記入: 標準(S) U: 上取出	原点位置変更 なし: 標準 Z: 反モータ側 ^{※2}	グリス指定 なし: 標準 GC: クリーン	ストローク リード20・10・5: 150 ~ 1050 (50mmピッチ) リード30: 150 ~ 1250 (50mmピッチ)	ケーブル長 ^{※3} 3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐底曲)	TSX	ボジショナ ^{※4} TSX・TS-X	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 105: 100V/100W以下 205: 200V/100W以下	回生装置 無記入: なし R: RGT付き	TSモータ 無記入: なし L: LCD付き	入出力 NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※5}	バッテリー B: 有リ(アプソ) N: なし(インクリ)	
									SR1-X	05	コントローラ	ドライバ: モータ容量 05: 100W以下	CE対応 無記入: 標準 E: CE仕様	回生装置 R: RGT付き	入出力 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ PB: PROFIBUS	バッテリー B: 有リ(アプソ) N: なし(インクリ)
									RDV-X	2	電源電圧 2: AC200V	05	ドライバ: モータ容量 05: 100W以下	RBR1	回生装置	

- ※1. リード30mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. リード5mm仕様の場合は、原点を反モータ側に変更することはできません。
 ※3. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐底曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※4. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※5. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■基本仕様

モーター出力 AC	100 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ15
ボールネジリード	30 mm 20 mm 10 mm 5 mm
最高速度 ^{※2}	1800 mm/sec 1200 mm/sec 600 mm/sec 300 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 15 kg 20 kg 40 kg 60 kg 垂直使用時 4 kg 10 kg 20 kg
定格推力	56 N 84 N 169 N 339 N
ストローク	150 mm ~ 1250 mm ^{※3} (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+260 mm 垂直使用時 ストローク+290 mm
本体断面最大外形	W110 mm × H71 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×1レール
位置検出器	レゾルバ ^{※4}
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 1050mmを超えるストロークはハイリッド(リード30)のみの対応となります。(特注対応)
 ※4. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■静的許容モーメント

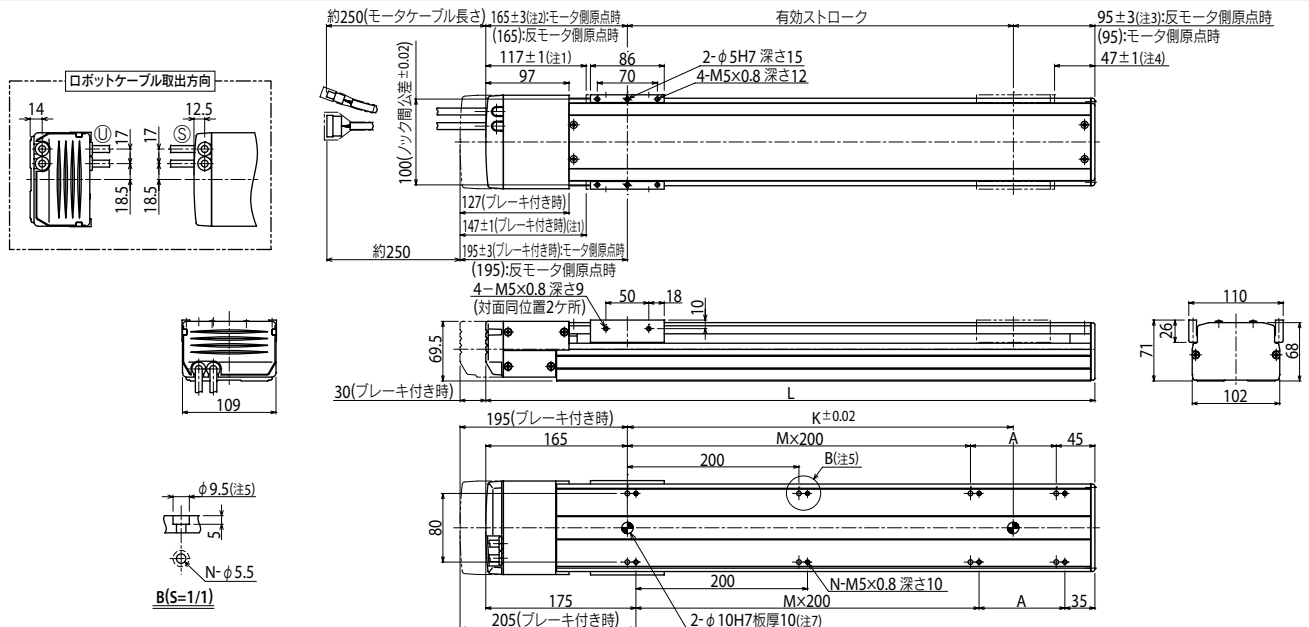
(単位: N・m)			
MY	MP	MR	
131	131	115	

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05 [※]	プログラム/ポイントトレース/リモートコマンド/オンライン命令
RCX320	
RCX340	
TS-X105 [※]	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X205 [※]	
RDV-X205-RBR1	パルス列

※ 垂直使用時で移動ストロークが700mm以上の場合は回生装置が必要になります。

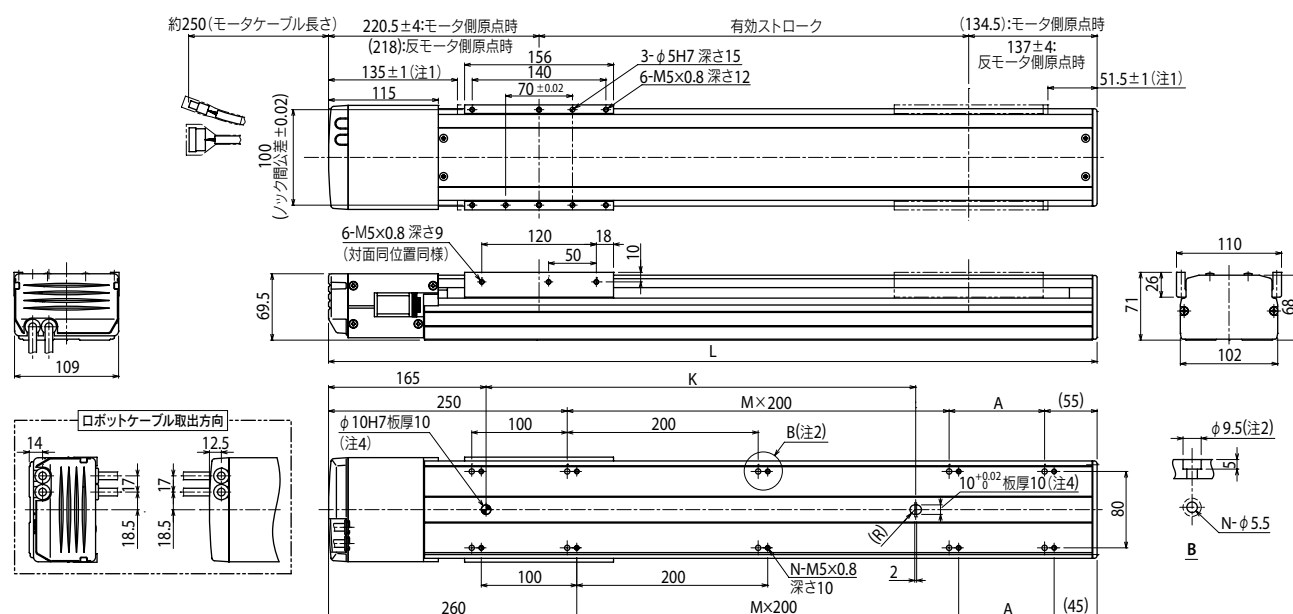
F10



有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100 ^{※10}	1150 ^{※10}	1200 ^{※10}	1250 ^{※10}
L	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
K	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
本体質量(kg) ^{※8}	5.5	5.7	5.8	6.2	6.5	6.9	7.3	7.7	8.1	8.5	8.8	9.2	9.6	10.0	10.4	10.8	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5
最高速度 ^{※9} (mm/sec)	リード30 1800	リード20 1200	リード10 600	リード5 300										1440	1170	900	810						
速度設定														960	780	600	540						
														480	390	300	270						
														240	195	150	135						
														80%	65%	50%	45%						

- 注9. ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 注10. 1050mmを超えるストロークは特注対応となります。速度設定については弊社までお問い合わせください。

F10H ハイリードタイプ: リード30



有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
L	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005	1055	1105	1155	1205	1255	1305	1355
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
N	6	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	14	16
K	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
本体質量 (kg)	6.9	7.3	7.7	8.1	8.4	8.8	9.2	9.6	10.0	10.3	10.7	11.1	11.5	11.9	12.2	12.6	13.0	13.4
リード30	1800																	
最高速度 ^{注5}	1200																	
リード20	600																	
リード10	300																	
リード5	—																	
速度設定	80% 70% 60% 50% 40% 35%																	

注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
 注2. 本体取付の際、φ9.5サグリ穴にワッシャ等のご使用はできません。
 注3. モーターケーブルの最小曲げ半径はR50です。
 注4. 本体取付時にφ10ノック穴をご使用される場合、ピンが本体内部に10mm以上入らないようにしてください。
 注5. ストロークが600mmを超えると、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。

F14H

●ハイリード:リード30

●原点反モータ側選択可能:リード10・20・30

※ 1050mmを超えるストロークは特注対応となりますので、納期は別途ご相談ください。

■注文型式

F14H

ロボット本体	リード指定	ブレーキ ^{※1}	ケーブル取出方向	原点位置変更	グリス指定	ストローク	ケーブル長 ^{※2}
	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5:5mm	無記入:ブレーキなし BK:ブレーキ付き	無記入:標準(S) U:上取出 R:右取出 L:左取出	なし:標準 2:反モータ側 ^{※3}	なし:標準 GC:クリーン	リード20・10・5: 150~1050 (50mmピッチ) リード30: 150~1250 (50mmピッチ)	3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

TSX

ポジション ^{※4}	ドライバ:	回生装置	TSモニタ	入出力	バッテリー
TSX:TS-X	電源電圧/モータ容量 110:100V/200W 210:200V/200W	無記入:なし R:RGT付き	無記入:なし L:LCD付き	NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:IOボードなし ^{※5}	N:なし(インクリ) B:有リ(アップリ) N:なし(インクリ)

SR1-X

コントローラ	ドライバ:モータ容量	CE対応	回生装置	入出力	バッテリー
10	10:200W	無記入:標準 E:CE仕様	無記入:なし R:RGT付き	N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ PB:PROFIBUS	B:有リ(アップリ) N:なし(インクリ)

RDV-X

ロボットドライバ	電源電圧	ドライバ:モータ容量	回生装置
2	2:AC200V	10:200W以下	

- ※1. リード30mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. リード5mm仕様の場合は、原点を反モータ側に変更することはできません。
 ※3. 標準口ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※4. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※5. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■基本仕様

モーター出力 AC	200 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ15
ボールネジリード	30 mm 20 mm 10 mm 5 mm
最高速度 ^{※2}	1800 mm/sec 1200 mm/sec 600 mm/sec 300 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 25 kg 40 kg 80 kg 100 kg 垂直使用時 8 kg 20 kg 30 kg
定格推力	113 N 170 N 341 N 683 N
ストローク	150 mm~1250 mm ^{※3} (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 ストローク+320 mm 垂直使用時 ストローク+350 mm
本体断面最大外形	W136 mm × H83 mm
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サセキアーチク×2レール
位置検出器	レゾルバ ^{※4}
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は下記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 1050mmを超えるストロークはハイリード(リード30)のみの対応となります。(特注対応)
 ※4. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位:mm)				壁面取付使用時 (単位:mm)				垂直使用時 (単位:mm)			
	A	B	C		A	B	C		A	B	C
リ ド 30	10kg 2152	1673	934	リ ド 30	10kg 975	1219	1625	リ ド 30	4kg 2400	2016	
	25kg 1847	691	533		25kg 482	426	1257		6kg 1699	1364	
リ ド 20	10kg 2265	1674	961	リ ド 20	10kg 999	1220	1711	リ ド 20	8kg 1301	1051	
	20kg 1402	855	537		20kg 515	558	987		10kg 1370	1106	
リ ド 10	40kg 1047	445	324	リ ド 10	40kg 263	227	635	リ ド 10	15kg 906	732	
	30kg 1953	583	485		30kg 419	338	1282	リ ド 10	20kg 678	548	
リ ド 5	50kg 1655	365	328	リ ド 5	50kg 240	162	934	リ ド 5	20kg 767	619	
	80kg 1720	242	238	リ ド 5	80kg 134	62	756		25kg 612	494	
	60kg 2443	311	317	リ ド 5	60kg 209	117	1398		30kg 503	407	
	80kg 2193	242	253		80kg 135	62	1120				
	100kg 2000	202	214		100kg 90	29	900				

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■静的許容モーメント

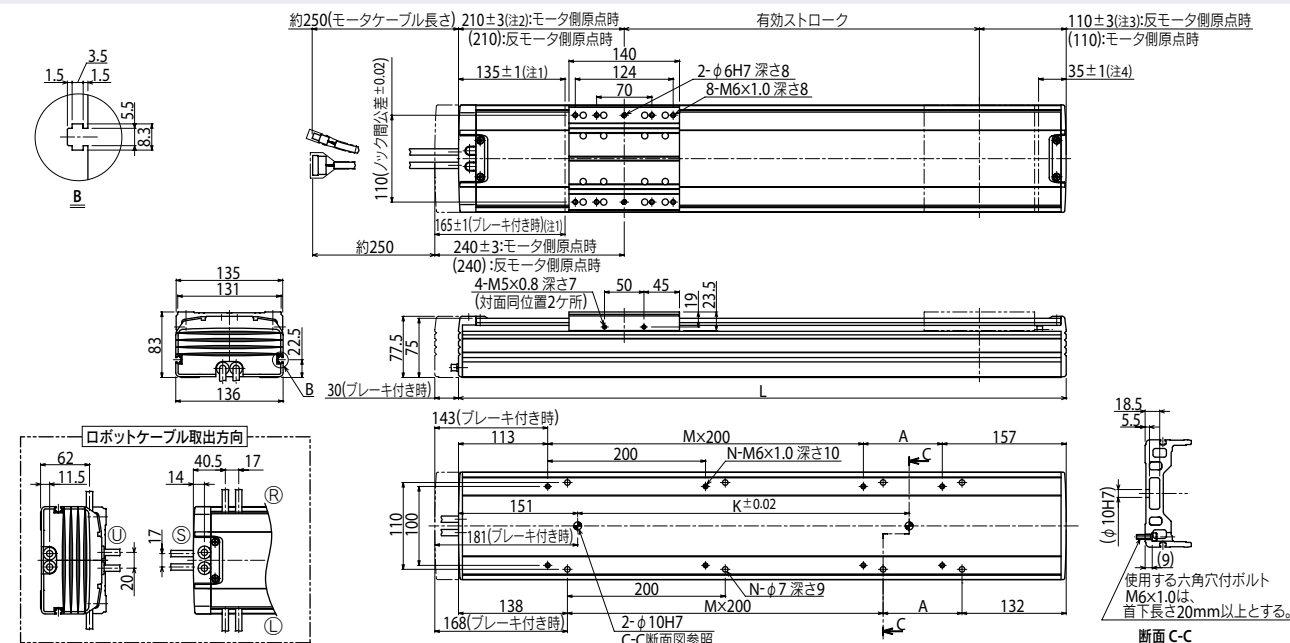
	MY	MP	MR
(単位:N・m)	551	552	485

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X10 [※]	プログラム/ポイントトレース/リモートコマンド/オンライン命令
RCX320	
RCX340	
TS-X110 [※]	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-X210 [※]	リモートコマンド
RDV-X210-RBR1	パルス列

※ 垂直使用時は回生装置が必要になります。

F14H



有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150 ^{※8}	1200 ^{※8}	1250 ^{※8}
L	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
K	240	240	240	420	420	420	420	600	600	600	600	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1140	1320	1320
本体質量(kg) ^{※6}	7.5	8.2	8.8	9.5	10.1	10.8	11.4	12.1	12.7	13.4	13.9	14.6	15.2	15.9	16.5	17.2	17.8	18.5	19.1	19.8	20.4	21.1	21.7
最高速度 ^{※7} (mm/sec)	リード30 1800	リード20 1200	リード10 600	リード5 300																			
速度設定																							

- 注7. ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 注8. 1050mmを超えるストロークは特注対応となります。速度設定については弊社までお問い合わせください。

F17

- ハイリッド: リード40
- 原点反モータ側選択可能

※ ブレーキ付き仕様のロボットケーブル上取出(U)については特注になりますので、弊社営業までご相談ください。(外形寸法: 全長+20mm)

