



ステッピングモータ単軸ロボット

TRANSERVO SERIES

CONTENTS

■ TRANSERVO 仕様一覧表...336

■ 注文型式説明...337

■ ロッドタイプ: 取り付け用プレート337

■ ロッドタイプ: 省スペースモデル給脂用先端ノズル ...337

■ ロッドタイプ: 走行寿命距離の寿命時間換算例 ...337

TRANSERVO

SS04	338
SS05	340
SS05H	342
SG07	344
SR03	345
SRD03	348
SR04	350
SRD04	352
SR05	354
SRD05	356
STH04	358
STH06	360
RF02-N	362
RF02-S	364
RF03-N	366
RF03-S	368
RF04-N	370

RF04-S	372
BD04	374
BD05	375
BD07	376

LCMR200	ユニファックスモデル
GX	単軸ロボット
LCM100	ユニファックスモデル
YK-X	スカラーロボット
Robonity	単軸ロボット
PHASER	ユニファックスモデル
FLIP-X	単軸ロボット
TRANSERVO	小型単軸ロボット
XY-X	直交ロボット
YP-X	ピッキングアレイス
CLEAN	クリーン
CONTROLLER	コントローラ
INFORMATION	各種情報

TRANSERVO 仕様一覧表

タイプ	型式	サイズ(mm)※1	リード(mm)	最大可搬質量(kg)※2		最高速度(mm/sec)※3	ストローク(mm)	ページ
				水平	垂直			
SSタイプ (スライダタイプ) ストレートモデル/ 省スペースモデル	SS04-S SS04-R (L)	W49 × H59	12	2	1	600	50～400	P.338 - P.339
			6	4	2	300		
			2	6	4	100		
	SS05-S SS05-R (L)	W55 × H56	20	4	-	1000	50～800	P.340 - P.341
			12	6	1	600		
			6	10	2	300		
	SS05H-S SS05H-R (L)	W55 × H56	20	6	-	1000	50～800	P.342 - P.343
			12	8	2	600 (水平) 500 (垂直)		
			6	12	4	300 (水平) 250 (垂直)		
SGタイプ (スライダタイプ)	SG07	W65 × H64	20	36	4	1200	50～800	P.344
			12	43	12	800		
			6	46	20	350		
SRタイプ (ロッドタイプ 標準) ストレートモデル/ 省スペースモデル	SR03-S SR03-R(L) SR03-U	W48 × H56.5	12	10	4	500	50～200	P.345 - P.347
			6	20	8	250		
			12	25	5	500	50～300	P.350 - P.351
	SR04-S SR04-R(L)	W48 × H58	6	40	12	250		
			2	45	25	80		
			12	50	10	300	50～300	P.354 - P.355
	SR05-S SR05-R(L)	W56.4 × H71	6	55	20	150		
			2	60	30	50		
			12	10	3.5	500	50～200	P.348 - P.349
SRタイプ (ロッドタイプ サポートガイド付き) ストレートモデル/ 省スペースモデル	SRD03-S SRD03-U	W105 × H56.5	6	20	7.5	250		
			12	25	4	500		
			6	40	11	250	50～300	P.352 - P.353
	SRD04-S SRD04-U	W135 × H58	2	45	24	80		
			12	50	8.5	300		
	SRD05-S SRD05-U	W157 × H71	6	55	18.5	150	50～300	P.356 - P.357
			2	60	28.5	50		
			5	6	2	200	50～100	P.358 - P.359
STHタイプ (スライドテーブルタイプ) ストレートモデル/ 省スペースモデル	STH04-S	W45 × H46	10	4	1	400		
	STH04-R(L)※4	W73 × H51	8	9	2	150	50～150	P.360 - P.361
	STH06	W61 × H65	16	6	4	400		
	STH06-R(L)	W106 × H70						

タイプ	型式	高さ(mm)	トルクタイプ	回転トルク(N・m)	最大押付トルク(N・m)	最高速度(mm/sec)※3	回転範囲(°)	ページ
RFタイプ (ロータリータイプ) 標準 / 高剛性	RF02-N RF02-S	42 (標準)	N:標準	0.22	0.11	420	310(RF02-N) 360(RF02-S)	P.362 - P.365
		49 (高剛性)	H:高トルク	0.32	0.16	280		
	RF03-N RF03-S	53 (標準)	N:標準	0.8	0.4	420	320(RF03-N) 360(RF03-S)	P.366 - P.369
		62 (高剛性)	H:高トルク	1.2	0.6	280		
	RF04-N RF04-S	68 (標準)	N:標準	6.6	3.3	420	320(RF04-N) 360(RF04-S)	P.370 - P.373
		78 (高剛性)	H:高トルク	10	5	280		

タイプ	型式	サイズ(mm)※1	リード(mm)	最大可搬質量(kg)※2		最高速度(mm/sec)※3	ストローク(mm)	ページ
				水平	垂直			
BDタイプ (ベルトタイプ)	BD04	W40 × H40	48	1	-	1100	300～1000	P.374
	BD05	W58 × H48	48	5	-	1400	300～2000	P.375
	BD07	W70 × H60	48	14	-	1500	300～2000	P.376

※1. サイズはおおよその本体断面最大外形です。

※2. 運転速度により搬送質量が変化します。詳しくは各機種の詳細ページをご参照ください。

※3. 搬送質量やストローク長により最高速度が変化します。詳しくは各機種の詳細ページをご参照ください。

※4. STH04-R(L)は50sIでのブレーキ付は対応できません。

▲ご使用上の注意

■ 取扱いについて
「TRANSERVO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
[SS/SRタイプ] 0～40℃
[STH/RF/BDタイプ] 5～40℃

SR/SRD/STHタイプ 速度一可搬質量表

SR03

水平			リード 12			リード 6		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
10	450	90	20	225	90	20	225	90
5	500	100	15	237.5	95	15	237.5	95
			10	250	100	10	250	100
垂直			リード 12			リード 6		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
4	300	60	8	150	60	8	150	60
2	432	86	5	200	80	5	200	80
1	500	100	2	250	100	2	250	100

SR04

水平			リード 12			リード 6			リード 2		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
25	320	64	40	200	80	40	200	80	45	80	100
20	363	72	30	225	90	30	225	90			
15	407	81	20	250	100	20	250	100			
5	500	100									
垂直			リード 12			リード 6			リード 2		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
5	200	40	12	125	50	25	60	75	25	60	75
2	350	70	5	200	80	5	80	100	14	70	87
1	500	100	2	250	100				4	80	100

SR05

水平			リード 12			リード 6			リード 2		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
50	168	56	55	135	90	60	50	100	60	50	100
40	198	66	40	150	100						
30	249	83									
20	300	100									
垂直			リード 12			リード 6			リード 2		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
10	69	23	20	48	32	30	30	60	28.5	30	60
5	168	56	15	75	50	5	50	100	5	50	100
1	300	100	2	150	100						

STH04

水平			リード 10			リード 5		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
4	400	100	6	200	100			
2	400	100	3	200	100			
1	400	100	1	200	100			
垂直			リード 10			リード 5		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
1	220	62	2	150	75			
0.75	220	62	1	150	75			
0.3	350	100	0.5	200	100			

SRD03

水平			リード 12			リード 6		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
10	450	90	20	225	90	20	225	90
5	500	100	15	237.5	95	15	237.5	95
			10	250	100	10	250	100
垂直			リード 12			リード 6		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
3.5	300	60	7.5	150	60	7.5	150	60
1.5	432	86	4.5	200	80	4.5	200	80
0.5	500	100	1.5	250	100	1.5	250	100

SRD04

水平			リード 12			リード 6			リード 2		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
25	320	64	40	200	80	40	200	80	45	80	100
20	363	72	30	225	90	30	225	90			
15	407	81	20	250	100	20	250	100			
5	500	100									
垂直			リード 12			リード 6			リード 2		
可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%	可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
4	200	40	11	120	48	24	60	75	24	60	75
3	250	50	4	200	80	14	70	87	14	70	87
0.5	500	100	1	250	100	4	80	100	4	80	100

SRD05

水平

リード 12			リード 6			リード 2		
可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%	可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%	可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%
50	168	56	55	135	90	60	50	100
40	198	66	40	150	100			
30	249	83						
20	300	100						

垂直

リード 12			リード 6			リード 2		
可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%	可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%	可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%
8.5	90	30	18.5	48	32	28.5	30	60
5.5	138	46	8.5	102	68	5	50	100
0.5	300	100	0.5	150	100			

注文型式説明

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

〈例〉

●メカ ▶ SS05

- ・リード ▶ 6mm
- ・モデル ▶ ストレート
- ・ブレーキ ▶ 有り
- ・原点位置 ▶ 標準
- ・グリス ▶ 標準
- ・ストローク ▶ 600mm
- ・ケーブル長 ▶ 1m

●コントローラ ▶ TS-S2

- ・入出力選択 ▶ NPN

●注文型式

SS05-06SB-NN-600-1K - S2NP

メカ部分

コントローラ部分

コントローラの詳細は、コントローラページでご確認ください。

TS-S2 ▶ **P.592**、TS-SH ▶ **P.592**、TS-SD ▶ **P.602**

●SS タイプ/SG タイプ (スライダタイプ)