■注文型式

F17

ロボット本体	リード指定	ブレーキ ^{※1}	ケーブル 取出方向	原点位置変更	グリス指定	ストローク	ケーブル長 ^{※2}
	40: 40mm 20: 20mm 10: 10mm	無記入: ブレーキなし BK: ブレーキ付き	無記入: 標準(S) U: 上取出 ^{※2} R: 右取出 L: 左取出	なし: 標準 Z: 反モータ側	なし: 標準 GC: クリーン	リード20・10: 200~1250 (50mmピッチ) リード40: 200~1450 (50mmピッチ)	3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

TSX

ポジション ^{※4}	220	TSモータ	入出力	バッテリー
TSX: TS-X	ドライバ: モータ容量 220: 200V/400~600W	無記入: なし R: RGT付き	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※6}	B: 有り(アフリ) N: なし(インクリ)

SR1-X

コントローラ	20	CE対応	回生装置 ^{※5}	入出力	バッテリー
	ドライバ: モータ容量 20: 400~600W	無記入: 標準 E: CE仕様	無記入: なし R: RGT付き	N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ PB: PROFIBUS	B: 有り(アフリ) N: なし(インクリ)

RDV-X

ロボットドライバ	2	20	回生装置 ^{※5}
	電源電圧 2 AC200V	ドライバ: モータ容量 20: 600W以下	RBR1 (水平) RBR2 (垂直)

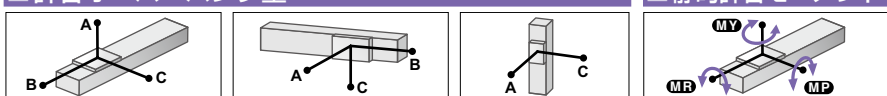
- ※1. リード40mmの場合はブレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
 ※2. ブレーキ付き仕様のロボットケーブル上取出(U)は特注となります。
 ※3. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※4. DINレールについてはP.600を参照ください。
 ※5. ハイリッド(リード40)の場合は回生装置が必要です。
 ※6. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■基本仕様

モーター出力 AC	400 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ20
ボールネジリード	40 mm 20 mm 10 mm
最高速度 ^{※2}	2400 mm/sec 1000 mm/sec (1200 ^{※3}) 600 mm/sec
最大可搬 水平使用時	40 kg 80 kg 120 kg
質量 垂直使用時	— 15 kg 35 kg
定格推力	169 N 339 N 678 N
ストローク	200 mm~1450 mm ^{※4} (50 mmピッチ)
全長	水平使用時 +375 mm ストローク+365 mm 垂直使用時 — ストローク+395 mm
本体断面最大外形	W168 mm × H100 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーチ×2レール
位置検出器	レゾルバ ^{※5}
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが800mmを越えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 ※3. 最高速度1000mm/secを超えた速度で動かす場合は、回生装置RG1が必要となります。
 ※4. 1250mmを越えるストロークはハイリッド(リード40)のみの対応となります。
 ※5. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]



水平使用時				壁面取付使用時				垂直使用時				(単位: N・m)				
(単位: mm)				(単位: mm)				(単位: mm)								
	A	B	C		A	B	C		A	C	MY	MP	MR			
リット	10kg	3540	2753	1999	リット	10kg	2022	2670	3501	リット	5kg	3000	3000	1032	1034	908
リット	20kg	2541	1357	1181	リット	20kg	1202	1283	2483	リット	10kg	2447	2447			
リット	40kg	2639	661	736	リット	40kg	752	587	2516	リット	15kg	1650	1650	■適用コントローラ		
リット	30kg	2647	894	989	リット	30kg	987	820	2578	リット	15kg	1782	1782			
リット	50kg	1770	521	588	リット	50kg	574	447	1685	リット	25kg	1054	1054			
リット	80kg	1391	312	362	リット	80kg	342	237	1263	リット	35kg	742	742			
リット	60kg	2443	430	572	リット	60kg	535	355	2443					コントローラ		
リット	100kg	2000	243	326	リット	100kg	283	169	2000					運転方法		
リット	120kg	1841	197	264	リット	120kg	220	123	1841					SR1-X20* RCX340 RCX320 RCX340 オンライン命令		
														TS-X220* ポイントトレース/ リモートコマンド		

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■静的許容モーメント

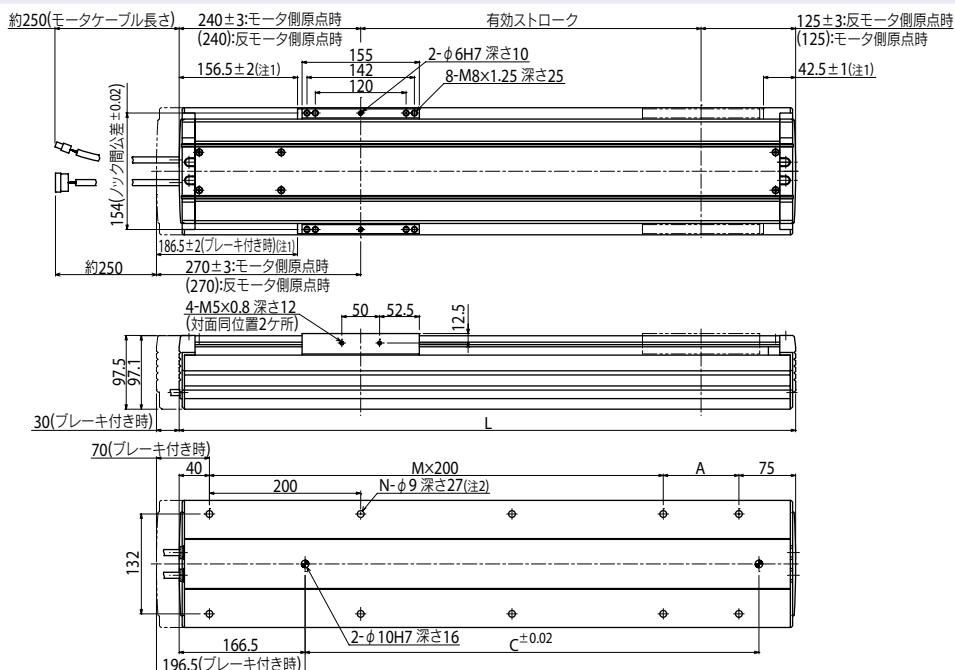
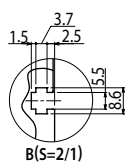
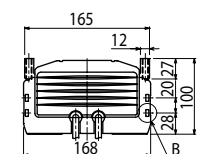
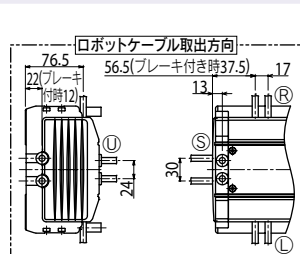
MY	MP	MR
1032	1034	908

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X20 [※]	プログラム/ポイントレース/リモートコマンド/オンライン編集
RCX320	ポイントレース/リモートコマンド
RCX340	ポイントレース/リモートコマンド
TS-X220 [※]	ポイントレース/リモートコマンド
RDV-X220-RBR1 (水平)	パルス列
RDV-X220-RBR2 (垂直)	パルス列

- ※ 以下の場合には回生装置が必要
 ・垂直で使用する場合
 ・水平使用で最高速度が1000mm/secを超えた速度で動かす場合
 ・水平使用でハイリッド(40)の場合

F17



- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。 注2. 取り付けの際、本体内部にワッシャ、スプリングワッシャ等のご使用はできません。 注3. モーターケーブルの最小曲半径はR50です。
 注4. ブレーキなしの質量です。ブレーキ付きはブレーキなしの本体質量表中の値より1.2kg重くなります。 注5. ブレーキ付き仕様のロボットケーブルU取り出しについては別途お問い合わせください。(外形寸法: 全長+20mm)

有効ストローク	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1265	1315	1365	1415	1465	1515	1565	1615
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7
N	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18
C	240	240	420	420	420	600	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1140	1320
本体質量 (kg) ^{※4}	14.5	15.3	16.2	17.0	17.8	18.6	19.5	20.3	21.1	21.9	22.8	23.6	24.4	25.2	26.1	26.9	27.7	28.5	29.4	30.2	31.0	31.8
最高速度 ^{※6} (mm/sec)	リード20	1000 (1200 ^{※7})													960	840	720	600	480			
	リード10	600													480	420	360	300	240			
	速度設定	—													80%	70%	60%	50%	40%			

- 注6. ストロークが800mmを越えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
 注7. 最高速度1000mm/secを超えた速度で動かす場合は、回生装置RG1が必要となります。

GF17XL

● 原点反モー側選択可能

※ 2300 mm を超えるストロークは 10 day delivery 対象外となります。納期については別途ご相談ください。
※ 水平以外の取付方向をご希望の場合は弊社までご相談ください。

■ 注文型式

GF17XL - S H - 20

ロボット本体	モデル	取付方向	リッド指定	ケーブル 取出方向	原点位置変更 なし:標準 Z:反モー側	フレーム 無記入:標準 (度グリ) T:タップ	グリス指定 なし:標準 GC:クリーン	ストローク 850~2500 (50mmピッチ)	ケーブル長 ^{※1}
	S:ストレート モデル	H:水平		無記入:標準(S) U:上取出 R:右取出 L:左取出					3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

TSX	220	R	TSモータ	入出力	バッテリー
ポジション ^{※2} TSX:TS-X	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 220:200V/400~600W	回生装置 無記入:なし R:RG1付き	無記入:なし L:LCD付き	NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet TM EP:EtherNet/IP TM PT:PROFINET GW:IOポートなし ^{※3}	B:有り(アクリル) N:なし(イングリ)
SR1-X	20	R	TSモータ	入出力	バッテリー
コントローラ	ドライバ: モータ容量 20:400~600W	CE対応 E:CE仕様	回生装置 無記入:なし R:RG1付き	N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet TM PB:PROFIBUS	B:有り(アクリル) N:なし(イングリ)
RDV-X	2	20	RBR1	入出力	バッテリー
ロボットドライバ	電源電圧 2: AC200V	ドライバ: モータ容量 20:600W以下	回生装置		

※1. 標準口ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。

詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。

※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。

※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

※4. 最高速度750 mm/sec 以下で動かす場合は、回生装置は不要です。

〔ご購入後の注意〕

・原点位置を変更される場合は、調整が必要なため弊社までご連絡ください。

・ケーブル取出方向を変更される場合は、取出方向により必要な部品が異なりますので弊社までご連絡ください。

・水平取付仕様のロボットを水平方向以外で取り付けないでください。

■ 基本仕様

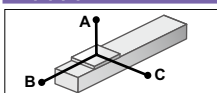
モータ出力 AC	400 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ20
ボールネジリード	20 mm
最高速度	1200 mm/sec ^{※2}
最大搬質量	90 kg
定格推力	339 N
ストローク	850 mm~2500 mm(50 mmピッチ)
全長	ストローク+686 mm
本体断面最大外形	W168 mm × H105.5 mm
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×2レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	20480 パルス/回転

※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。

※2. 最高速度750 mm/sec を超えた速度で動かす場合は、回生装置が必要となります。

※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■ 許容オーバーハング量[※]

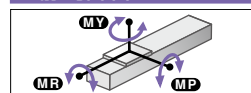


水平使用時 (単位:mm)			
	A	B	C
リッド	30kg 4050	1090	1405
20	50kg 2755	650	835
	90kg 1610	345	450

※ ガイド寿命10,000 km 時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

※ 寿命計算時のストロークは1000 mm です。

■ 静的許容モーメント



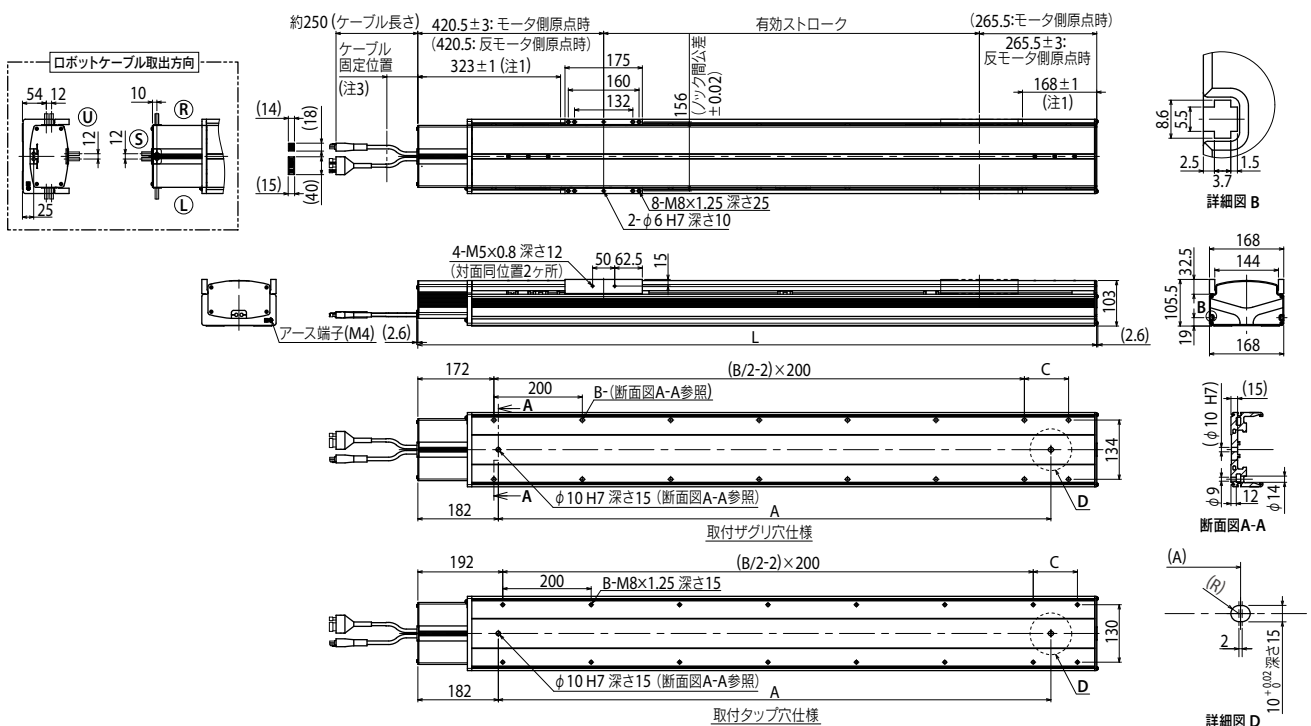
(単位:N・m)		
MY	MP	MR
1032	1034	908

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X20 [※] RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X220 [※]	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X220-RBR1	パルス列

※ 最高速度750 mm/sec を超えた速度で動かす場合は、回生装置が必要となります。

GF17XL



- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
注2. 原点復帰方向を変更する場合は、調整が必要です。(標準はモー側原点となります。)
注3. ケーブルに負荷が掛からないよう、本体端より100 mm 以内で結束バンド等にて固定してください。
注4. モータケーブルの最小曲げ半径はR 30です。
注5. 取付ザグリ穴仕様で本体取付けに使用する六角穴付きボルト(M8x1.25)は、首下長: 45 mm以上としてください。
取付タップ穴仕様で本体取付けに使用する六角穴付きボルト(M8x1.25)は、首下長: 架台の厚さ+15 mm以下を推奨します。

有効ストローク	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500
L	1536	1586	1636	1686	1736	1786	1836	1886	1936	1986	2036	2086	2136	2186	2236	2286	2336	2386	2436	2486	2536	2586	2636	2686	2736	2786	2836	2886	2936	2986	3036	3086	3136	3186
A	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900
B	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	30	30	30	30	30	32	32	32
C	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
本体質量 (kg)	37.4	38.4	39.4	40.3	41.3	42.3	43.2	44.2	45.2	46.1	47.1	48.1	49.0	50.0	51.0	51.9	52.9	53.9	54.8	55.8	56.8	57.7	58.7	59.7	60.6	61.6	62.6	63.5	64.5	65.5	66.4	67.4	68.4	69.3

- ハイリード: リード40
- 原点反モー夕側選択可能



※ ブレーキ付き仕様のロボットケーブル上取出(U)については特注になりますので、弊社営業までご相談ください。(外形寸法: 全長+20mm)

■ 注文型式

F20

F20						
ロボット本体	リード指定 40:40mm 20:20mm 10:10mm	ブレーキ ^{※1} 無記入:ブレーキなし 3K:ブレーキ付き	ケーブル 取出方向 ^{※2} 無記入:標準(S) L:右取出 R:左取出	原点位置変 更なし:標準 ど:反モータ間	クリス指定 なし:標準 GC:クリーン	ストローク リード20: 10: 200 ~ 250 (50mmピッチ) リード40: 200 ~ 1450 (50mmピッチ)
						ケーブル長 ^{※3} 3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