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	グリスオプション	ストローク	ケーブル長
SS04	02 2mm	S ストレートモデル	N ブレーキなし	N 標準原点	N 標準グリス		1K 1m
SS05	06 6mm	R 省スペースモデル(モータ右取付け)	B ブレーキ付き	Z 反モータ側	C クリーングリス		3K 3m
SS05H	12 12mm	L 省スペースモデル(モータ左取付け)					5K 5m
SG07	20 20mm						10K 10m

●SR タイプ (ロッドタイプ)

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	取付プレート	ストローク	ケーブル長
SR03	02 2mm	S ストレートモデル	N ブレーキなし	N 標準原点	N プレートなし		1K 1m
SRD03	06 6mm	R 省スペースモデル(モータ右取付け)	B ブレーキ付き	Z 反モータ側	H フート付き		3K 3m
SR04	12 12mm	L 省スペースモデル(モータ左取付け)			V フランジ付き		5K 5m
SRD04		U 省スペースモデル(モータ上取付け)					10K 10m
SR05							
SRD05							

●STH タイプ (スライドテーブルタイプ)

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	取付プレート	ストローク	ケーブル長
STH04	05 5mm	S ストレートモデル	N ブレーキなし	N 標準原点	N プレートなし		1K 1m
STH06	08 8mm	R 省スペースモデル(モータ右取付け)	B ブレーキ付き	Z 反モータ側	H プレート付き		3K 3m
	10 10mm	L 省スペースモデル(モータ左取付け)					5K 5m
	16 16mm						10K 10m

●RF タイプ (ロータリータイプ/突当て仕様、ロータリータイプ/センサー仕様)

ロボット本体	原点復帰方法	軸受け	トルク	ケーブル取出方向	回転方向	ケーブル長
RF02	N 突当て仕様(有限回転)	N 標準	N 標準	R 右	N CCW	1K 1m
RF02-S	S センサー仕様(リミットレス回転)	H 高剛性	H 高トルク	L 左	Z CW	3K 3m
RF03						5K 5m
RF03-S						10K 10m
RF04						
RF04-S						

●BD タイプ (ベルトタイプ)

ロボット本体	リード	ブレーキ	原点位置	ストローク	ケーブル長
BD04	48 48mm	N ブレーキなし	N 標準原点		1K 1m
BD05					3K 3m
BD07					5K 5m
					10K 10m

■ロッドタイプ: 取り付け用プレート

SR03/SRD03 取り付け用プレート



フート (水平取付け用)



フランジ (垂直取付け用)

タイプ	型式
フート (2枚/セット)	KCU-M223F-00
フランジ (1枚)	KCU-M224F-00

SR04/SRD04 取り付け用プレート



フート (水平取付け用)



フランジ (垂直取付け用)

タイプ	型式
フート (2枚/セット) *	KCV-M223F-00
フランジ (1枚)	KCV-M224F-00

※ フートには取付用ナットが 12 個添付されます。

SR05/SRD05 取り付け用プレート



フート (水平取付け用)



フランジ (垂直取付け用)

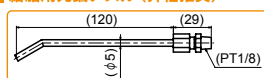
タイプ	型式
フート (2枚/セット) *	KCW-M223F-00
フランジ (1枚)	KCW-M224F-00

※ フートには取付用ナットが 8 個添付されます。

■ロッドタイプ: 省スペースモデル給脂用先端ノズル

ボールネジにグリスを補給する際、SR03-UB、SRD03-UB (モータ上取付け/ブレーキ付き) の場合は、先端の曲がったグリスガンを使用してください。

■給脂用先端ノズル (弊社推奨)

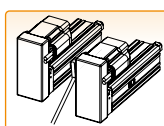
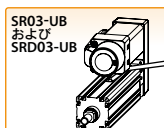


型式 KCU-M3861-00

※ 一般的な市販のグリスガンに取り付けて使用できます。

先端ノズルは、給脂口の周辺に十分なスペースがない場合にも使用することができます。

例えば、SR04およびSR05の省スペースタイプは、モータを上に向けた状態で使用すると給脂口が横になるため、他のロボットまたは周辺機器によってグリスが補給しにくい場合があります。



■ロッドタイプ: 走行寿命距離の寿命時間換算例

SRタイプの各機種ページに載っている走行寿命距離の寿命時間換算例です。

機種	SR04-02SB、垂直仕様、25kg搬送
寿命距離	500 km → 寿命時間: 約3年
動作条件	100mm往復動作 往復時間 16秒 (デューティ: 20%)
稼働条件	16時間 / 日
稼働日数	240日 / 年

※ ロッドがラジアル荷重を受けない状態でご使用ください。

SS04

スライダタイプ

● 標準CE対応

● 原点反モータ側選択可能



SS04-S



SS04-R

■ 注文型式

SS04

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	グリスオプション	ストローク	ケーブル長 ^{※2}
	12: 12mm 06: 6mm 02: 2mm	S: ストレートモデル R: 省スペースモデル (モータ右取付け) L: 省スペースモデル (モータ左取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点 ^{※1} Z: 反モータ側	N: 標準グリス C: クリーングリス	50~400 (50mmピッチ)	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

S2

ロボットポジション
S2: TS-S2^{※3}

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 ^{※4}

SH

ロボットポジション
SH: TS-SH

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 ^{※4}

バッテリー
B: 有り(アプソ仕様) N: なし(インクリ仕様)

SD

ロボットドライバ
SD: TS-SD

1

I/Oケーブル
1: 1m

※1. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。
※2. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
※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。

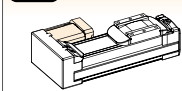
■ 基本仕様

モーター	42□ステップモータ
分解能	20480 ハルス/回転
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ8
モータ最大トルク	0.27 N・m
ボールネジリード	12 mm 6 mm 2 mm
最高速度	600 mm/sec 300 mm/sec 100 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 2 kg 4 kg 6 kg 垂直使用時 1 kg 2 kg 4 kg
最大押付力	45 N 90 N 150 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+216 mm 垂直使用時 ストローク+261 mm
本体断面最大外形	W49 mm × H59 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

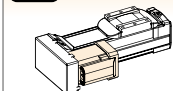
※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。

■ モータ取付け方向(省スペースモデル)

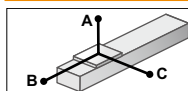
R仕様 モータ右取付け



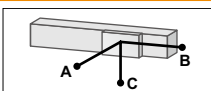
L仕様 モータ左取付け



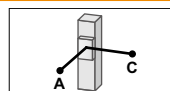
■ 許容オーバーハング量[※]



水平使用時 (単位: mm)			
	A	B	C
リフト12	1kg 807	218	292
	2kg 667	107	152
リフト6	2kg 687	116	169
	3kg 556	76	112
	4kg 567	56	84
リフト2	4kg 869	61	92
	6kg 863	40	60

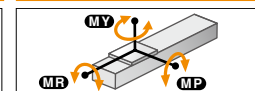


壁面取付使用時 (単位: mm)			
	A	B	C
リフト12	1kg 274	204	776
	2kg 133	93	611
リフト6	2kg 149	102	656
	3kg 92	62	516
	4kg 63	43	507
リフト2	4kg 72	48	829
	6kg 39	29	789



垂直使用時 (単位: mm)			
	A	B	C
リフト12	0.5kg 407	408	
	1kg 204	204	
リフト6	1kg 223	223	
	2kg 107	107	
リフト2	2kg 118	118	
	4kg 53	53	

■ 静的許容モーメント

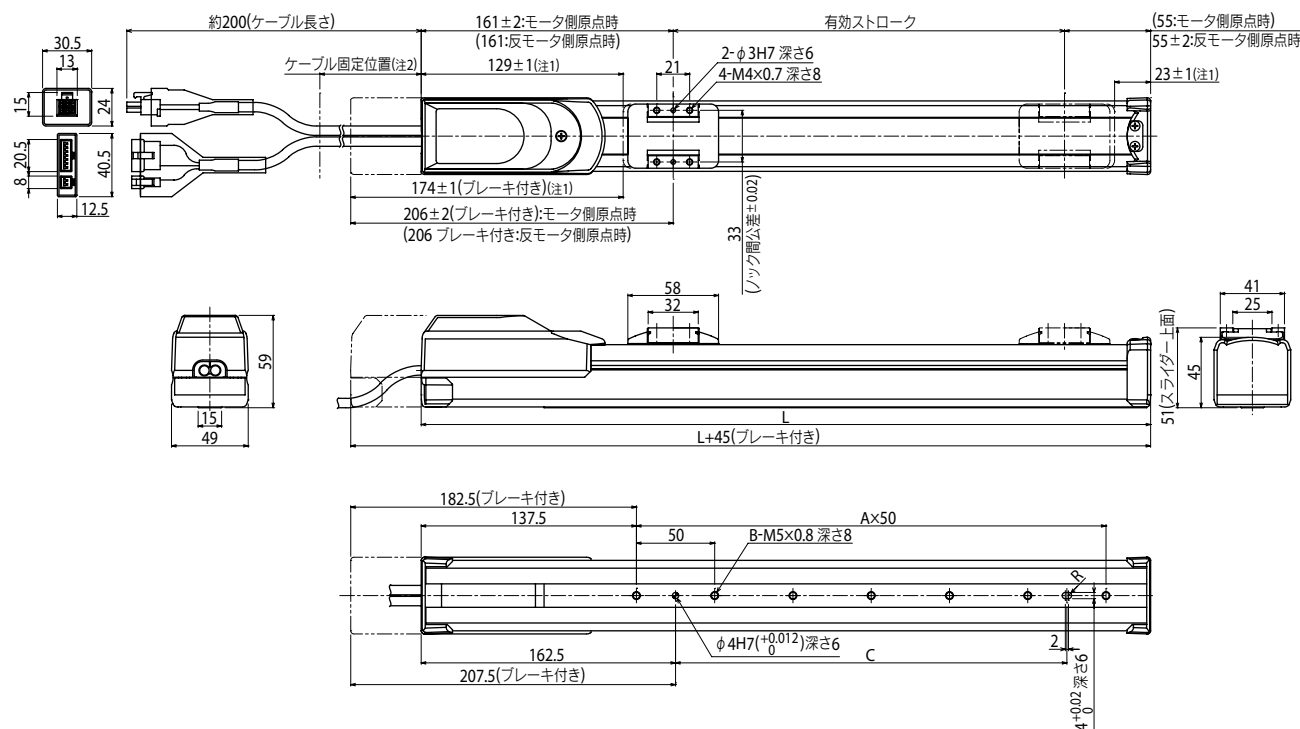


(単位: N・m)			
MY	MP	MR	
16	19	17	

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	リモートコマンド
TS-SD	パルス列

SS04 ストレートモデル S

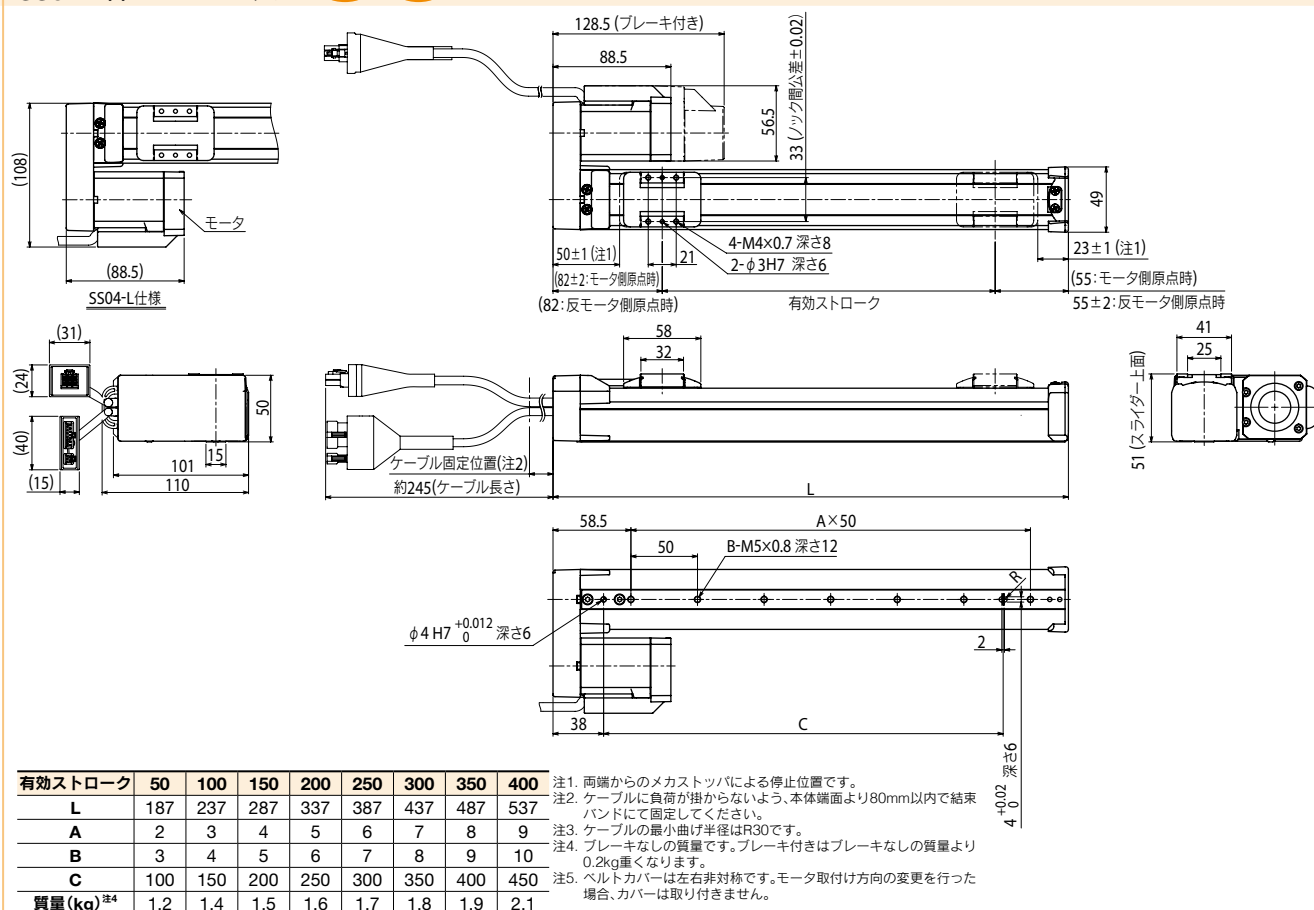


有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400
L	266	316	366	416	466	516	566	616
A	2	3	4	5	6	7	8	9
B	3	4	5	6	7	8	9	10
C	50	100	150	200	250	300	350	400
質量(kg) ^{※4}	1.5	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.2	2.3

注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
注2. ケーブルに負荷が掛からないよう、本体端面より100mm以内で結束バンド等に固定してください。
注3. ケーブルの最小曲げ半径はR30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質量より0.2kg重くなります。

SS04 省スペースモデル

R L



SS05

スライダタイプ

- ハイリード：リード20
- 標準CE対応
- 原点反モータ側選択可能



■ 注文型式

SS05

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ ^{※1}	原点位置	グリスオプション	ストローク	ケーブル長 ^{※3}
	20: 20mm 12: 12mm 06: 6mm	S: ストレートモデル R: 省スペースモデル (モータ右取付け) L: 省スペースモデル (モータ左取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点 ^{※2} Z: 反モータ側	N: 標準グリス C: クリーングリス	50~800 (50mmピッチ)	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

- ※1. リード12mm、6mmの場合のみ、ブレーキ付きを選択できます。
 ※2. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。
 ※3. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※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	42□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ12
モータ最大トルク	0.27 N・m
ボールネジリード	20 mm 12 mm 6 mm
最高速度 ^{※2}	1000 mm/sec 600 mm/sec 300 mm/sec
最大可搬	水平使用時 4 kg 6 kg 10 kg 垂直使用時 — 1 kg 2 kg
質量	最大押付力 27 N 45 N 90 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+230 mm 垂直使用時 ストローク+270 mm
本体断面最大外形	W55 mm × H56 mm
ケーブル長 (m)	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが600mmを超える時、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速度を下げて調整をしてください。

■ モータ取付方向(省スペースモデル)



S2

ロボットポジション
S2: TS-S2^{※4}

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}

SH

ロボットポジション
SH: TS-SH

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: 有り(アプソ仕様) N: なし(イングリ仕様)

SD

ロボットドライバ
SD: TS-SD

1

I/Oケーブル
1: 1m

■ 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	2kg 413	139	218	リード20	2kg 192	123	372	リード12	0.5kg 578	579	
	4kg 334	67	120		4kg 92	51	265		1kg 286	286	
	4kg 347	72	139		4kg 109	57	300		1kg 312	312	
リード12	6kg 335	47	95	リード12	6kg 63	31	263	リード6	1kg 312	312	
	4kg 503	78	165		4kg 134	63	496		2kg 148	148	
	8kg 332	37	79	リード6	6kg 76	35	377				
	10kg 344	29	62		8kg 47	22	355				