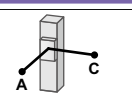
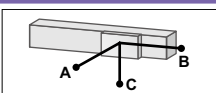
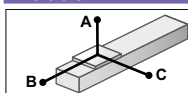
- ※1. リード10mmの場合はプレーキなし仕様(水平仕様)を選択できません。
リード40mmの場合はプレーキ付き仕様(垂直仕様)を選択できません。
- ※2. プレーキ付き仕様のロボットケーブル上取出し(U)は特注となります。
- ※3. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L5/L10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
- ※4. DINレールについてはP.600をご参照ください。
- ※5. ポジション、コントロール、ロボットドライブは別々に加減速が異なります。
- ※6. ハイリード(リード40)の場合は回生装置が必要です。
- ※7. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モーター出力 AC	600 W		
建り直し位置決め精度※1	±0.01 mm		
減速機構	ボールネジφ20		
ボールネジリード	40 mm	20 mm	10 mm
最高速度※2	2400 mm/sec	1000 mm/sec (1200※3)	600 mm/sec
最大可搬質量	60 kg	120 kg	45 kg
水平使用時 垂直使用時	255 N	510 N	1020 N
定格推力	200 mm 〜 1450 mm※4 (50 mmピッチ)		
ストローク	200 mm 〜 1450 mm※4 (50 mmピッチ)	ストローク +417 mm	—
全長	水平使用時 +427 mm 垂直使用時 —	ストローク +417 mm ストローク+447 mm	—
本体断面最大外形	W202 mm × H115 mm		
ケーブル長	標準：3.5 m オプション：5 m, 10 m		
リアガード形式	4列サキュラーク×2, 10列		
位置検出器	レゾルバ※5		
分解能	16384 パルス/回転		

- ※1. 片振りの繰り返し位置決の精度。
- ※2. ストローク800mmを超えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります（危険速度）。その時は図面下部の表を参考し最高速度を目安としてプログラム上速度を下げる調整をしてください。
- ※3. 100mm/sを超えた速度で動かす場合は、回生装置（RG）が必要となります。
- ※4. 125mm/sを超えるストロークはバリエード（リード40）のみが対応となります。
- ※5. 位置検出器（レゾバ）は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。コンニョー側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

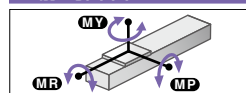
■許容オーバーハング量※



水平使用時 (単位:mm)					壁面取付使用時 (単位:mm)					垂直使用時 (単位:mm)				
J	A	B	C		J	A	B	C		J	A	B	C	
	10kg	4000	4000	3450		10kg	3571	4000	4000		15kg	2635	2635	
10	20kg	3397	2235	2073	10	20kg	2118	2164	3397	20	20kg	2000	2000	
40	60kg	2443	718	977	40	60kg	1000	648	2443	20	25kg	1621	1621	
J	50kg	2602	869	1083	J	50kg	1097	799	2602	J	20kg	2188	2188	
80	80kg	2193	528	703	80	80kg	708	458	2193	30	30kg	1446	1446	
20	120kg	1841	339	505	20	120kg	468	268	1841	10	45kg	951	951	

※ ガイド寿命10,000km時のスライド上面センターより搬送重心までの距離です。

■ 静的許容干渉メント



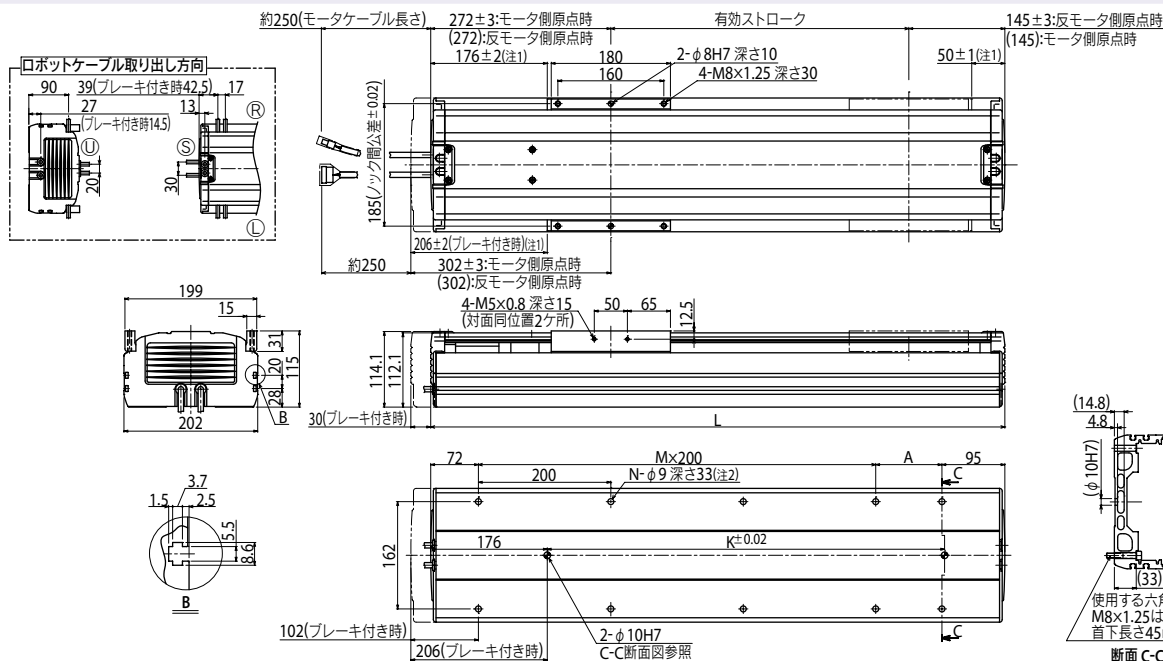
(単位: N・m)		
MY	MP	MR
1196	1199	1052

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X20※ RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X220※	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X220-RBR1 (水平) RDV-X220-RBR1 (垂直)	パルス列

- ※以下の場合は回生装置が必要
- ・垂直で使用する場合
 - ・水平使用で最高速度が1000mm/secを超えた速度で動かす場合
 - ・水平使用でハイリード(40)の場合

F20



- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。 注2. 取り付けの際、本体内部にワッシャ、スプリングワッシャ等のご使用はできません。 注3. モーターケーブルの最小曲半径はR50です。
注4. プレーキなしの質量です。プレーキ付きはプレーキなしの本体質量表中の値より1.5kgの重くなります。 注5. プレーキ付き仕様のロボットケーブル(取り出しについては別途お問い合わせください。(外形寸法: 全長+20mm)
- | 有効ストローク | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|

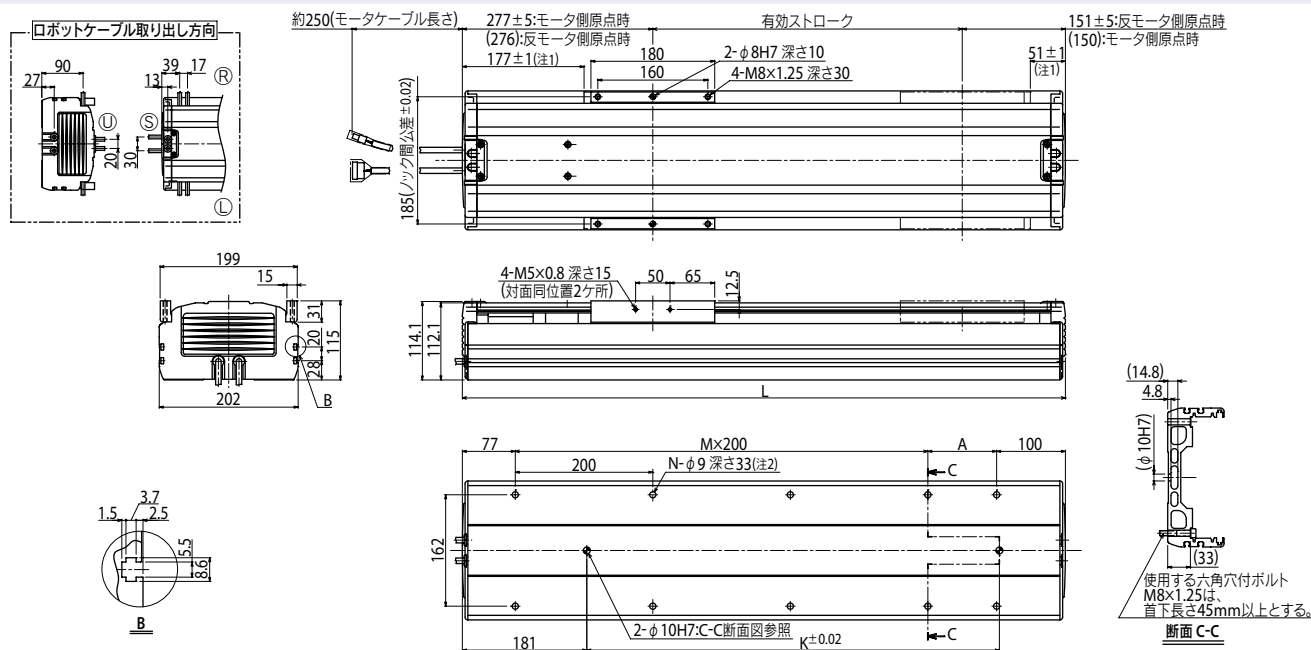
有効ストローク	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367	1417	1467	1517	1567	1617	1667
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7
N	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18
K	420	420	420	420	600	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1320	1320	1320
本体質量 (kg)※4	21.0	22.0	22.9	23.8	24.8	25.7	26.6	27.5	28.5	29.4	30.3	31.2	32.1	33.0	34.0	34.9	35.8	36.7	37.7	38.6	39.5	40.4
最高速度※6 (mm/sec)	リード20 リード10 速度設定	1000 (1200※7)													960	840	720	600				480
		600													480	420	360	300				240
		—													80%	70%	60%	50%				40%

- 注6. ストロークが800mmを越えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
注7. 最高速度1000mm/secを超えた速度で動かす場合は、同仕様書RG1が必要となります。

適用コントローラ

SR1-X ▶ 618 | TS-X ▶ 592 | RDV-X ▶ 606

F20 ハイリードタイプ: リード40



注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。 注2. 取り付けの際、本体内部にワッシャ、スプリングワッシャ等のご使用はできません。 注3. モータケーブルの最小曲半径はR50です。

有効ストローク	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450		
L	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877		
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100		
M	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8		
N	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20		
K	420	420	420	420	600	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320		
本体質量 (kg)	21.2	22.2	23.1	24.0	25.0	25.9	26.8	27.7	28.7	29.6	30.5	31.4	32.3	33.2	34.2	35.1	36.0	36.9	37.9	38.8	39.7	40.6	41.5	42.4	43.3	44.2		
最高速度 ^{注4} (mm/sec)	リード40	2400												1920				1680		1440		1200		960		840		720
速度設定		—												80%				70%		60%		50%		40%		35%		30%

注4. ストロークが800mmを越えるとき、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は上記の表に示す最高速度を目安としてプログラム上で速度を下げる調整をしてください。
注5. 1250mmを越えるストロークはハイリード(リード40)のみの対応となります。

F20N



■ 注文型式

F20N - 20

ロボット本体	リード指定	原点位置変更	グリス指定	ストローク	ケーブル長 ^{※1}
		なし: L側(標準) Z: R側	なし: 標準 GC: クリーン	1150~2050 (100mmピッチ)	3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

TSX

ポジション^{※2}
TSX: TS-X

220

ドライバ: 電源電圧/モータ容量
220: 200V/400~600W

回生装置
無記入: なし
R: RGT付き

TSモータ
無記入: なし
L: LCD付き

入出力
NP: NPN
PN: PNP

CC: CC-Link
DN: DeviceNet™
EP: EtherNet/IP™
PT: PROFINET
GW: I/Oボードなし^{※3}

バッテリー
B: 有り(アプソ)
N: なし(インクリ)

SR1-X

コントローラ

20

ドライバ: モータ容量
20: 400~600W

CE対応
無記入: 標準
E: CE仕様

回生装置
無記入: なし
R: RG付き

入出力
N: NPN
P: PNP

CC: CC-Link
DN: DeviceNet™
EP: EtherNet/IP™
PB: PROFIBUS

バッテリー
B: 有り(アプソ)
N: なし(インクリ)

RDV-X

ロボットドライバ

2

電源電圧
2: AC200V

20

ドライバ: モータ容量
20: 600W以下

RBR1

回生装置

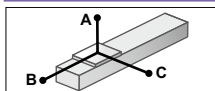
- ※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モータ出力 AC	400 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.04 mm
減速機構	ボールネジφ20
ボールネジリード	20 mm
最高速度	1000 mm/sec (1200 mm/sec ^{※2})
最大可搬質量	80 kg
定格推力	339 N
ストローク	1150 mm~2050 mm(100 mmピッチ)
全長	ストローク+420 mm
本体断面最大外形	W202 mm × H120 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーク×2レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
※2. SR1-X、TS-X使用で、最高速度1000mm/secを超えた速度で動かす場合は、回生装置が必要となります。RDV-X使用の場合は条件にかかわらず、回生装置RBR1が必要です。
※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

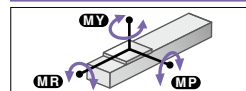
■ 許容オーバーハング量[※]



水平使用時 (単位: mm)	A	B	C
20kg	3397	2332	2683
40kg	2795	1144	1361
60kg	2443	749	914
80kg	2193	551	695

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■ 静的許容モーメント



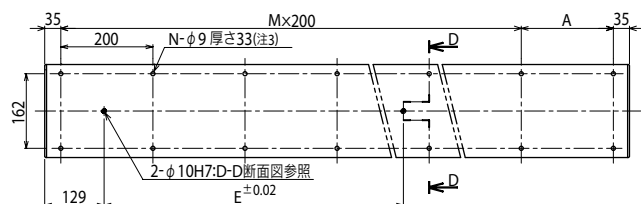
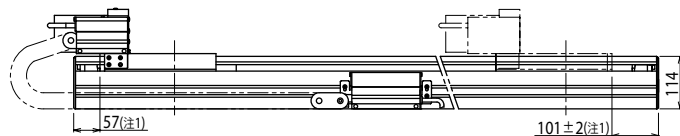
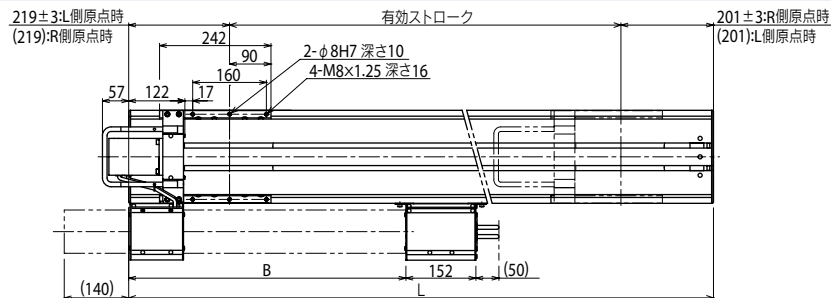
(単位: N・m)	MY	MP	MR
	1196	1199	1052

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X20 [※]	プログラム/ポイントトレース/リモートコマンド/オンライン命令
RCX320	
RCX340	
TS-X220 [※]	ポイントトレース/リモートコマンド
RDV-X220-RBR1	パルス列

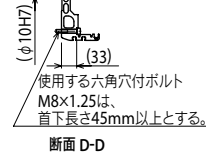
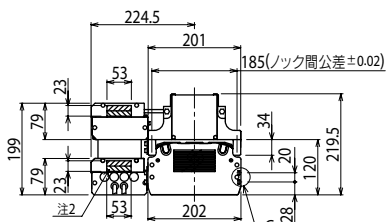
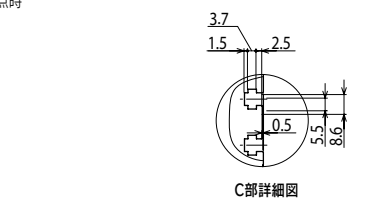
※ 最高速度1000mm/secを超えた速度で動かす場合は、回生装置が必要となります。

F20N



有効ストローク	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
B	602	648	694	740	786	832	878	924	970	1016
E	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
M	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
本体質量 (kg)	54.0	56.2	58.4	60.6	62.9	65.1	67.3	69.6	71.8	74.0

- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
注2. 斜線部はユーザー用のケーブル取り出し口です。
注3. 取り付けの際、本体内部にフッシャ等のご使用はできません。
注4. 出荷時はL側原点仕様となります。