※ 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)。

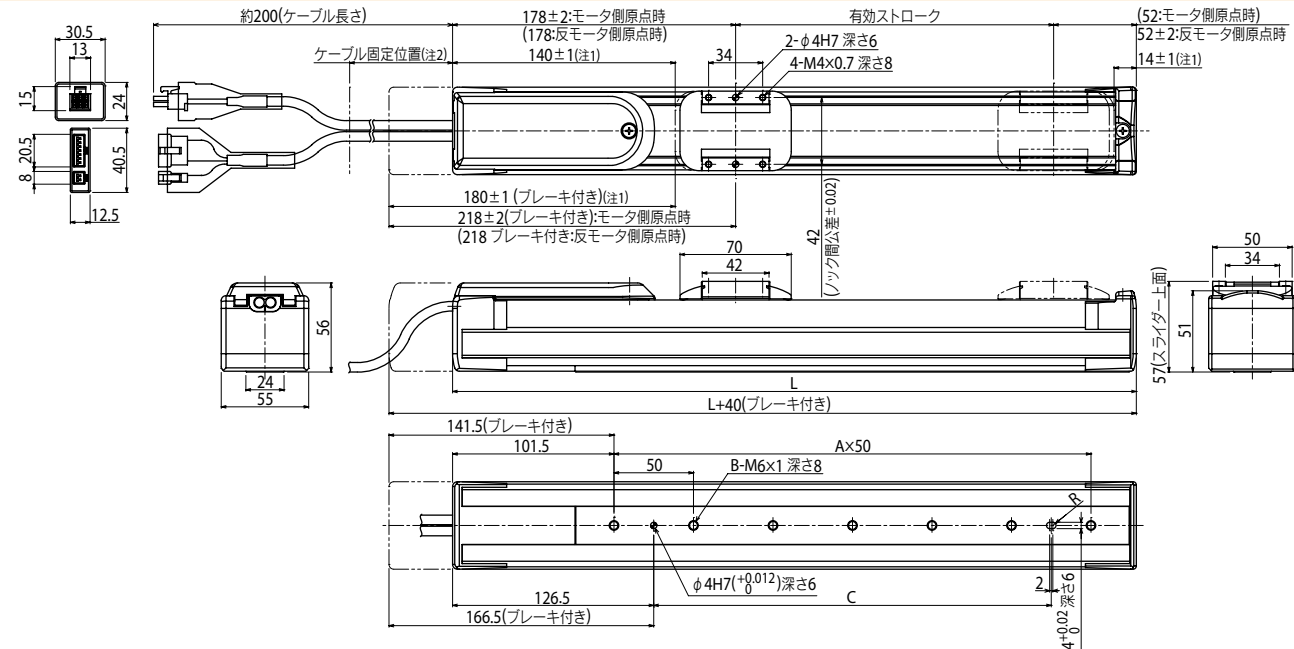
■ 静的許容モーメント

静的許容モーメント (単位: N・m)			
MY	MP	MR	
25	33	30	

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	リモートコマンド
TS-SD	パルス列

SS05 ストレートモデル S

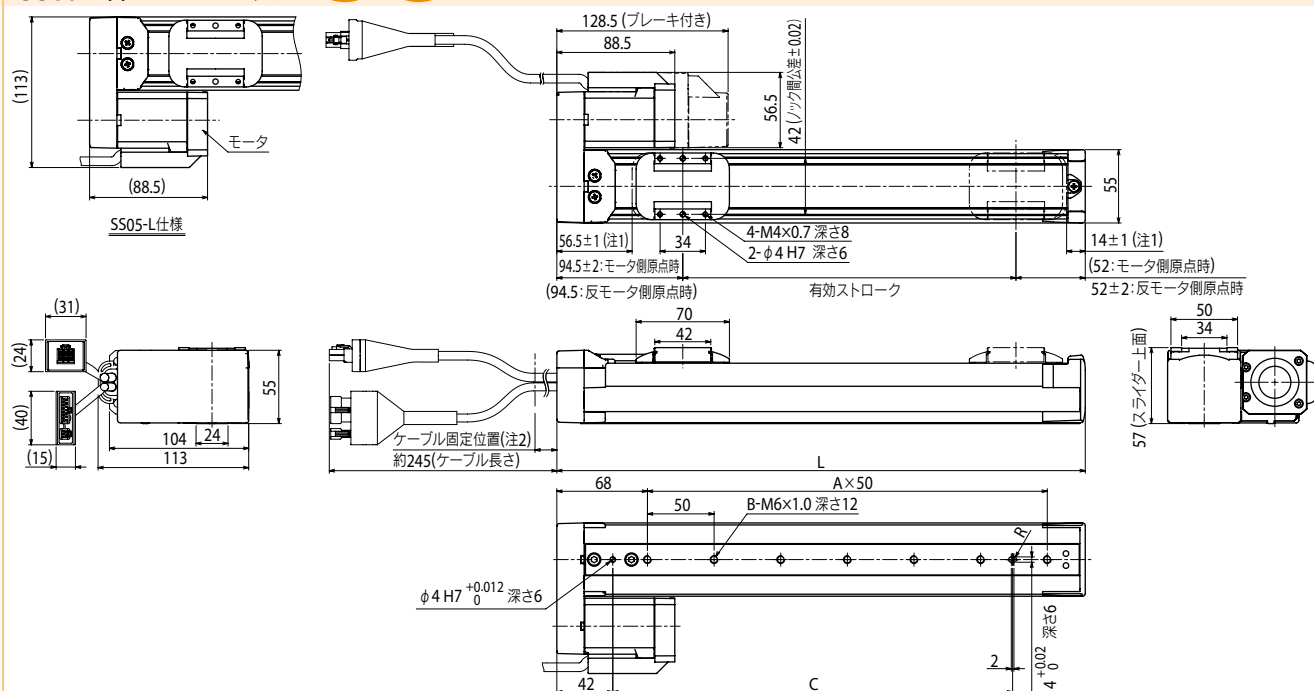


有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	500	500	500	500	500	500	500
質量(kg) ^{※4}	2.1	2.3	2.5	2.7	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
ストローク別最高速度 ^{※5} (mm/sec)	リード20	1000											933	833	733	633
	リード12	600											560	500	440	380
	リード6	300											280	250	220	190
速度設定													93%	83%	73%	63%

- 注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注2. ケーブルに負荷が掛からないよう、本体端面より100mm以内で結束バンド等にて固定してください。
 注3. ケーブルの最小曲半径はR30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質量より0.2kg重くなります。
 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プログラム上で速度を下げる調整をしてください。

SS05 省スペースモデル

R L



有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	196.5	246.5	296.5	346.5	396.5	446.5	496.5	546.5	596.5	646.5	696.5	746.5	796.5	846.5	896.5	946.5
A	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
B	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	500	500	500	500	500	500	500
質量(kg) 注4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.1	4.3	4.5
ストローク別 最高速度 注5 (mm/sec)	リード20	1000										933	833	733	633	
	リード12	600										560	500	440	380	
	リード6	300										280	250	220	190	
	速度設定	—										93%	83%	73%	63%	

注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
 注2. ケーブルに負荷が掛からないよう、本体端面より80mm以内で結束バンドにて固定してください。
 注3. ケーブルの最小曲げ半径はR30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質量より0.2kg重くなります。
 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)。その時は左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6. ベルトカバーは左右非対称です。モータ取付け方向の変更を行った場合、カバーは取り付きません。

SS05H

スライダタイプ

● ハイリード：リード20 ● 標準CE対応 ● 原点反モータ側選択可能



■ 注文型式

SS05H

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ※1	原点位置	クリスオプション	ストローク	ケーブル長※3
	20: 20mm 12: 12mm 06: 6mm	S: ストレートモデル R: 省スペースモデル (モータ右取付け) L: 省スペースモデル (モータ左取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点※2 Z: 反モータ側	N: 標準クリス C: クリーニングリス	50 ~ 800 (50mmピッチ)	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

S2

ロボットポジション	入出力
S2: TS-S2※4	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし※5

SH

ロボットポジション	入出力	バッテリー
SH: TS-SH	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし※5	B: 有り(アプソ仕様) N: なし(インクリ仕様)

SD

ロボットドライバ	I/Oケーブル
SD: TS-SD	1: 1m

※1. リード12mm、6mmの場合のみ、ブレーキ付きを選択できます。
 ※2. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。
 ※3. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※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。

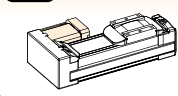
■ 基本仕様

モーター	42□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰り返し位置決め精度※1	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ12
モータ最大トルク	0.47 N・m
ボールネジリード	20 mm 12 mm 6 mm
最高速度※2	水平使用時 1000 mm/sec 600 mm/sec 300 mm/sec 垂直使用時 — 500 mm/sec 250 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 6 kg 8 kg 12 kg 垂直使用時 — 2 kg 4 kg
最大押付力	36 N 60 N 120 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+286 mm 垂直使用時 ストローク+306 mm
本体断面最大外形	W55 mm × H56 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

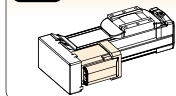
※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。
 ※2. ストロークが600mmを超える時、動作領域によってはボールネジの共振が発生する場合があります(危険速度)。その時は図面下部の表に示す最高速度を目安として速度を下げ調整をしてください。

■ モータ取付方向(省スペースモデル)

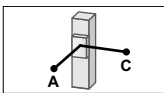
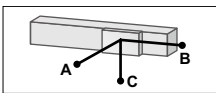
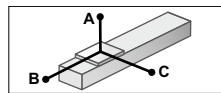
R仕様 モータ右取付け



L仕様 モータ左取付け



■ 許容オーバーハング量※

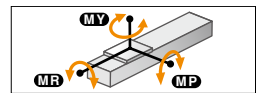


水平使用時 (単位: mm)			
リード	A	B	C
20	2kg 599	225	291
	4kg 366	109	148
	6kg 352	71	104
12	4kg 500	118	179
	6kg 399	79	118
	8kg 403	56	88
	6kg 573	83	136
6	8kg 480	61	100
	10kg 442	47	78
	12kg 465	39	64

壁面取付使用時 (単位: mm)			
リード	A	B	C
20	2kg 262	203	554
	4kg 118	88	309
	6kg 71	49	262
12	4kg 146	96	449
	6kg 85	55	334
	8kg 55	34	305
	6kg 101	62	519
6	8kg 64	39	413
	10kg 43	26	355
	12kg 28	17	338

垂直使用時 (単位: mm)			
		A	C
リード 12	1kg	458	459
	2kg	224	224
リード 6	2kg	244	245
	4kg	113	113

■ 静的許容モーメント



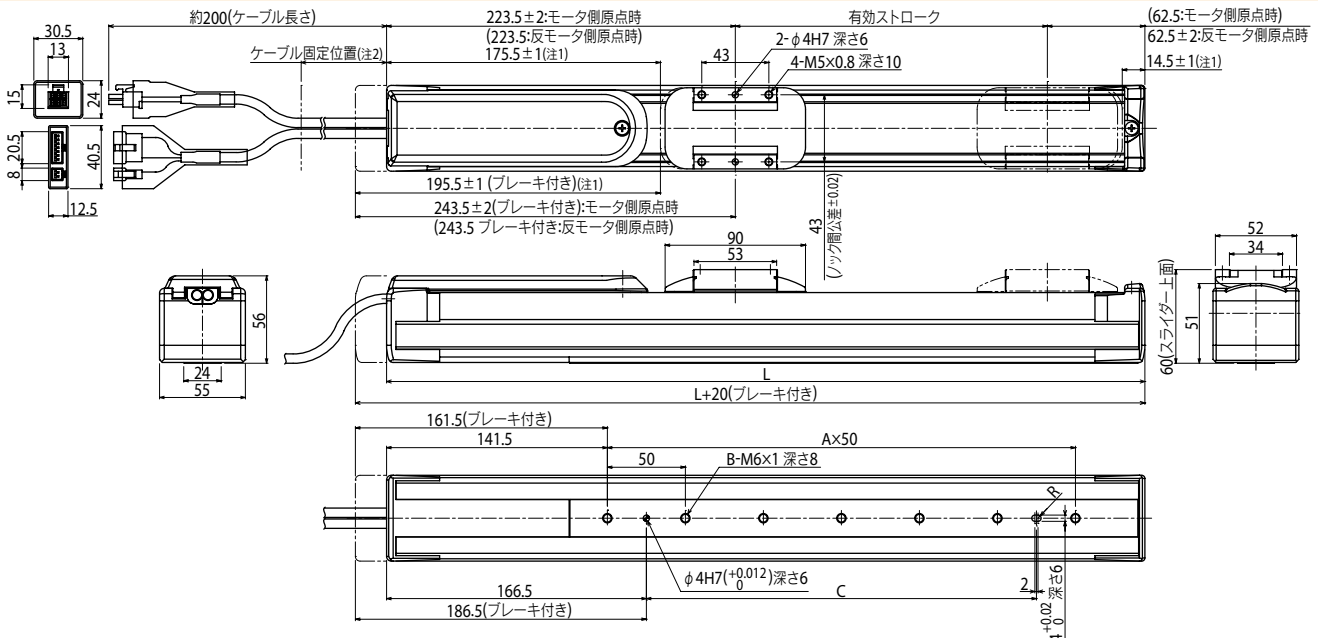
(単位: N・m)		
MY	MP	MR
32	38	34

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	リモートコマンド
TS-SD	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(寿命計算時のストロークは600mm)。

SS05H ストレートモデル S



有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	336	386	436	486	536	586	636	686	736	786	836	886	936	986	1036	1086
A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	500	500	500	500	500	500	500
質量(kg)※4	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3
ストローク別最高速度※5 (mm/sec)	リード20	1000										933	833	733	633	
	リード12(水平)	600										560	500	440	380	
	リード12(垂直)	500												440	380	
	リード6(水平)	300										280	250	220	190	
	リード6(垂直)	250												220	190	
	速度設定	—										93%	83%	73%	63%	

注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
 注2. ケーブルに負荷が掛からないよう、本体端面より100mm以内で結束バンド等にて固定してください。
 注3. ケーブルの最小曲げ半径はR30です。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質量より0.2kg重くなります。
 注4. 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プログラム上で速度を下げる調整をしてください。

SG07

スライダタイプ

● ハイリード：リード20

● 標準CE対応

● 原点反モータ側選択可能



■ 注文型式

SG07

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	クリスオプション	ストローク	ケーブル長 ^{※2}	ロボットポシヨナ	入出力	バッテリー
	20:20mm 12:12mm 06:6mm	S:ストレートモデル	N:ブレーキなし B:ブレーキ付き	N:標準原点 ^{※1} Z:反モータ側	N:標準クリス C:クリーニングクリス	50~800 (50mmピッチ)	1K:1m 3K:3m 5K:5m 10K:10m	SH:TS-SH	NP:NPN PN:PNP CG:CC-Link DN:DeviceNet TM EP:EtherNet/IP TM PT:PROFINET GW:IOボードなし ^{※3}	B:有り(アプシ仕様) N:なし(インク仕仕様)

※1. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。

※2. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。

※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	56□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
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 ^{※2,3}	1200 mm/sec 800 mm/sec 350 mm/sec
最大可搬 水平使用時	36 kg 43 kg 46 kg
質量 垂直使用時	4 kg 12 kg 20 kg
最大押付力	60 N 100 N 225 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+288 mm 垂直使用時 ストローク+328 mm
本体断面最大外形	W65 mm × H64 mm
ケーブル長	標準:1 m / オプション:3 m, 5 m, 10 m

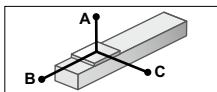
※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。

※2. ストロークが600mmを超える時、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速度を下げ調整をしてください。

※3. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。

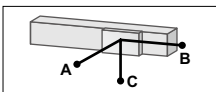
詳細は下記の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。

※位置検出器(レゾルバ)は、インク仕仕様、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になります。

■ 許容オーバーハング量[※]

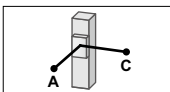
水平使用時 (単位:mm)

	A	B	C
リード10kg	3572	458	486
25kg	3471	210	236
30kg	3150	140	160
15kg	3703	363	406
30kg	1962	172	196
43kg	1430	114	131
15kg	3853	363	414
30kg	2105	172	197
46kg	1500	106	122



壁面取付使用時 (単位:mm)

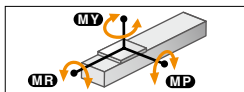
	A	B	C
リード10kg	450	402	3261
25kg	177	155	2943
30kg	98	85	2520
15kg	351	307	3403
30kg	134	117	1663
43kg	68	59	1070
15kg	353	307	3541
30kg	134	117	1752
46kg	58	50	1100



垂直使用時 (単位:mm)

	A	C
リード2kg	2303	2303
4kg	1147	1147
12kg	442	442
7kg	781	781
20kg	252	252

■ 静的許容モーメント



(単位:N・m)

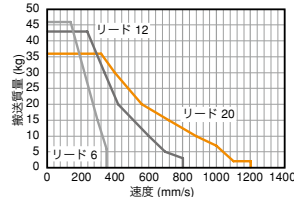
MY	MP	MR
101	114	101

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-SH	ポイントトレース/ リモートコマンド

■ 速度一可搬質量

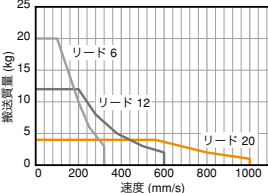
水平



■ 早見表

リード20				リード12				リード6			
可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%		可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%		可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%	
36	320	26		43	240	30		46	140	40	
30	400	33		40	255	31		42	155	44	
25	480	40		35	295	36		40	165	47	
20	560	46		30	340	42		35	190	54	
15	720	60		25	380	47		30	200	57	
10	800	66		20	420	52		25	245	70	
9	900	75		15	500	62		20	270	77	
8	950	79		10	600	75		15	300	85	
7	1000	83		9	615	76		10	325	92	
6	1020	85		8	635	79		9	330	94	
5	1035	86		7	655	81		8	335	95	
4	1055	87		6	675	84		7	340	97	
3	1075	89		5	700	87		6	350	100	
2	1100	91		4	750	93					
1	1200	100		3	800	100					

垂直

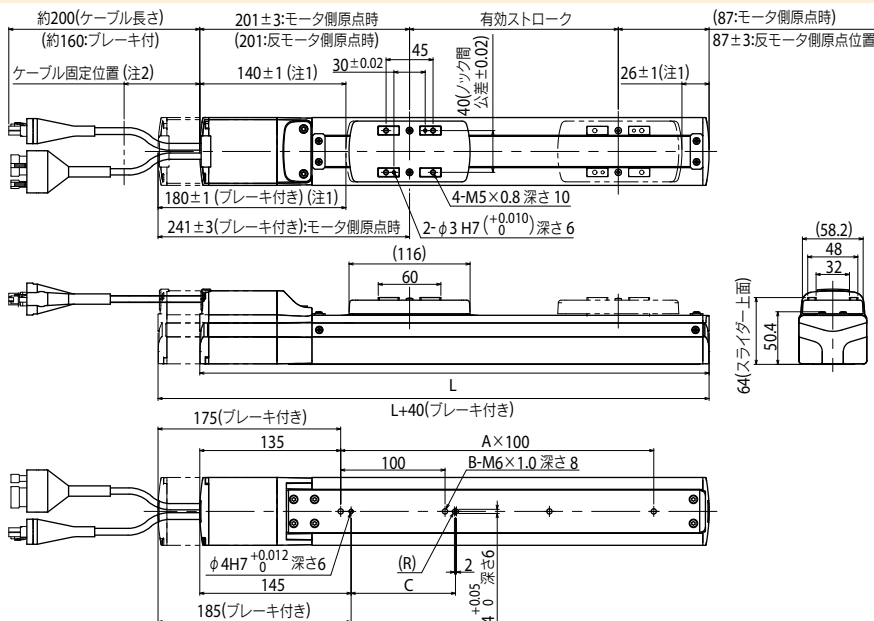


■ 早見表

リード20				リード12				リード6			
可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%		可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%		可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%	
4	560	56		12	200	33		20	100	31	
3	680	68		10	240	40		15	150	46	
2	800	80		9	260	43		12	180	56	
1	1000	100		8	280	46		10	200	62	
				7	310	51		9	210	65	
				6	345	57		8	225	70	
				5	380	63		7	235	73	
				4	435	72		6	250	78	
				3	500	83		5	270	84	
				2	600	100		4	295	92	
								3	320	100	