注文型式

N15 - 20

ロボット本体	リード指定	ケーブルペア 取出方向 ^{※1} RH: 水平右取出 LH: 水平左取出 RW: 壁掛右取出 LW: 壁掛左取出	ケーブルペア仕様 S: 標準 ケーブルペア仕様 M: オプション ケーブルペア仕様	原点位置変更 水平 なし: R側(標準) Z: L側 なし: L側(標準) Z: R側	クリス指定 なし: 標準 GC: クリーン	ストローク 500 ~ 2000 [100mmピッチ]	ケーブル長 ^{※2} 3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)	ボジショナ ^{※3} TSX: TS-X	ドライバ: 電源電圧・モータ容量 220・200V/400 ~ 600W	回生装置 R: RGT付き	TSモニタ 無記入: なし L: LCD付き	入出力 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM EP: EtherNet/IP TM PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※4}	バッテリー B: 有リ(アプソ) N: なし(インクリ)
※1. ケーブルペア取出方向についての詳細は、P.293をご覧ください。 ※2. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。 詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。 ※3. DINレーリについてはP.600をご参照ください。 ※4. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。													
SR1-X	20		R										
コントローラ	ドライバ: モータ容量 20: 400 ~ 600W	CE対応 無記入: 標準 E: CE仕様	回生装置 R: RGT付き	入出力 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM PB: PROFIBUS	バッテリー B: 有リ(アプソ) N: なし(インクリ)								
RDV-X	2	20		RBR1									
ロボットドライバ	電源電圧 2: AC200V	ドライバ: モータ容量 20: 600W以下	回生装置										

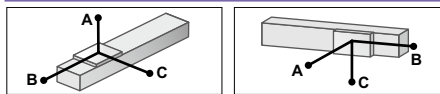
- ※1. ケーブルベア取出方向についての詳細は、P.293をご覧ください。
- ※2. 標準ロケットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
詳細についてはP.692へのロケットケーブル一覧をご覧ください。
- ※3. DINレールについてはP.600をご参照ください。
- ※4. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モータ出力 AC	400 W
繰り返し位置決め精度※1	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ15
ボールネジリード	20 mm
最高速度※2	1200 mm/sec
最大可搬質量	50 kg
定格推力	339 N
ストローク	500 mm～2000 mm(100 mmピッチ)
全長	ストローク+330 mm
本体断面最大外形	W145 mm × H120 mm
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーク×2レール
位置検出器	レゾルパ※3
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
- ※2. 移動距離が短い場合は最高速度に達しない場合があります。
- ※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

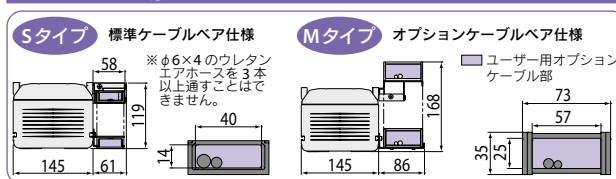
■許容オーバーハング量※



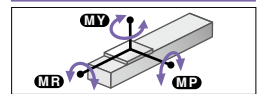
水平使用時				(単位:mm)				壁面取付使用時				(単位:mm)			
		A	B	C			A	B	C			A	B	C	
リ ド 20	10kg	3048	2322	1259	リ ド 20	10kg	1258	1823	2443	リ ド 20	10kg	1258	1823	2443	
	30kg	1489	841	500		30kg	428	545	1033		30kg	428	545	1033	
	50kg	1278	544	344		50kg	248	289	745		50kg	248	289	745	

※ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■ユーザー用ケーブルベア



■ 静的許容モーメント

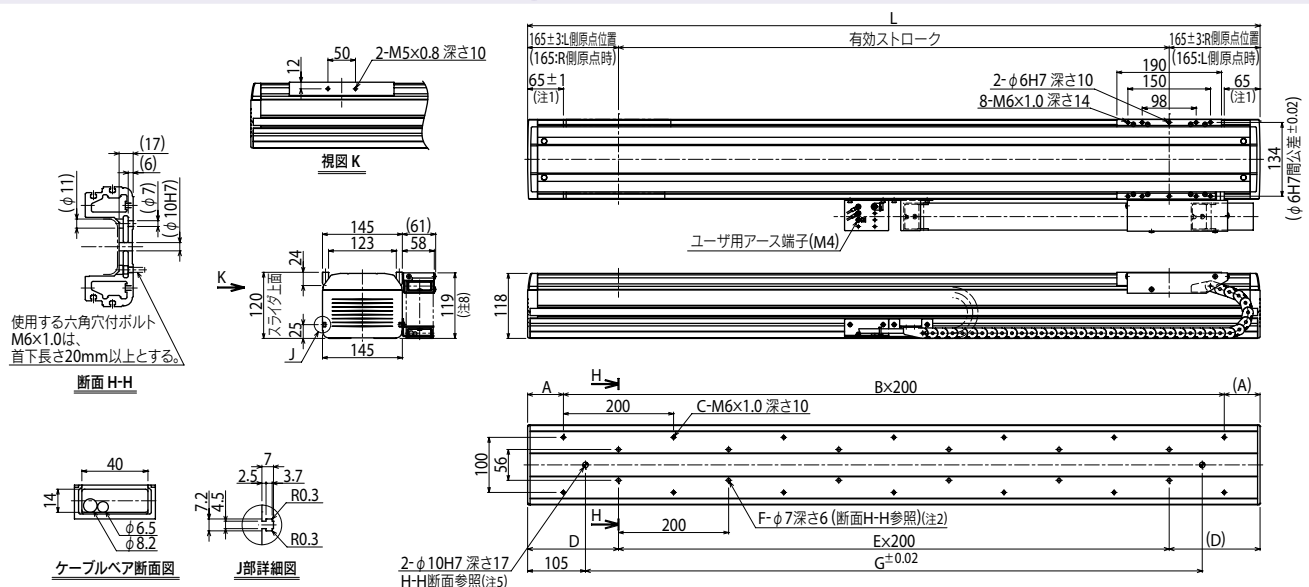


(単位: N・m)		
MY	MP	MR
691	692	608

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X20-R RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X220-R	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X220-RBR1	パルス列

N15 取付方法: 水平／標準ケーブルベア仕様 RH

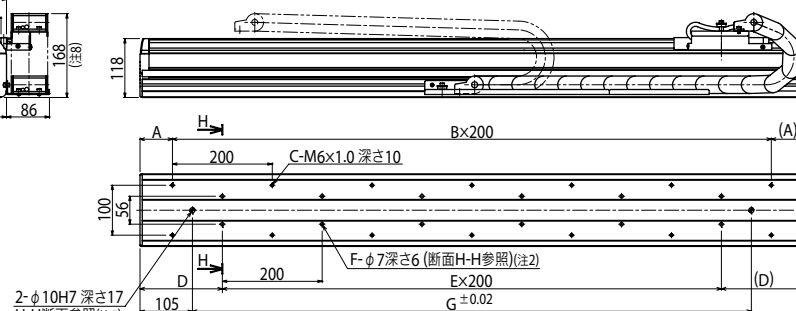
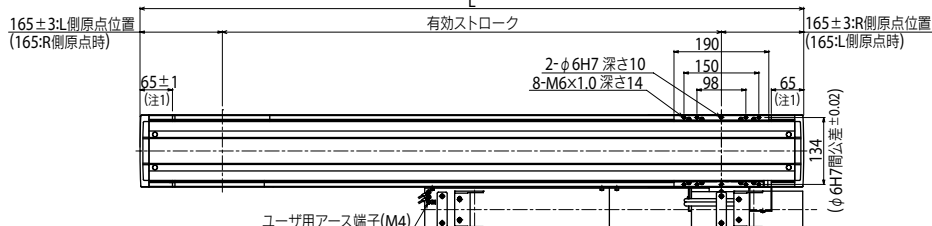
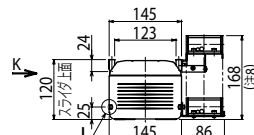
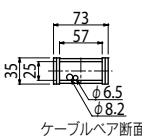
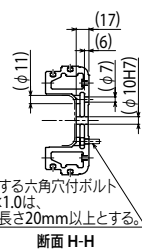
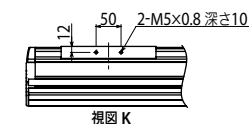


- | | |
|---|--|
| 注1 両端からのメカストッパによる停止位置は、 | 注5 ①107穴をご使用の際は、図面に示した深さ以上にピンが入らないようにしてください。 |
| 注2 ①7を使用して取付の際、本体内部にワッシャー・スプリングワッシャー等のご使用はできません。 | 注6 垂直・吊り下げ仕様は別途お問い合わせください。 |
| 注3 取付時は、水平は側面標準仕様、壁掛けは側面吊り仕様となります(本図は、ケーブルホルダーを取り出し仕様です)。 | 注7 標準ケーブル仕様の質量です。オプションケーブル仕様は下表の本体質量の値より1kg重くなります。 |
| 注4 標準ケーブル仕様において、6×6×4の側面取付アボースは3本以上適用することはできません。 | |

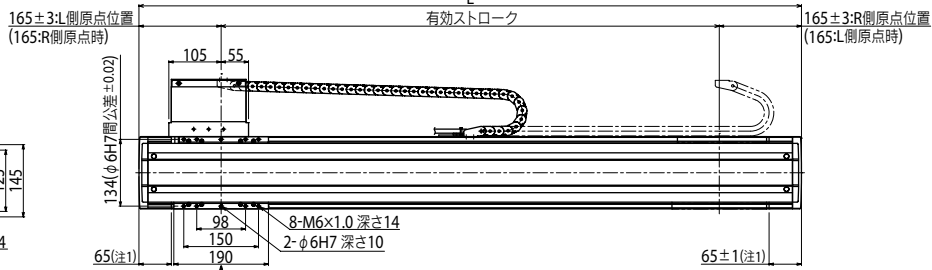
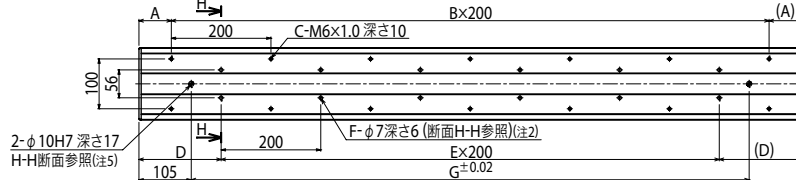
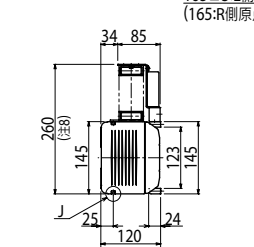
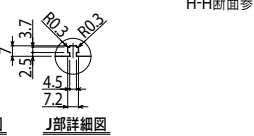
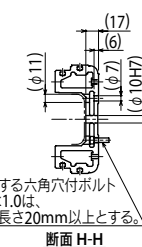
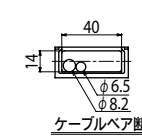
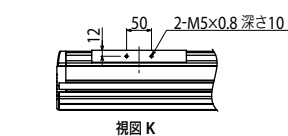
有効ストローク	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
L	830	930	1030	1130	1230	1330	1430	1530	1630	1730	1830	1930	2030	2130	2230	2330
A	15	65	15	65	15	65	15	65	15	65	15	65	15	65	15	65
B	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
C	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
D	115	165	115	165	115	165	115	165	115	165	115	165	115	165	115	165
E	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
F	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22
G	620	720	820	920	1020	1120	1220	1320	1420	1520	1620	1720	1820	1920	2020	2120
本体質量 (kg) ^{※7}	19	20	22	23	24	26	27	29	30	32	33	35	36	38	39	40

注8. ストロークや動作条件によりケーブルペアの屈曲半径が大きくなり図面に示した寸法より高くなる場合があります。

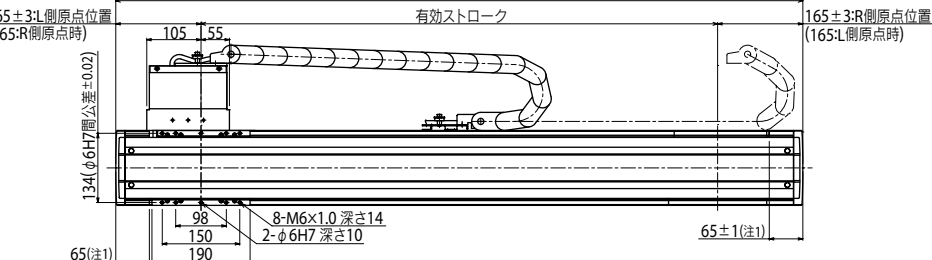
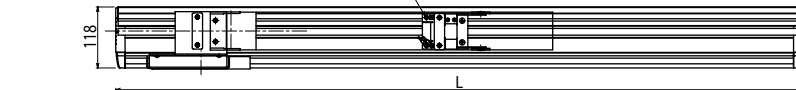
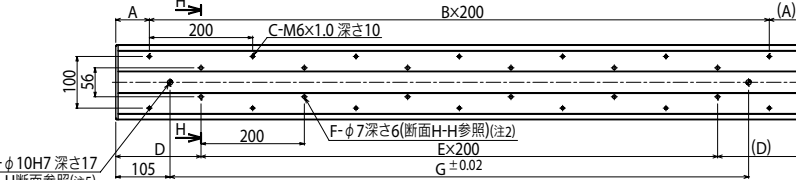
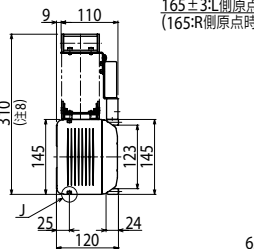
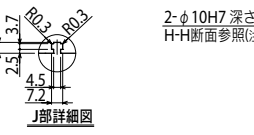
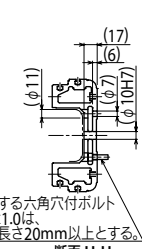
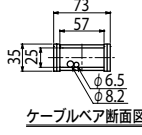
N15 取付方法: 水平／オプションケーブルベア仕様 **RH**



N15 取付方法: 壁掛け／標準ケーブルペア仕様 RW



N15 取付方法: 壁掛け／オプションケーブルベア仕様 RW



N15D

●ダブルキャリア仕様

■注文型式

N15D - 20						
ロボット本体	リード指定	取付方向	ケーブルベア仕様	オプション	ストローク	ケーブル長
H: 水平取付 W: 壁掛取付			S: 標準ケーブルベア仕様 M: オプションケーブルベア仕様	グリス指定 なし: 標準 GC: クリーン	250 ~ 1750 (100mmピッチ)	3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲) ^{※3}
						適用コントローラ ^{※1}
						RCX320 SR1-X (2台) ^{※2} TS-X (2台) ^{※2} RDV-X (2台) ^{※2}

※1. コントローラを選択オプションについては、各コントローラページの注文型式をご参照ください。

※2. SR1-X、TS-X、RDV-Xをご使用の場合は2台必要となります。

※3. SR1-X、TS-X、RDV-Xで耐屈曲ケーブルをご希望の場合は、3K/5K/10Kを選択してください。RCX320の場合は標準ケーブルが耐屈曲ケーブルですので、3L/5L/10Lと記入してください。

■基本仕様

モータ出力 AC	400 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ15
ボールネジリード	20 mm
最高速度 ^{※2}	1200 mm/sec
最大搬質量	50 kg
定格推力	339 N
ストローク	250 mm ~ 1750 mm (100 mmピッチ)
全長	ストローク+330 mm
本体断面最大外形	W145 mm × H120 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×2レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 パルス/回転

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。

※2. 移動距離が短い場合は最高速度に達しない場合があります。

※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位: mm)				壁面取付使用時 (単位: mm)			
リ ド	10kg	A	B	リ ド	10kg	A	B
20	3048	2322	1259	20	1258	1823	2449
	30kg	1489	841		30kg	428	545
	50kg	1278	544		50kg	248	289