SG07 ストレートモデル

S



- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
 注2. ケーブルに負荷が掛からないよう、本体端面より100mm以内で結束バンド等にて固定してください。
 注3. ケーブルの最小曲半径はR30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質量より0.7kg重くなります。
 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)。その時は下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。

有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088
A	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
B	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
C	100	100	100	100	100	100	400	400	400	400	400	400	700	700	700	700
質量(kg) ^{※4}	2.9	3.2	3.4	3.6	3.9	4.1	4.3	4.6	4.8	5.0	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3
ストローク別最高速度 (mm/sec) ^{※5}	リード20(水平)	1200											1020	900	780	720
	リード20(垂直)	1000											1000			
	リード12(水平)	800											578	510	442	408
	リード12(垂直)	600														
	リード6(水平)	350														
	リード6(垂直)	320														
速度設定													85%	75%	65%	60%

SR03 ロッドタイプ

● 標準CE対応 ● 原点反モータ側選択可能



■ 注文型式

SR03

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	取付プレート	ストローク	ケーブル長 ^{※3}
	12:12mm 06:6mm	S:ストレートモデル R:省スペースモデル ^{※1} (モータ右取付け) L:省スペースモデル ^{※1} (モータ左取付け) U:省スペースモデル ^{※1} (モータ上取付け)	N:ブレーキなし B:ブレーキ付き	N:標準原点 ^{※2} Z:反モータ側	N:プレートなし H:フット付き V:フランジ付き	50~200 (50mmピッチ)	1K:1m 3K:3m 5K:5m 10K:10m

※1. 給脂用先端ノズルについてはP.337をご参照ください。
 ※2. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンスの再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。

※3. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※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。

S2

ロボットポジション	入出力
S2: TS-S2 ^{※4}	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※5}

SH

ロボットポジション	入出力	バッテリー
SH: TS-SH	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※5}	B: 有り(アプソ仕様) N: なし(インクリ仕様)

SD

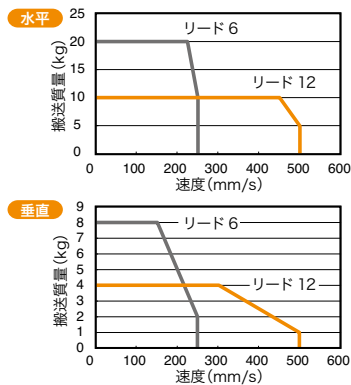
ロボットドライバ	I/Oケーブル
SD: TS-SD	1:1m

■ 基本仕様

モーター	42口ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰り返し位置決め精度	±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
最高速度 ^{※1}	500 mm/sec 250 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 10 kg 20 kg 垂直使用時 4 kg 8 kg
最大押付力	75 N 100 N
ストローク	50 mm~200 mm (50 mmピッチ)
ロストモーション	0.1 mm以下
ロッド不回転精度	±1.0°
全長	水平使用時 ストローク+236.5 mm 垂直使用時 ストローク+276.5 mm
本体断面最大外形	W48 mm × H56.5 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

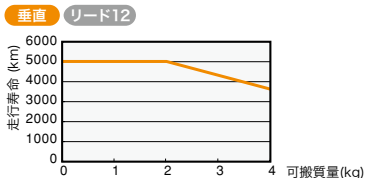
※1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。
 右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。
 詳細についてはP.336をご参照ください。

■ 速度一可搬質量



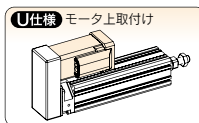
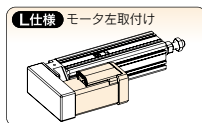
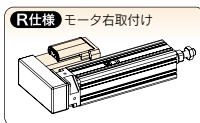
■ 走行寿命

下記仕様以外の走行寿命は5000kmです。
 下記仕様についての可搬質量により5000kmを下回りますので、寿命曲線をご確認ください。



※ 走行寿命距離の寿命時間換算例についてはP.337をご参照ください。

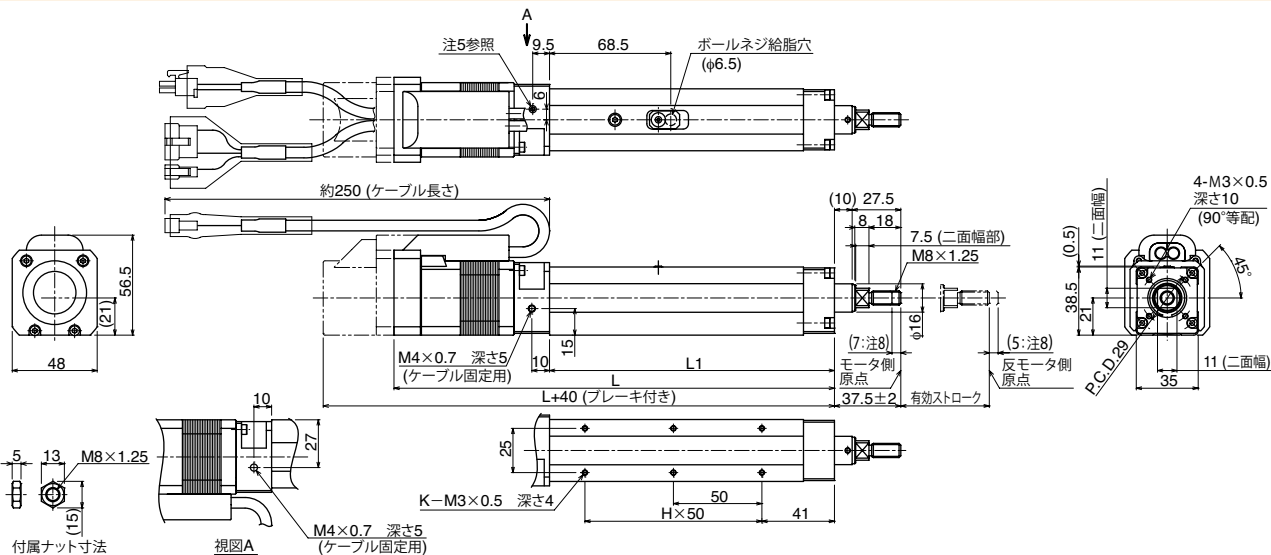
■ モータ取付方向(省スペースモデル)



■ 適用コントローラ

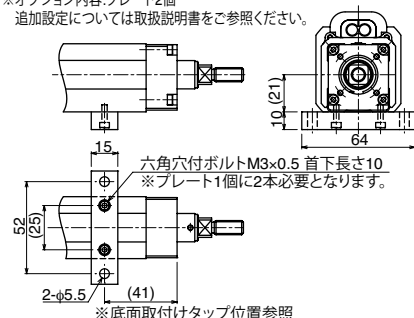
コントローラ	運転方法	コントローラ	運転方法
TS-S2 TS-SH	ポイントトレース/ リモートコマンド	TS-SD	パルス列

SR03 ストレートモデル S

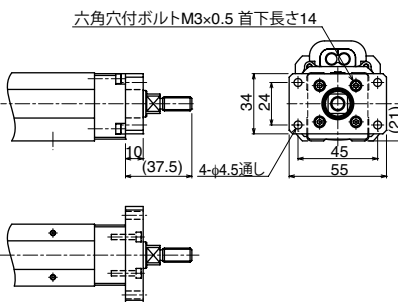


オプション: 水平仕様時取り付けプレート(フット)

※オプション内容: プレート2個
 追加設定については取扱説明書をご参照ください。



オプション: 垂直仕様時取り付けプレート(フランジ)