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■ユーザー用ケーブルベア

Sタイプ 標準ケーブルベア仕様

※φ6×4のウレタンエアホースを3本以上通すことはできません。

Mタイプ オプションケーブルベア仕様

■ ユーザー用オプションケーブル部

■静的許容モーメント

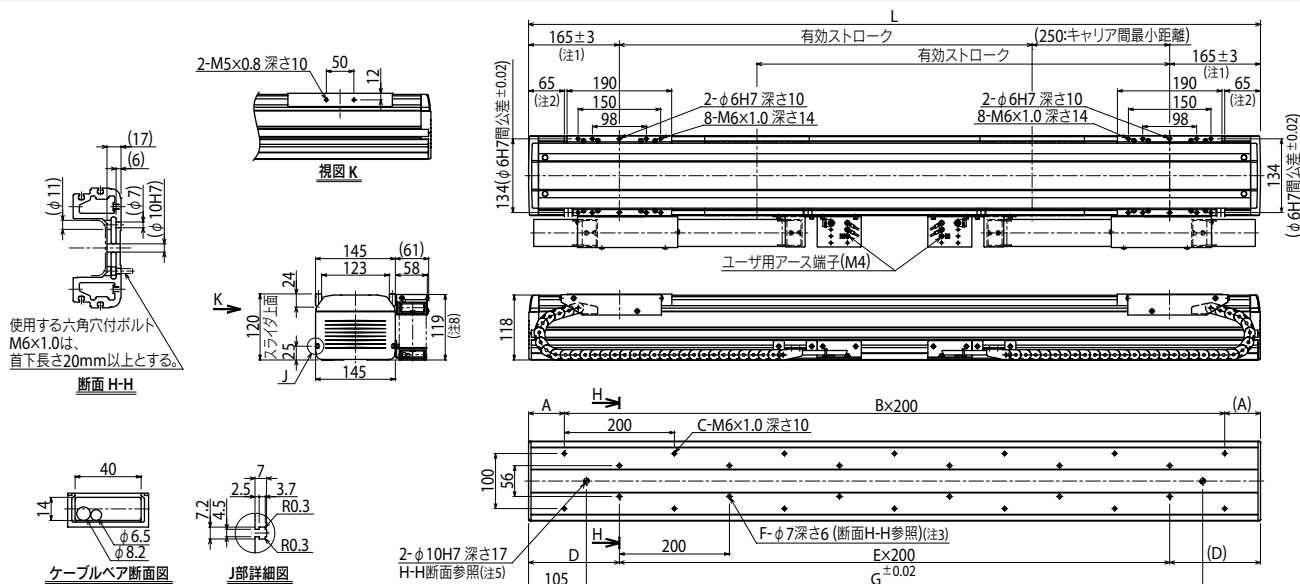
(単位: N・m)		
MY	MP	MR
691	692	608

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
RCX320-R	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
SR1-X20-R [※]	ポイントトレース/ リモートコマンド
TS-X220-R [※]	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X20-RBR1 [※]	パルス列

※ SR1-X、TS-X、RDV-Xをご使用の場合は2台必要となります。

N15D 取付方法: 水平/標準ケーブルベア仕様



注1. 原点復帰時のテーブルスライドの位置です。

注2. 両端からのメカストップによる停止位置です。

注3. φ7を使用し取付の際、本体内部にワッシャー・スプリングワッシャー等のご使用はできません。

注4. 標準ケーブルベア仕様において、φ6×4のウレタンエアホースを3本以上通すことはできません。

注5. φ10H7穴をご使用の際は、図面に示した深さ以上にピンが入らないようにしてください。

注6. 垂直・天吊り仕様は別途お問い合わせください。

注7. 標準ケーブルベア仕様の質量です。オプションケーブルベア仕様は下表の本体質量の値より1kg重くなります。

注8. ストロークや動作条件によりケーブルベアの屈曲半径が大きくなり図面に示した寸法より高くなる場合があります。

有効ストローク	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750
L	830	930	1030	1130	1230	1330	1430	1530	1630	1730	1830	1930	2030	2130	2230	2330
A	15	65	15	65	15	65	15	65	15	65	15	65	15	65	15	65
B	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
C	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
D	115	165	115	165	115	165	115	165	115	165	115	165	115	165	115	165
E	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
F	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22
G	620	720	820	920	1020	1120	1220	1320	1420	1520	1620	1720	1820	1920	2020	2120
本体質量 (kg) ^{※7}	24	26	27	29	30	32	33	35	36	38	39	40	42	43	45	46

N18



■ 注文型式

N18 - 20

ロボット本体	リード指定	ケーブルベア 取出方向 ^{※1}	ケーブルベア仕様 S:標準 ケーブルベア仕様 M:オプション ケーブルベア仕様 RW:壁掛右取出 LW:壁掛左取出	原点位置変更 なし:R側(標準) Z:L側 壁掛 なし:L側(標準) Z:R側	グリス指定 なし:標準 (GC:クリーン)	ストローク 500~2500 (100mmピッチ)	ケーブル長 ^{※2} 3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲)
--------	-------	------------------------------	---	--	-----------------------------	---------------------------------	--

TSX 220 R

ポジション ^{※3} TSX:TS-X	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 220~200V/400~800W	回生装置 R:RGT付き	TSモータ 無記入:なし L:LCD付き	入出力 NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet TM EP:EtherNet/IP TM PT:PROFINET GW:IOポートなし ^{※4}	バッテリー B:有り(アプソ) N:なし(インクリ)
---------------------------------	--	-----------------	----------------------------	--	----------------------------------

SR1-X 20 R

コントローラ	ドライバ:モータ容量 20:400~600W	CE対応 無記入:標準 E:CE仕様	回生装置 R:RGT付き	入出力 N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet TM PB:PROFIBUS	バッテリー B:有り(アプソ) N:なし(インクリ)
--------	---------------------------	--------------------------	-----------------	--	----------------------------------

RDV-X 2 20 RBR1

ロボットドライバ	電源電圧 2:AC200V	ドライバ:モータ容量 20:600W以下	回生装置
----------	------------------	-------------------------	------

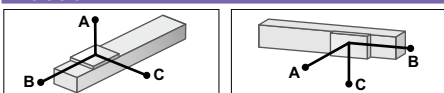
- ※1. ケーブルベア取出方向についての詳細は、P.293をご覧ください。
 ※2. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。
 詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※3. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※4. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モータ出力 AC	400 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ20
ボールネジリード	20 mm
最高速度 ^{※2}	1200 mm/sec
最大可搬質量	80 kg
定格推力	339 N
ストローク	500 mm ~ 2500 mm (100 mmピッチ)
全長	ストローク+362 mm
本体断面最大外形	W180 mm × H115 mm
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×2レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 パルス/回転

- ※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. 移動距離が短い場合は最高速度に達しない場合があります。
 ※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

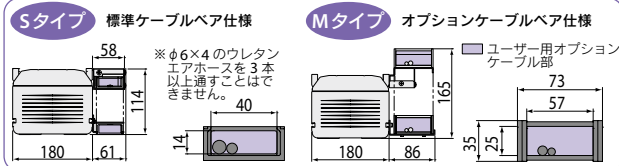
■ 許容オーバーハング量[※]



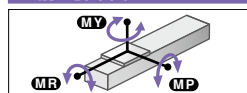
水平使用時				(単位:mm)					
		A	B	C			A	B	C
リ ド 20	30kg	3045	1629	1902	リ ド 20	30kg	1928	1553	3045
	50kg	2602	961	1150		50kg	1157	885	2602
	80kg	2193	586	716		80kg	707	509	2193

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■ ユーザー用ケーブルベア



■ 静的許容モーメント

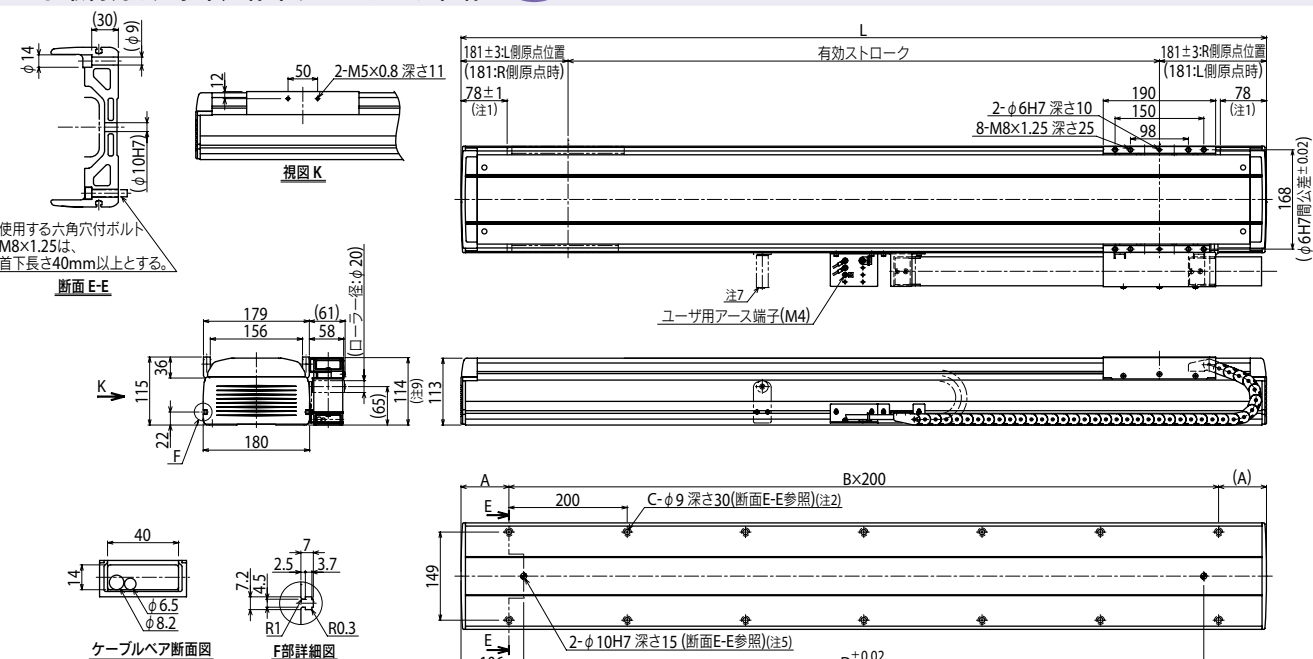


(単位:N・m)		
MY	MP	MR
1161	1163	1021

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X20-R RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X220-R	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X220-RBR1	パルス列

N18 取付方法: 水平/標準ケーブルベア仕様 RH



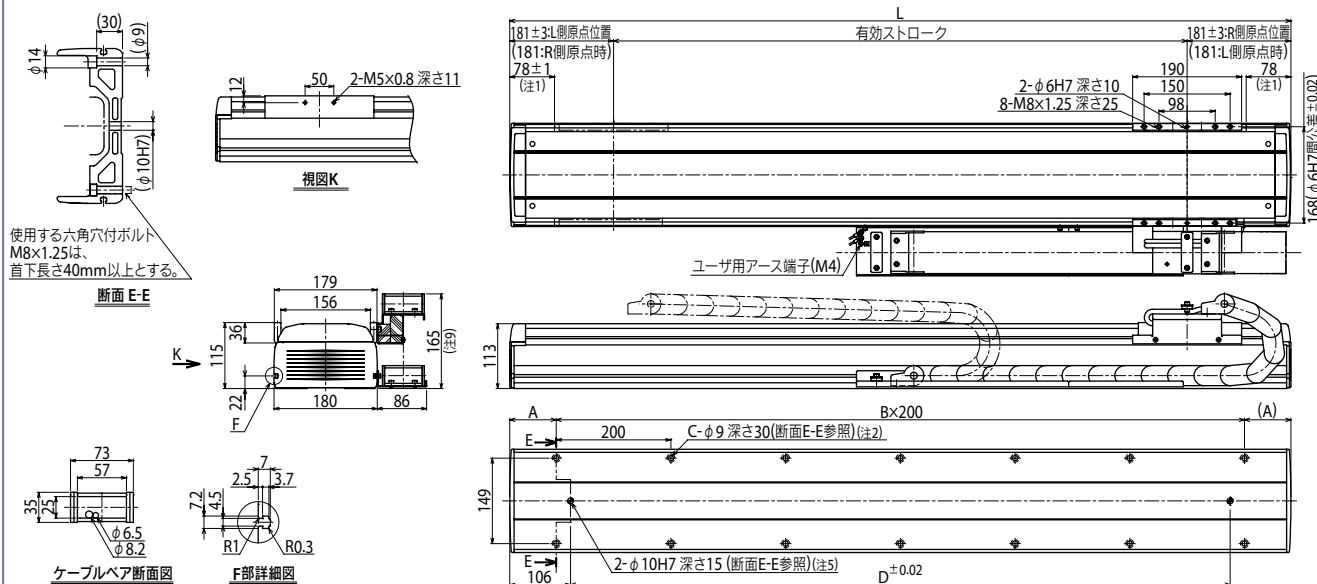
- 注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注2. φ9を使用して取付の際、本体内部にワッシャー・スプリングワッシャ等のご使用はできません。
 注3. 出荷時は、水平はR側原点仕様、壁掛けはL側原点仕様となります(本図は、ケーブルベア右取り出し仕様です)。
 注4. 本図の標準ケーブルベア仕様において、φ6×4のウレタンエアホースを3本以上通すことはできません。
 注5. φ10H7Aをご使用の際は、図面で示した深さ以上にピンが入らないようにしてください。
 注6. 垂直・天吊り仕様は別途お問い合わせください。
 注7. 2100ストローク以上のロボットには、ケーブルベアの垂れ防止ローラーが付きます。
 注8. 標準ケーブルベア仕様の質量です。オプションケーブルベア仕様は下表の本体質量の値より1kg重くなります。

有効ストローク	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	862	962	1062	1162	1262	1362	1462	1562	1662	1762	1862	1962	2062	2162	2262	2362	2462	2562	2662	2762	2862
A	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131
B	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
C	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
D	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650
本体質量(kg) ^{※9}	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66

注9. ストロークや動作条件によりケーブルベアの屈曲半径が大きくなり図面に示した寸法より高くなる場合があります。

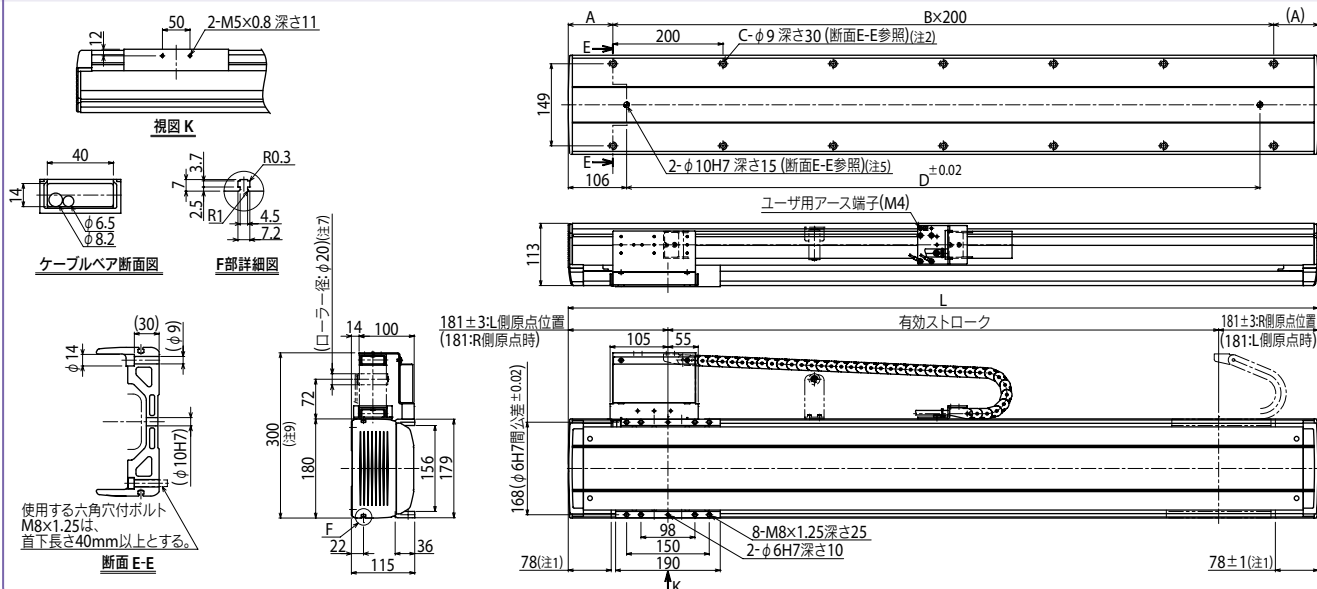
N18 取付方法: 水平/オプションケーブルベア仕様

RH



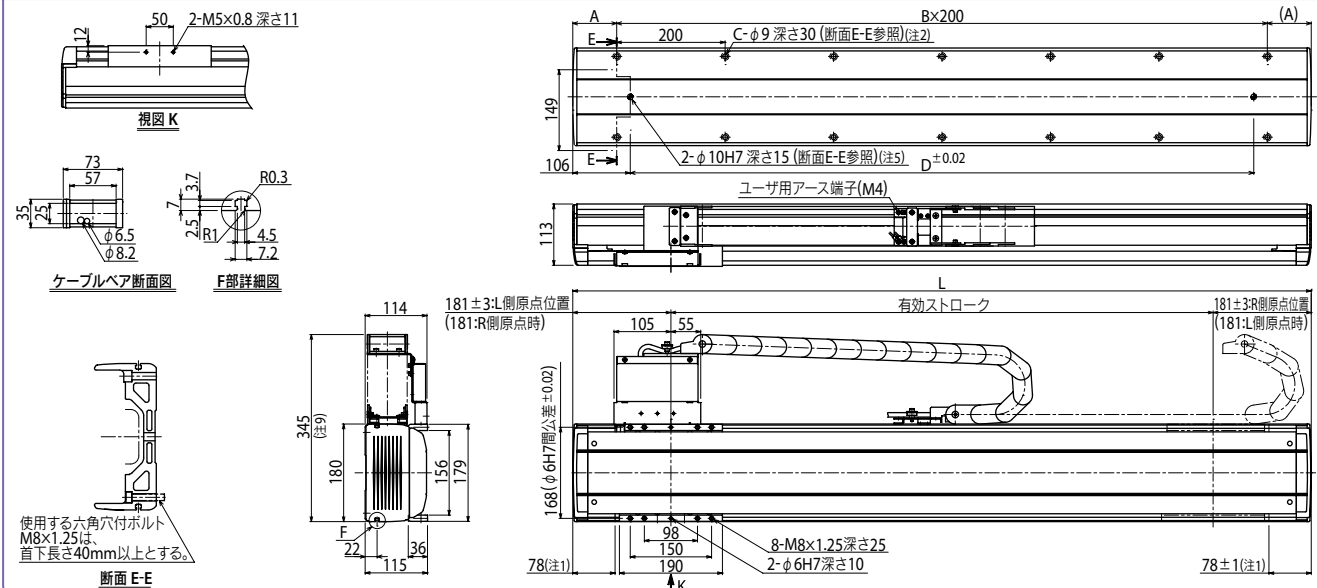
N18 取付方法: 壁掛け/標準ケーブルベア仕様

RW



N18 取付方法: 壁掛け/オプションケーブルベア仕様

RW



N18D

●ダブルキャリア仕様

■注文型式

N18D - 20							
ロボット本体	リード指定	取付方向 H: 水平取付 W: 壁掛取付	ケーブルベア仕様 S: 標準ケーブルベア仕様 M: オプションケーブルベア仕様	オプション なし: 標準 GL: クリーン	ストローク 250 ~ 2250 (100mmピッチ)	ケーブル長 3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲) ^{※3}	適用コントローラ ^{※1} RCX320 SR1-X (2台) ^{※2} TS-X (2台) ^{※2} RDV-X (2台) ^{※2}

※1. コントローラの種類オプションについては、各コントローラページの注文型式をご参照ください。

※2. SR1-X、TS-X、RDV-Xをご使用の場合は2台必要となります。

※3. SR1-X、TS-X、RDV-Xで耐屈曲ケーブルをご希望の場合は、3K/5K/10Kを選択してください。RCX320の場合は標準ケーブルが耐屈曲ケーブルですので、3L/5L/10Lと記入してください。

■基本仕様

モータ出力 AC	400 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm
減速機構	ボールネジφ20
ボールネジリード	20 mm
最高速度 ^{※2}	1200 mm/sec
最大可搬質量	80 kg
定格推力	339 N
ストローク	250 mm~2250 mm(100 mmピッチ)
全長	ストローク+362 mm
本体断面最大外形	W180 mm × H115 mm
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×2レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 パルス/回転

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。

※2. 移動距離が短い場合は最高速度に達しない場合があります。

※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アブソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアブソ仕様となります。

■許容オーバーハング量[※]

水平使用時 (単位:mm)

		A	B	C
リ ド	30kg	3045	1629	1902
	50kg	2602	961	1150
20	80kg	2193	586	716

壁面取付使用時 (単位:mm)

		A	B	C
リ ド	30kg	1928	1553	3045
	50kg	1157	885	2602
20	80kg	707	509	2193

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■ユーザー用ケーブルベア

Sタイプ	標準ケーブルベア仕様	Mタイプ	オプションケーブルベア仕様
	標準ケーブルベア仕様		オプションケーブルベア仕様

■静的許容モーメント

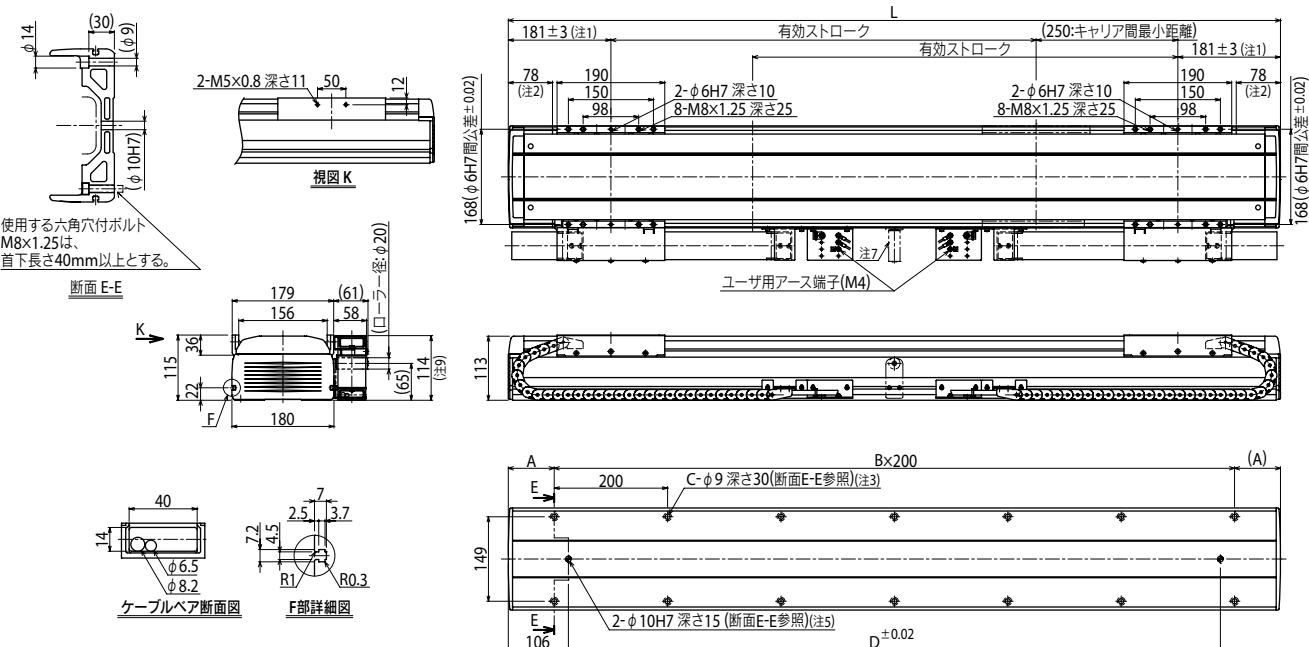
(単位:N・m)		
MY	MP	MR
1161	1163	1021

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
RCX320-R	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
SR1-X20-R [※]	ポイントトレース/ リモートコマンド
TS-X220-R [※]	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X20-RBR1 [※]	パルス列

※ SR1-X、TS-X、RDV-Xをご使用の場合は2台必要となります。

N18D 取付方法: 水平/標準ケーブルベア仕様



注1. 原点復帰時のテーブルスライドの位置です。

注2. 両端からのメカストップによる停止位置です。

注3. φ9を使用して取付の際、本体内部にワッシャー・スプリングワッシャー等のご使用はできません。

注4. 標準ケーブルベア仕様に、φ6×4のウレタンエアホースを3本以上通すことはできません。

注5. φ10H7穴をご使用の際は、図面で示した深さ以上にピンが入らないようにしてください。

注6. 垂直・天吊り仕様は別途お問い合わせください。

注7. 2050ストローク以上のロボットには、ケーブルベアの垂れ防止ローラが付きま。

注8. 標準ケーブルベア仕様の質量です。オプションケーブルベア仕様は下表の本体質量の値より1kg重くなります。

有効ストローク	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250
L	862	962	1062	1162	1262	1362	1462	1562	1662	1762	1862	1962	2062	2162	2262	2362	2462	2562	2662	2762	2862
A	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131	81	131
B	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
C	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
D	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650
本体質量(kg) ^{※8}	35	37	39	41	43	45	47	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74

注9. ストロークや動作条件によりケーブルベアの屈曲半径が大きくなり図面に示した寸法より高くなる場合があります。

B10

■ 注文型式

B10

ロボット本体	モータ取付方向
	L: モータ左水平
	R: モータ右水平
	LU: モータ左上
	RU: モータ右上
	LD: モータ左下
	RD: モータ右下

オプション

オプション	なし: 標準
グリス指定	GC: クリーン

ストローク

ストローク	150 ~ 2550 (50mmピッチ)
-------	----------------------

ケーブル長^{※1}

ケーブル長 ^{※1}	3L: 3.5m
	5L: 5m
	10L: 10m
	3K/5K/10K (耐屈曲)

TSX

ポジション^{※2}

ポジション ^{※2}	TSX: TS-X
---------------------	-----------

ドライバー

ドライバー	電源電圧/モータ容量
	105: 100V/100W以下
	205: 200V/100W以下

TSモニタ

TSモニタ	無記入: なし
	L: LCD付き

入出力

入出力	NP: NPN
	PN: PNP
	CC: CC-Link
	DN: DeviceNet™
	EP: EtherNet/IP™
	PT: PROFINET
	GW: I/Oボードなし ^{※3}

バッテリー

バッテリー	B: 有り(アプソ)
	N: なし(インクリ)

SR1-X

コントローラ

05

ドライバー

ドライバー	モータ容量
05: 100W以下	

CE対応

無記入: 標準

無記入: 標準	E: CE仕様
---------	---------

入出力

入出力	N: NPN
	P: PNP
	CC: CC-Link
	DN: DeviceNet™
	PB: PROFIBUS

バッテリー

B: 有り(アプソ)

B: 有り(アプソ)	N: なし(インクリ)
------------	-------------

RDV-X

ロボットドライバー

2

電源電圧

電源電圧	2: AC200V
------	-----------

05

ドライバー

ドライバー	モータ容量
05: 100W以下	

RBR1

再生装置

- ※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
- ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
- ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

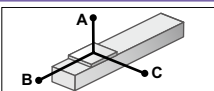
モータ出力 AC	100 W
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.04 mm
ベルト	リード25 mm相当
最高速度	1875 mm/sec
最大可搬質量	10 kg
ストローク	150 mm ~ 2550 mm (50 mmピッチ)
全長	モータ L仕様/R仕様: ストローク+397.5 mm
取付方向	上記以外仕様: ストローク+310 mm
本体断面最大外形	W100 mm × H81 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーアーク×1レール
位置検出器	レゾルバ ^{※2}
分解能	16384 パルス/回転

※ 原点位置反モータ側仕様をご希望の際は弊社にご相談ください。

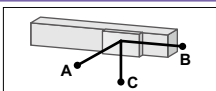
※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。

※2. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

■ 許容オーバーハング量[※]



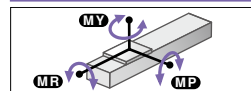
水平使用時	(単位: mm)	A	B	C
3kg	1800	1392	1084	
5kg	1574	826	696	
8kg	1221	509	474	
10kg	1171	403	407	



壁面取付使用時	(単位: mm)	A	B	C
3kg	1144	1005	1734	
5kg	724	576	1199	
8kg	493	333	918	
10kg	414	254	869	

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心心までの距離です。

■ 静的許容モーメント

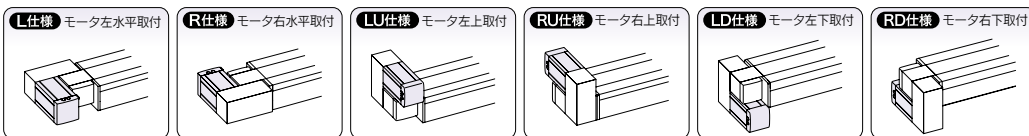


(単位: N・m)	MY	MP	MR
188	188	165	

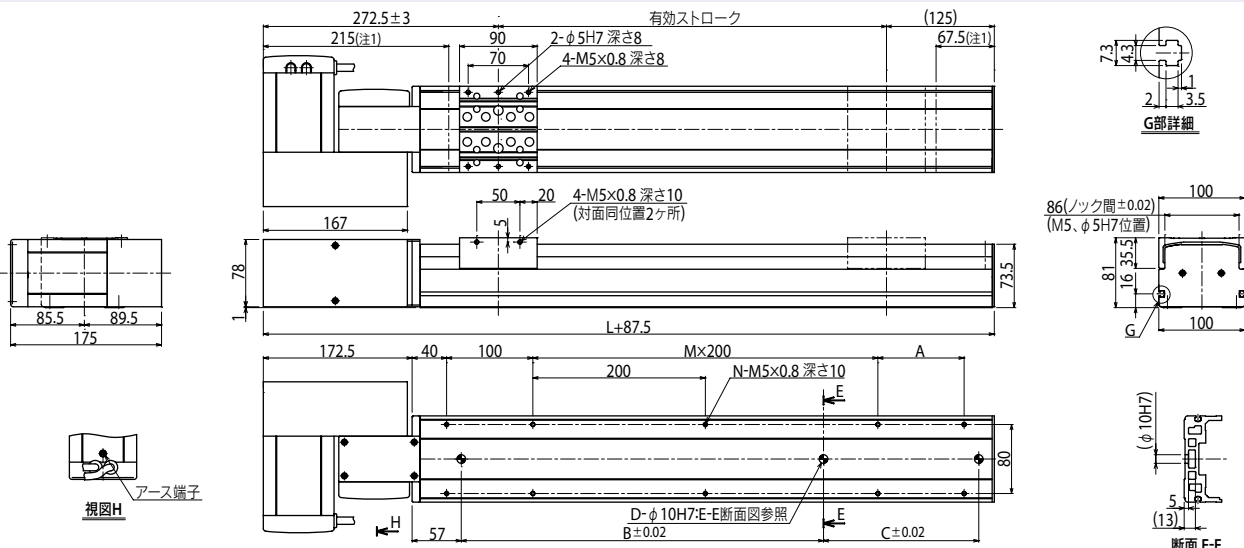
■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05	プログラム/
RCX320	ポイントトレース/
RCX340	リモートコマンド/
	オンライン命令
TS-X105	ポイントトレース/
TS-X205	リモートコマンド
RDV-X205-RBR1	パルス列

■ モータ取付方向 モータ取付方向が下記のように6種類の中から選択できます。



B10 R仕様(モータ右水平取付け)



有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
L	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610	1660
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
B	240	240	240	240	240	420	420	600	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1140	1320	1320
C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
M	—	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18
本体質量 (kg)	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.4	9.8	10.1	10.5	10.9	11.3	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.3	15.7	16.1	16.5	16.9

有効ストローク	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
B	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
C	—	240	240	240	240	420	420	420	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1140	1320
D	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12
N	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30
本体質量 (kg)	17.3	17.7	18.0	18.4	18.8	19.2	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.6	22.0	22.4	22.8	23.2	23.6	24.0	24.4	24.8	25.2	25.6	25.9	26.3

- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
- 注2. ケーブルの取出し位置は、上、下、前、後の4方向のいずれかより取り出せます(本図は前向きです)。

B14

■ 注文型式

B14	ロボット本体	モータ取付方向 L: モータ左水平 R: モータ右水平 LU: モータ左上 RU: モータ右上 LD: モータ左下 RD: モータ右下	オプション なし:標準 GL: グリス指定	ストローク 150~3050 (50mmピッチ)	ケーブル長 ^{※1} 3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)	TSX ポジション ^{※2} TSX: TS-X	ドライバ 電源電圧/モータ容量 105: 100V/100W以下 205: 200V/100W以下	TSモータ 無記入: なし L: LCD付き	入出力 NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※3}	バッテリー B: 有り(アプソ) N: なし(インクリ)
	コントローラ	05				SR1-X	05	CE対応 無記入: 標準 E: CE仕様	入出力 N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PB: PROFIBUS	バッテリー B: 有り(アプソ) N: なし(インクリ)
	RDV-X	2				05	RBR1			
	ロボットドライバ		電源電圧 2: AC200V					ドライバ: モータ容量 05: 100W以下		回生装置

- ※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。詳細についてはP.692~のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モータ出力 AC	100 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.04 mm
ベルト	リード25 mm相当
最高速度	1875 mm/sec
最大可搬質量	20 kg
ストローク	150 mm~3050 mm (50 mmピッチ)
全長	モータ L仕様/R仕様 繰返し位置以外仕様
本体断面最大外形	ストローク+425.5 mm ストローク+338 mm
ケーブル長	W146 mm × H94 mm
リニアガイド形式	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
位置検出器	4列サーキュラーアーク×2レール
分解能	レゾルバ ^{※2}
	16384 パルス/回転

- ※ 原点位置反モータ側仕様をご希望の際は弊社にご相談ください。
 ※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

■ 許容オーバーハング量[※]

	水平使用時 (単位: mm)			壁面取付使用時 (単位: mm)		
	A	B	C	A	B	C
5kg	2159	1228	943	1064	816	1468
10kg	1389	623	548	564	377	888
20kg	1102	320	348	305	156	615

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■ 静的許容モーメント

(単位: N・m)		
MY	MP	MR
226	227	199

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05 RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X105 TS-X205	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X205-RBR1	パルス列

■ モータ取付方向 モータ取付方向が下記のように6種類の中から選択できます。



B14 R仕様(モータ右水平取付け)