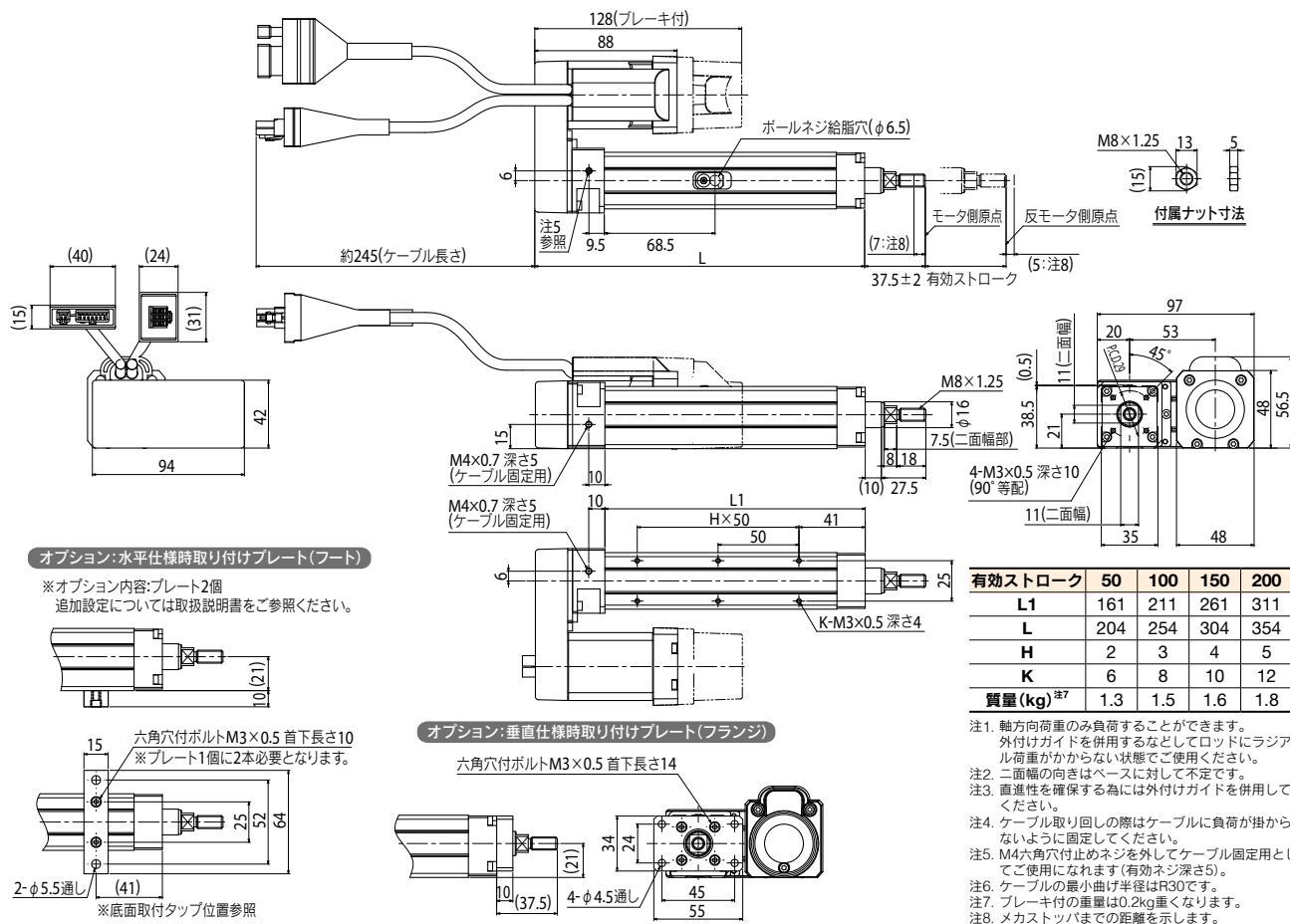
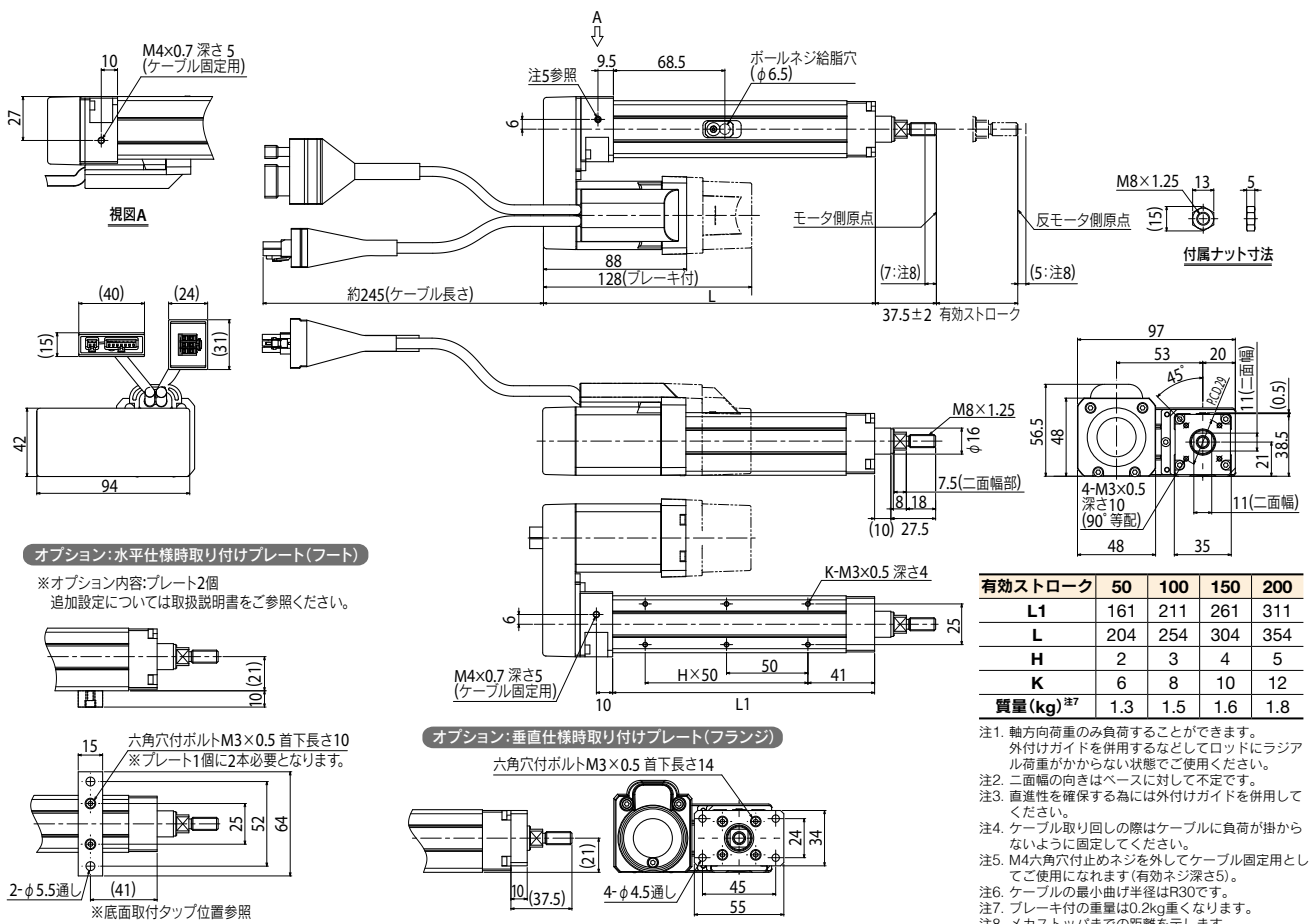


有効ストローク	50	100	150	200
L1	161	211	261	311
L	249	299	349	399
H	2	3	4	5
K	6	8	10	12
質量(kg) ^{※7}	1.1	1.3	1.4	1.6

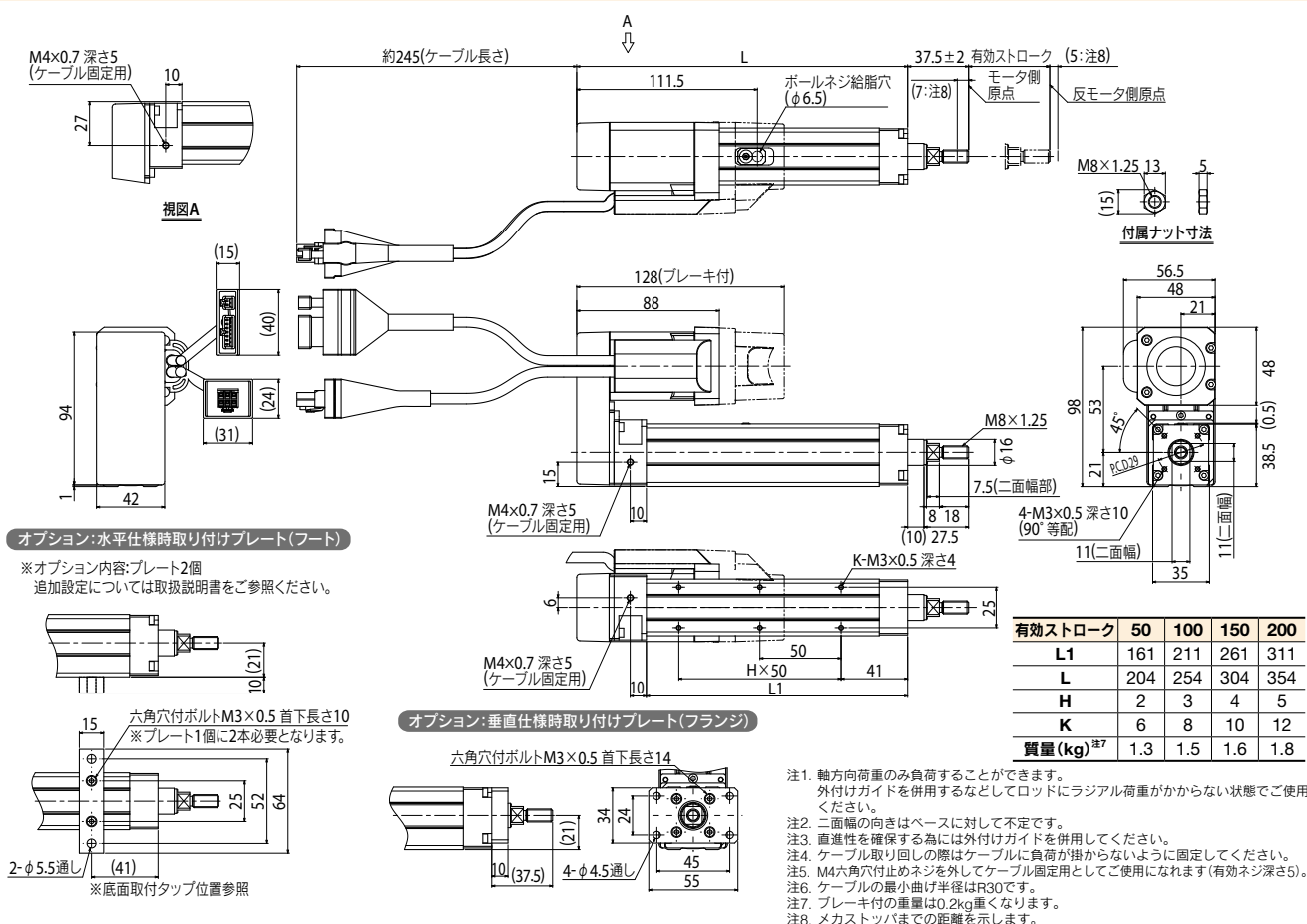
注1. 軸方向荷重のみ負荷することができます。
 外付けガイドを併用するなどしてロッドにラジアル荷重がかからない状態でご使用ください。
 注2. 二面幅部の向きはベース面に対して不定です。
 注3. 直進性を確保するためには外付けガイドを併用してください。
 注4. ケーブル取り回しの際は、ケーブルに負荷が掛からないよう固定してください。
 注5. M4六角穴付止めネジを外してケーブル固定用としてご使用になれます(有効ネジ深さ5)。
 注6. ケーブルの最小曲げ半径はR30です。
 注7. フレーキ付きの重量は0.2kg重くなります。
 注8. メカストッパまでの距離を示します。