有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600
L	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
M	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	
A	—	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
B	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8
C	240	240	240	420	420	420	600	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140
D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240	240	240	420	420	420	600
E	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
F	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
本体質量 (kg)	9.6	10.2	10.8	11.4	12	12.5	13.1	13.7	14.3	14.9	15.5	16.0	16.6	17.2	17.8	18.4	19	19.5	20.2	20.7	21.3	21.9	22.5	23.1	23.7	24.2	24.8	25.4	26	26.6
有効ストローク	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	3388	
M	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	
B	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	
C	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140
D	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140
E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
本体質量 (kg)	27.2	27.7	28.3	28.9	29.5	30.1	30.7	31.3	31.9	32.4	33	33.6	34.2	34.8	35.4	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.4	40	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	

- 注1. 両端からのメカストツパによる停止位置です。
 注2. ケーブルの取出し位置は、上、下、前、後の4方向のいずれかより取り出せます(本図は前向きです)。

B14H

■ 注文型式

B14H		TSX		SR1-X		RDV-X	
ロボット本体		ボジショナ ^{※2} TSX・TS-X		コントローラ		ロボットドライバ	
モータ取付方向		ドライバー: 電源電圧/モータ容量 105・100V/100W以下 205・200V/100W以下		ドライバー: モータ容量 05: 100W以下		電源電圧 2: AC200V	
オプション		回生装置 無記入: なし R: RGT付き		CE対応 無記入: 標準 E: CE仕様		ドライバー: モータ容量 10: 200W以下	
ストローク		TSモータ 無記入: なし L: LCD付き		回生装置 無記入: なし R: RG1付き		RBR1	
ケーブル長 ^{※1}		入出力		入出力		入出力	
3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)		NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※3}		N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ PB: PROFIBUS		N: NPN P: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ PB: PROFIBUS	
バッテリー		B: 有り(アプソ) N: なし(インクリ)		B: 有り(アプソ) N: なし(インクリ)		B: 有り(アプソ) N: なし(インクリ)	

※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。
※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モータ出力 AC	200 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.04 mm
ベルト	リード25 mm相当
最高速度	1250 mm/sec (1875 mm/sec ^{※2})
最大可搬質量	30 kg
ストローク	150 mm～3050 mm (50 mmピッチ)
モータ	150 mm～3050 mm (50 mmピッチ)
取付方向	上記以外仕様
本体断面最大外形	W146 mm × H94 mm
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
リニアガイド形式	4列サーキュラーク×2レール
位置検出器	レゾルバ ^{※3}
分解能	16384 パルス/回転

※1. 原点位置反モータ側仕様をご希望の際は弊社にご相談ください。
※2. SR1-X、TS-X使用で最高速度1250mm/secを超えた速度で動かす場合は回生装置が必要となります。RDV-X使用の場合は、条件にかかわらず、回生装置RBR1が必要です。
※3. 位置検出器(レゾルバ)は、インクリ仕様、アプソ仕様共通です。コントローラ側にバックアップ機能がある場合はアプソ仕様となります。

■ 許容オーバーハング量[※]

	水平使用時 (単位: mm)			壁面取付使用時 (単位: mm)		
	A	B	C	A	B	C
5kg	3000	3000	1941	5kg	2074	2585
10kg	2742	1697	1064	10kg	1087	1236
20kg	2158	867	651	20kg	604	561
30kg	1708	590	466	30kg	397	336

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。

■ 静的許容モーメント

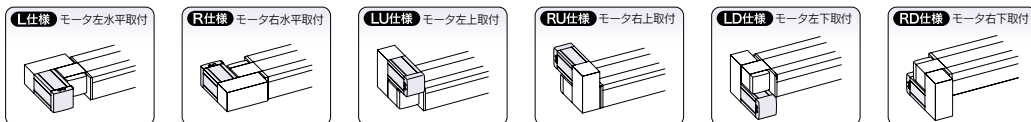
(単位: N・m)		
MY	MP	MR
610	555	488

■ 適用コントローラ

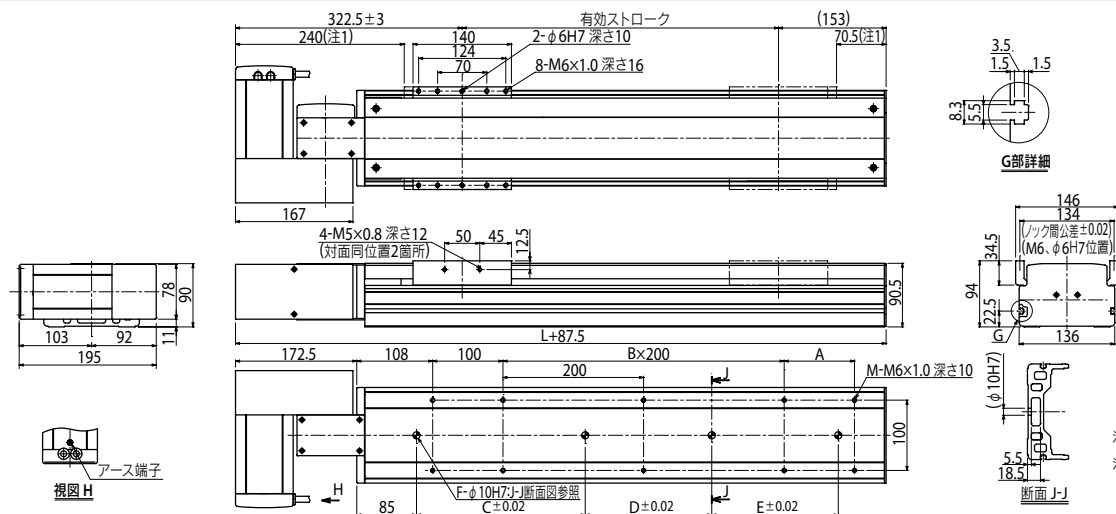
コントローラ	運転方法
SR1-X05 [※] RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X105 [※] TS-X205 [※]	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X210-RBR1	パルス列

※ 最高速度1250mm/secを超えた速度で動かす場合は回生装置が必要となります。

■ モータ取付方向 モータ取付方向が下記のように6種類の中から選択できます。



B14H R仕様(モータ右水平取付け)

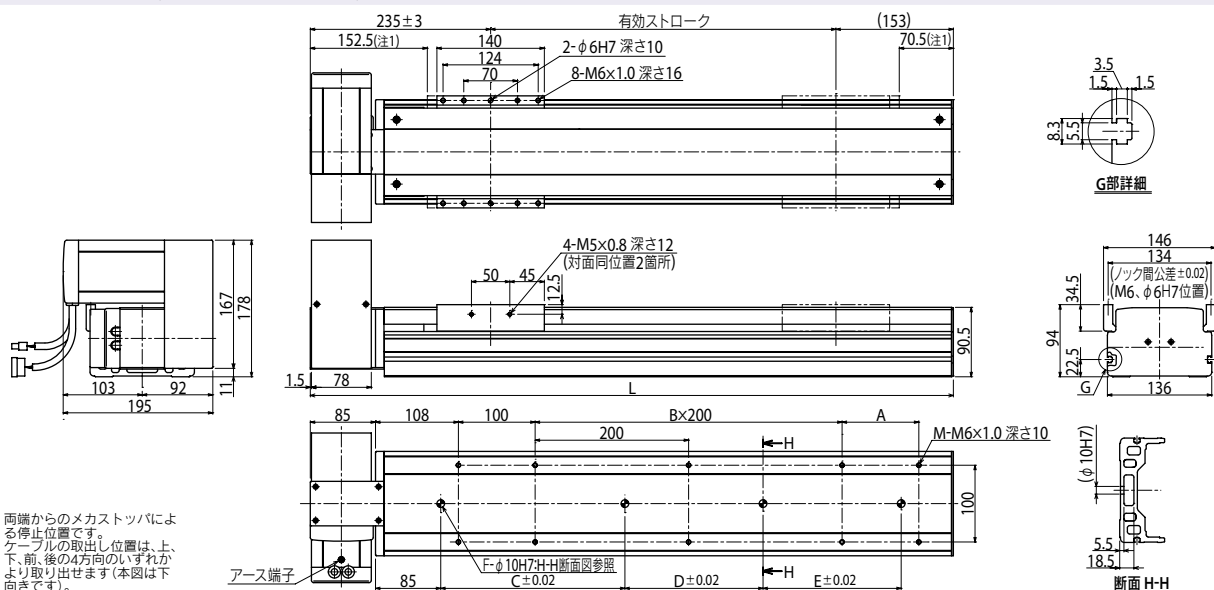


注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
注2. ケーブルの取出し位置は、上、下、前、後の4方向のいずれかより取り出せます(本図は前向きです)。

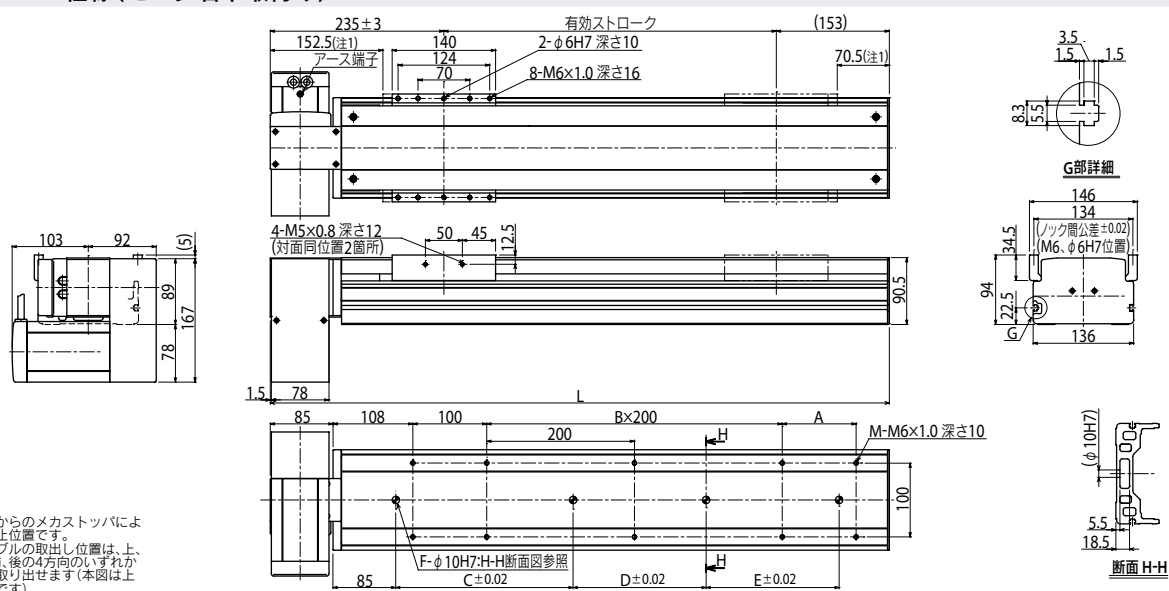
有効ストローク	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600
L	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938	1988
M	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22
A	1	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
B	240	240	420	420	420	600	600	600	600	780	780	780	780	960	960	960	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140
C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
E	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
本体質量(kg)	10.9	11.5	12.1	12.7	13.2	13.9	14.4	15.0	15.6	16.2	16.7	17.4	17.9	18.5	19.1	19.7	20.2	20.9	22.0	22.1	22.6	23.3	23.8	24.4	24.9	25.6	26.1	26.8	27.3	27.9

有効ストローク	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	3388	3438
M	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
B	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15
C	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140
D	600	600	780	780	780	960	960	960	960	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140
E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
本体質量(kg)	28.4	29.1	29.6	30.3	30.8	31.4	31.9	32.6	33.1	33.8	34.3	35.0	35.5	36.1	36.6	37.3	37.8	38.5	39.0	39.6	40.1	40.8	41.3	42.0	42.5	43.1	43.6	44.3	45.4

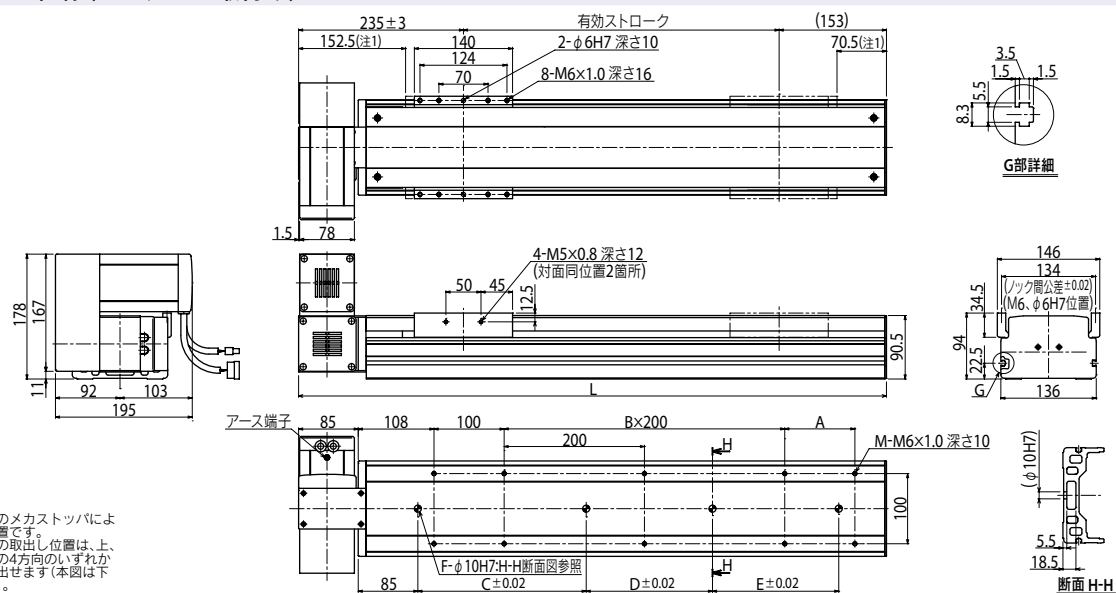
B14H RU仕様(モータ右上取付け)



B14H RD仕様(モータ右下取付け)



B14H LU仕様(モータ左上取付け)



R5



■ 注文型式

R5

ロボット本体	ケーブル取出方向	ケーブル長 ^{※1}
	無記入: 標準(S) B: 横取出	3L: 3.5m 5L: 5m 10L: 10m 3K/5K/10K (耐屈曲)

TSX

ボジショナ ^{※2} TSX:TS-X	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 105: 100V/100W以下 205: 200V/100W以下	TSモモニタ 無記入:なし L:LCD付き	入出力 NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link	バッテリー B:有り(アブソ N:なし(インクリ
---------------------------------	---	-----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------

SR1-X

05

コントローラ	ドライバ：モータ容量 05:100W以下	CE対応 無記入：標準 E:CE仕様	入出力 N:NPN P:PNP	バッテリー B:有り(アプソ N:なし(インク)
---------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---------------------------------------

RDV-X

2

05

RBR1

ロボットドライバ	電源電圧 2: AC200V	ドライバ: モータ容量 05: 100W以下	回生装置
----------	-------------------	---------------------------	------

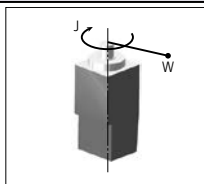
- ※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。
- ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
- ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モータ出力 AC	50 W
繰返し位置決め精度	$\pm 0.0083^\circ$
最高速度	$360^\circ/\text{sec}$
最大許容慣性モーメント	$0.12 \text{ kgm}^2 [1.2 \text{ kgfcm}^2]$
定格トルク	$5.29 \text{ Nm} [0.54 \text{ kgfm}]$
減速比	1/50
回転範囲	360°
ケーブル長	標準: 3.5 m / オプション: 5 m, 10 m
減速機形式	ハーモニックドライブ
位置検出器	レゾルバ
分解能	16384 パルス/回転

■許容慣性モーメント

質量パラメーターW (kg)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
許容慣性モーメントJ (kgfcm ²)	0.12	0.24	0.36	0.48	0.60	0.72	0.84	0.96	1.08	1.20



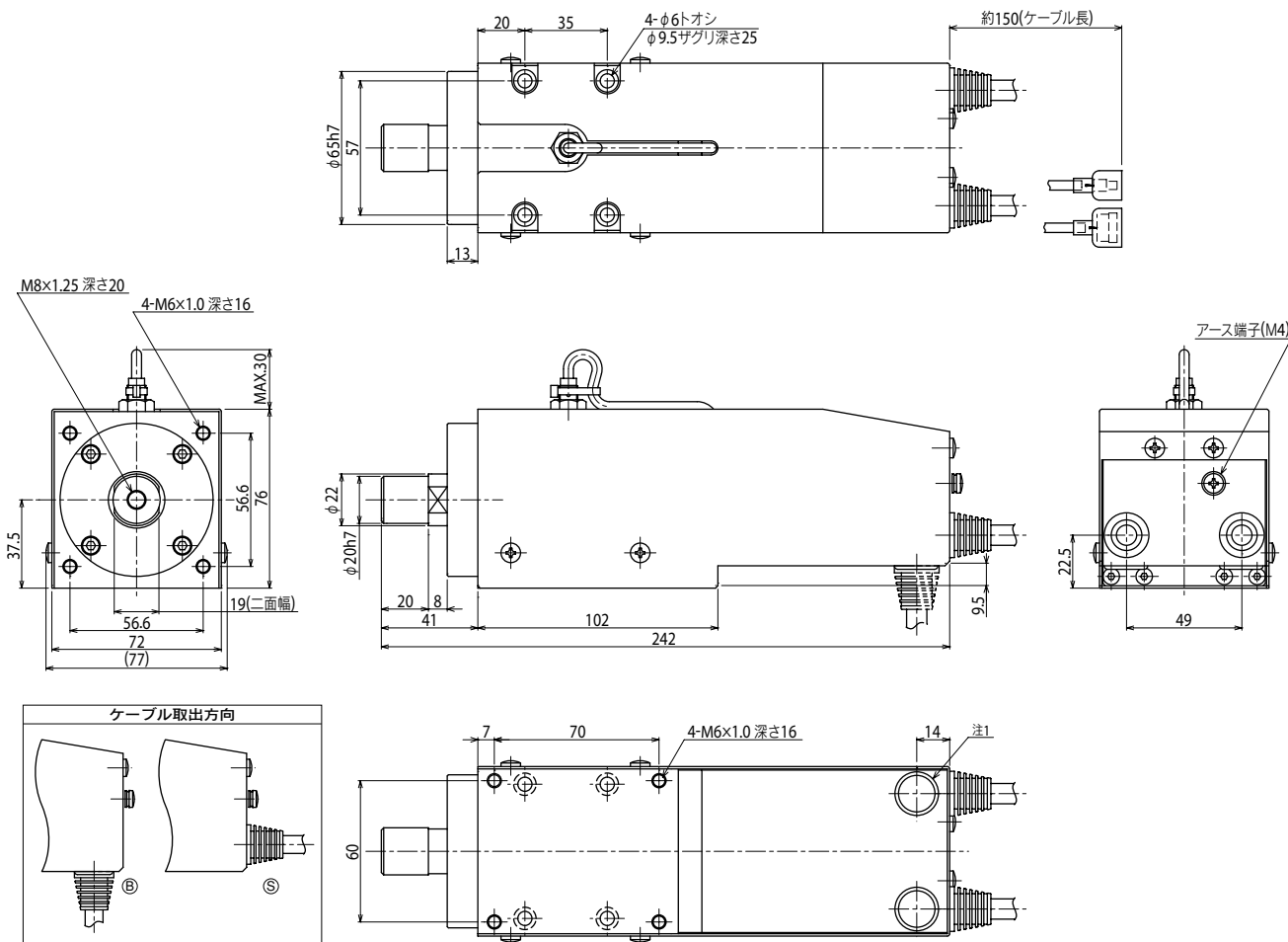
※ R5のシャフトに取り付けるツールやワークの質量がWkgのとき、その慣性モーメントの値が上記表の値より小さくなるようにしてください。
大きくなる場合は、上表で相当するWの値を入力してください(例: Wが3kgでJが0.48kgfcm²のとき、入力する値は4kg)
上記の質量・パラメータはコントロールに入力する値であり、この値により自動的に加速度が設定されます。

※ 慣性モーメントの求め方(計算式)は、P.713をご参照ください。

■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05 RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X105	ポイントトレース
TS-X205	リモートコマンド
RDV-X205-RBR1	パルス列

R5



本体質量(kg)	3.0	注1. ケーブル取り出し口を変更できます。
----------	-----	-----------------------

R10



■ 注文型式

R10		TSX	SR1-X	RDV-X	05	05	RBR1
ロボット本体	ケーブル取出方向 無記入:標準(S) B:横取出	ポジション ^{※2} TSX:TS-X	コントローラ	ロボットドライバ	電源電圧 2:AC200V	ドライバ:モータ容量 05:100W以下	回生装置
ケーブル長 ^{※1}	3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲)	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 10S:100V/100W以下 20S:200V/100W以下	ドライバ:モータ容量 05:100W以下	電源電圧 2:AC200V	ドライバ:モータ容量 05:100W以下	回生装置	
		TSモータ 無記入:なし L:LCD付き	CE対応 無記入:標準 E:CE仕様				
		入出力 NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:I/Oボードなし ^{※3}	入出力 N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ PB:PROFIBUS				
		バッテリー B:有り(アプソ) N:なし(インクリ)	バッテリー B:有り(アプソ) N:なし(インクリ)				

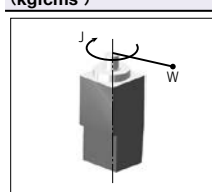
※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モータ出力 AC	100 W
繰返し位置決め精度	±0.0083°
最高速度	360°/sec
最大許容慣性モーメント	0.36 kgm ² [3.71 kgfcm ²]
定格トルク	10.78 Nm [1.10 kgfm]
減速比	1/50
回転範囲	360°
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m
減速機形式	ハーモニックドライブ
位置検出器	レゾルバ
分解能	16384 パルス/回転

■ 許容慣性モーメント

質量パラメーターW (kg)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
許容慣性モーメントJ (kgfcm ²)	0.25	0.49	0.74	0.99	1.24	1.48	1.73	1.98	2.23	2.47
質量パラメーターW (kg)	11	12	13	14	15					
許容慣性モーメントJ (kgfcm ²)	2.72	2.97	3.22	3.46	3.71					



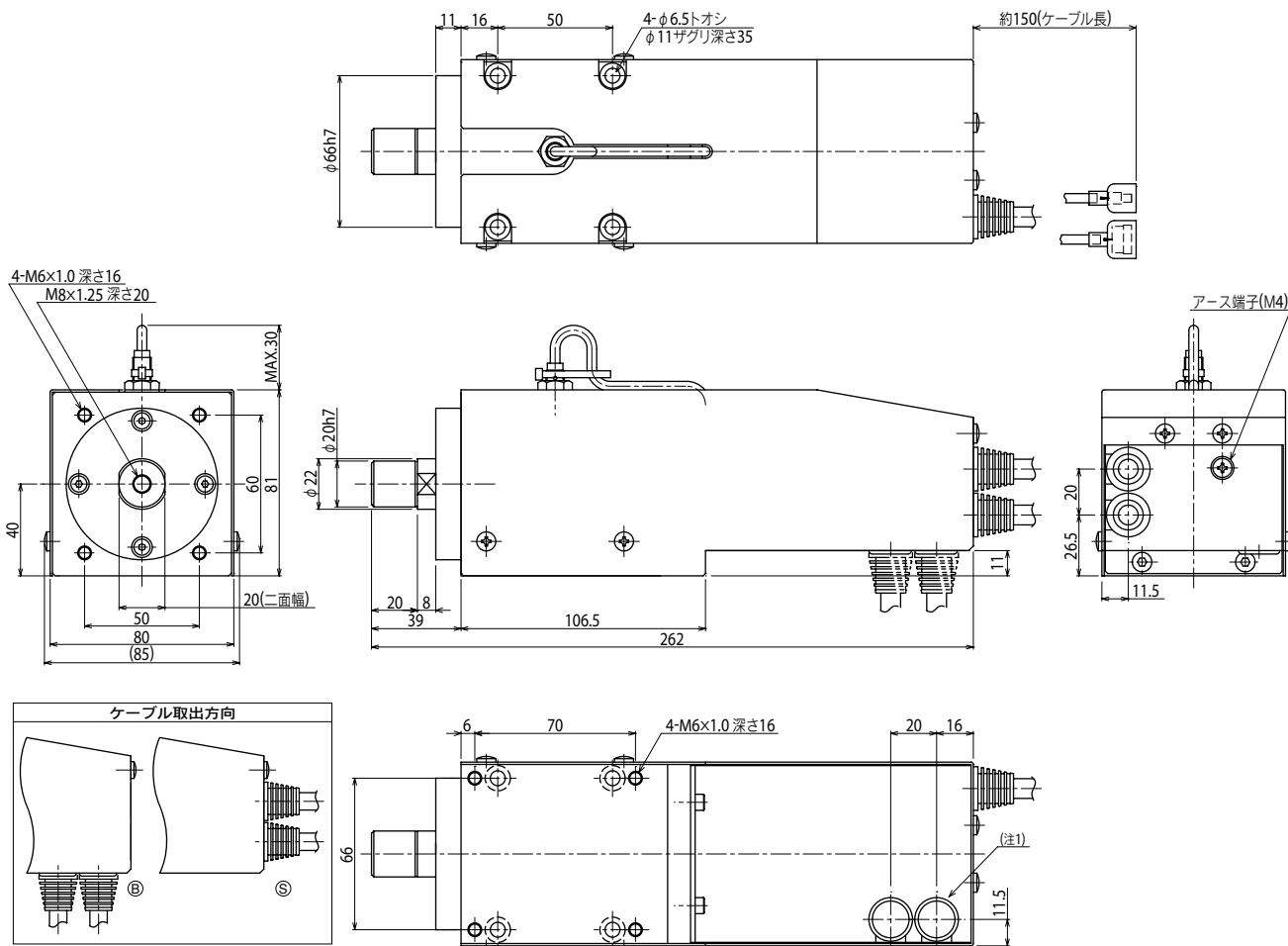
※R10のシャフトに取り付ける「ツールやワークの質量」がWkgのとき、その慣性モーメントの値Jが上記表の値より小さくなるようにしてください。
 大きくなる場合は、上表で相当するWの値を入力してください(例: Wが3kgでJが0.99kgfcm²のとき、入力する値は4kg)。

※ 慣性モーメントの求め方(計算式)は、P.713をご参照ください。

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X05 RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X105 TS-X205	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X205-RBR1	パルス列

R10



本体質量 (kg) 3.5

注1. ケーブル取り出し口を変更できます。

適用コントローラ

SR1-X ▶ 618

TS-X ▶ 592

RDV-X ▶ 606

R20



■ 注文型式

R20			TSX				
ロボット本体	ケーブル取出方向 無記入:標準(S) B:横取出	ケーブル長 ^{※1} 3L:3.5m 5L:5m 10L:10m 3K/5K/10K (耐屈曲)	ポジション ^{※2} TSX:TS-X	ドライバ: 電源電圧/モータ容量 110:100V/200W 210:200V/200W	TSモータ 無記入:なし L:LCD付き	入出力 NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet TM EP:EtherNet/IP TM PT:PROFINET GW:I/Oボードなし ^{※3}	バッテリー B:有り(アプソ) N:なし(インクリ)
※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。 ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。 ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。							
SR1-X				10			
コントローラ	ドライバ: モータ容量 10:200W以下	CE対応 無記入: 標準 E: CE仕様	入出力 N:NPN P:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet TM PB:PROFIBUS				
RDV-X				2	10	RBR1	
ロボットドライバ	電源電圧 2:AC200V	ドライバ: モータ容量 10:200W以下	回生装置				

※1. 標準ロボットケーブルは固定用ケーブルです(3L/5L/10L)。耐屈曲ケーブルの選択も可能です。詳細についてはP.692～のロボットケーブル一覧をご覧ください。
 ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

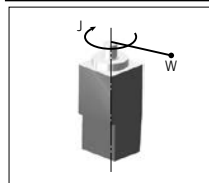
■ 基本仕様

モータ出力 AC	200 W
繰り返し位置決め精度	±0.0083 °
最高速度	360 °/sec
最大許容慣性モーメント	1.83 kgm ² [18.7 kgfcm ²]
定格トルク	21.46 Nm [2.19 kgfm]
減速比	1/50
回転範囲	360 °
ケーブル長	標準:3.5 m / オプション:5 m, 10 m
減速機形式	ハーモニックドライブ
位置検出器	レゾルバ
分解能	16384 パルス/回転

■ 許容慣性モーメント

質量パラメーター W (kg)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
許容慣性モーメント J (kgfcm ²)	0.93	1.8	2.8	3.7	4.6	5.6	6.5	7.4	8.4	9.3
質量パラメーター W (kg)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
許容慣性モーメント J (kgfcm ²)	10.2	11.2	12.1	13.1	14	14.9	15.9	16.8	17.7	18.7

※ R20のシャフトに取り付けるツールやワークの質量が Wkgのとき、その慣性モーメントの値 Jが上記表の値より小さくなるようにしてください。
 大きくなる場合は、上表で相当する Wの値を入力してください(例: Wが3kgで Jが3.7kgfcm²のとき、入力する値は4kg)。

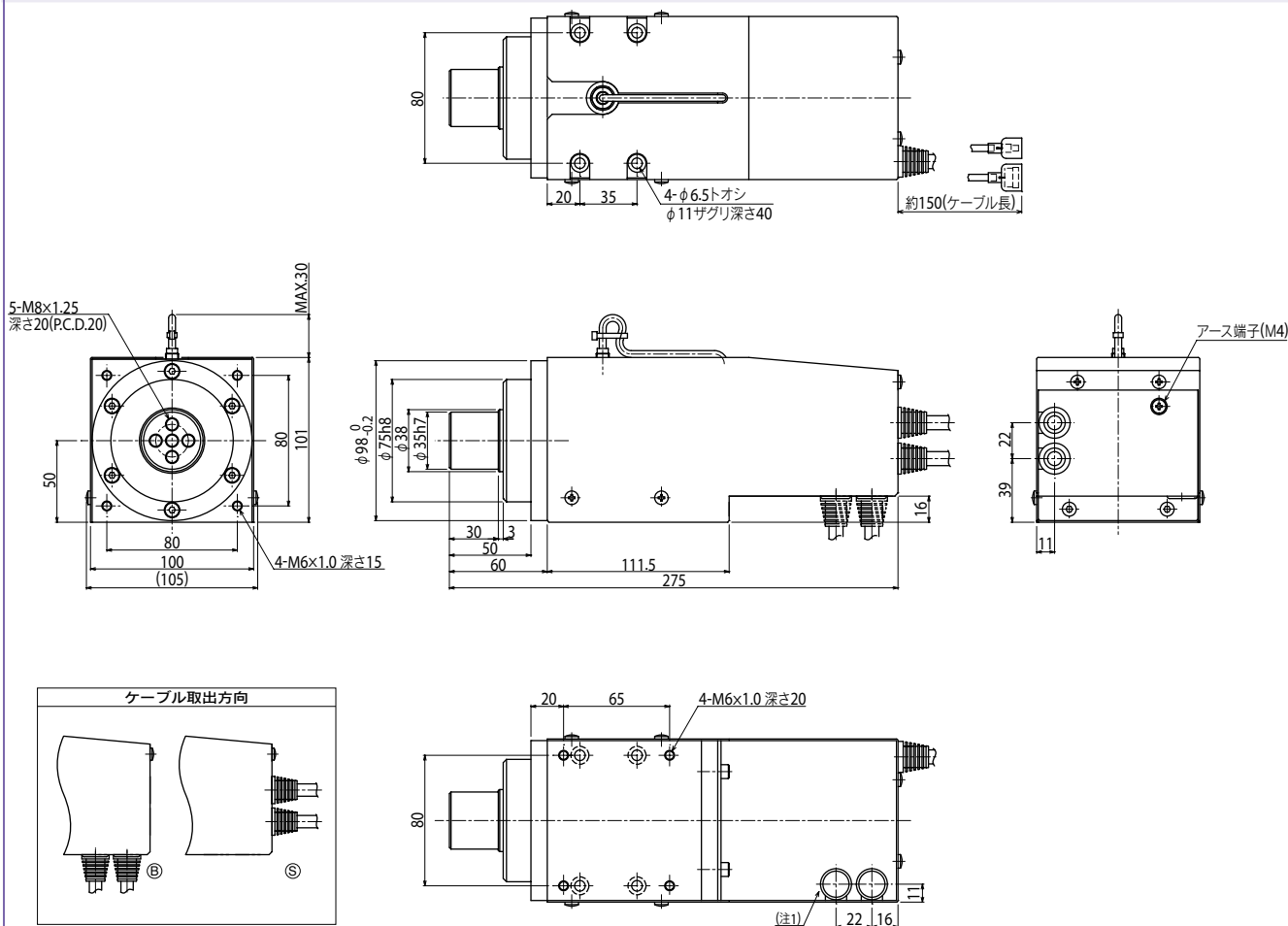


※ 慣性モーメントの求め方(計算式)は、P.713をご参照ください。

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
SR1-X10 RCX320 RCX340	プログラム/ ポイントトレース/ リモートコマンド/ オンライン命令
TS-X110 TS-X210	ポイントトレース/ リモートコマンド
RDV-X210-RBR1	パルス列

R20



本体質量 (kg) 5.5

注1. ケーブル取り出し口を変更できます。