適用コントローラ

TS-S2 ▶ 592 TS-SH ▶ 592 TS-SD ▶ 602

SR03 省スペースモデル モータ右取付け **R**SR03 省スペースモデル モータ左取付け **L**

SR03 省スペースモデル モータ上取付け U



SRD03

ロッドタイプ (サポートガイド付き)

● 標準CE対応 ● 原点反モー側選択可能: リード6、12



■ 注文型式

SRD03

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	取付プレート	ストローク	ケーブル長 ^{※3}
	12: 12mm 06: 6mm	S: ストレートモデル U: 省スペースモデル ^{※1} (モータ上取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点 ^{※2} Z: 反モー側	N: プレートなし H: フート付き	50~200 (50mmピッチ)	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

S2

ロボットポジション
S2: TS-S2^{※4}

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}

SH

ロボットポジション
SH: TS-SH

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}

SD

ロボットドライバ
SD: TS-SD

1
I/Oケーブル 1: 1m

※1. 給脂用先端ノズルについてはP.337をご参照ください。
※2. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。

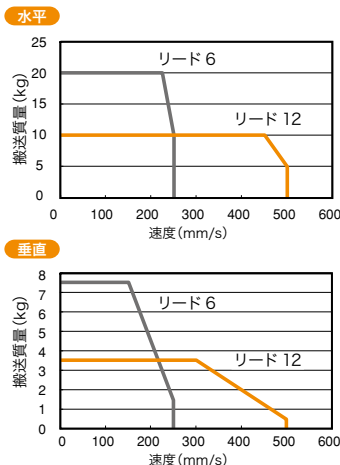
※3. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
※4. DINレールについてはP.600をご参照ください。
※5. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モーター	42□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰り返し位置決め精度	±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
最高速度 ^{※1}	500 mm/sec 250 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 10 kg 20 kg 垂直使用時 3.5 kg 7.5 kg
最大押付力	75 N 100 N
ストローク	50 mm ~ 200 mm (50 mmピッチ)
ロストモーション	0.1 mm以下
ロッド不回転精度	±0.05°
全長	水平使用時 ストローク+236.5 mm 垂直使用時 ストローク+276.5 mm
本体断面最大外形	W48 mm × H56.5 mm
ケーブル長 (m)	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

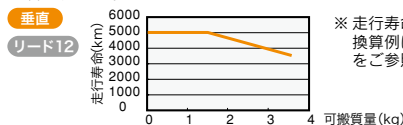
※1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。
右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。
詳細についてはP.336をご参照ください。

■ 速度一可搬質量



■ 走行寿命

下記仕様以外の走行寿命は5000kmです。
下記仕様についてのみ搬送質量により5000kmを下回りますので、寿命曲線をご確認ください。

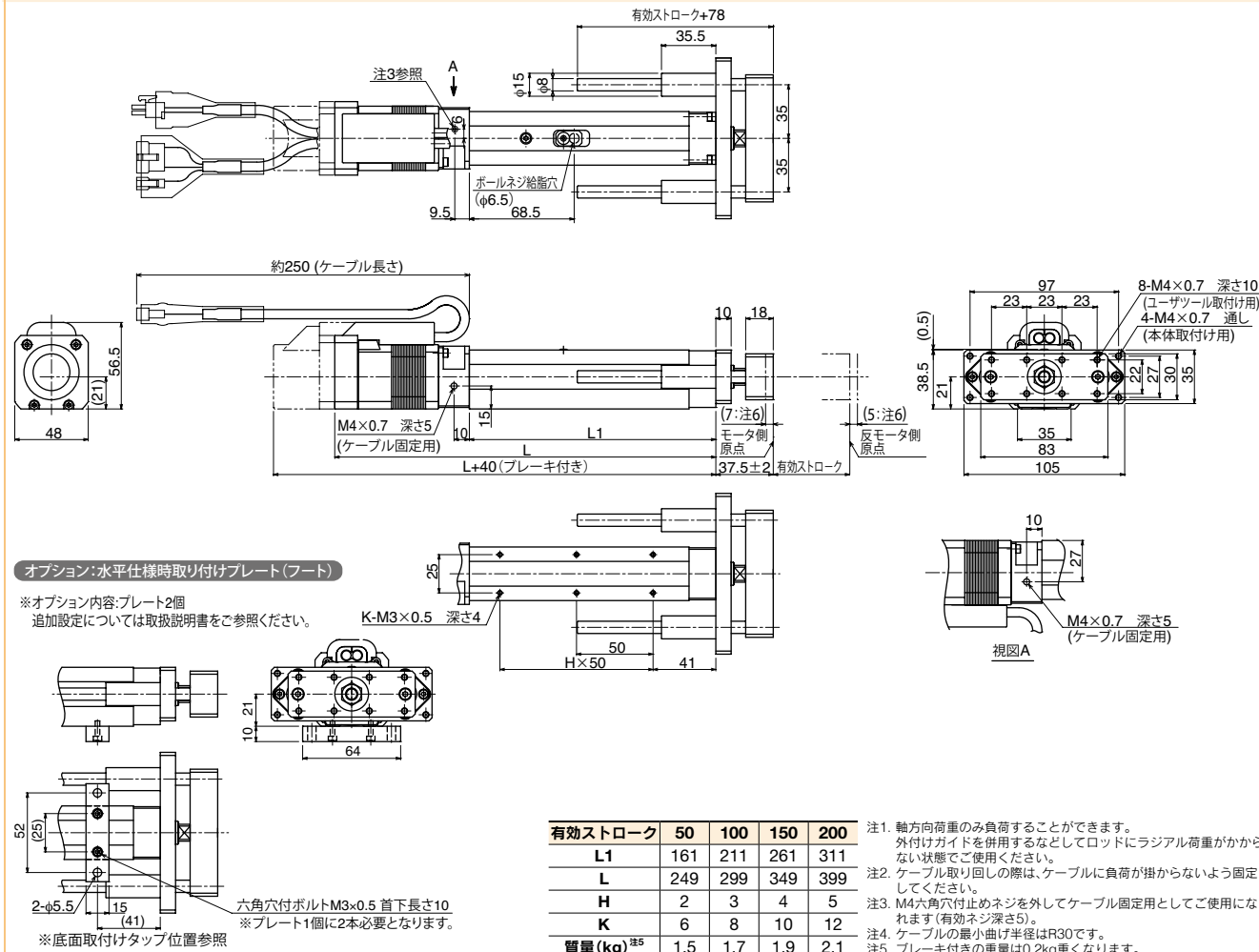


※ 走行寿命距離の寿命時間換算例についてはP.337をご参照ください。

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法	コントローラ	運転方法
TS-S2 TS-SH	ポイントトレース/ リモートコマンド	TS-SD	パルス列

SRD03 ストレートモデル S



SR04 ロッドタイプ

● 標準CE対応 ● 原点反モータ側選択可能：リード6、12



■ 注文型式

SR04

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置 ^{※2}	取付プレート	ストローク	ケーブル長 ^{※4}
	12: 12mm 06: 6mm 02: 2mm	S: ストレートモデル R: 省スペースモデル ^{※1} (モータ右取付け) L: 省スペースモデル ^{※1} (モータ左取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点 ^{※3} Z: 反モータ側	N: プレートなし H: フート付き V: フランジ付き	50~300 (50mmピッチ)	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

※1. 給脂用先端ノズルについてはP.337をご参照ください。
 ※2. リード2は原点位置の変更(反モータ側)はできません。
 ※3. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。

※4. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※5. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※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。

S2

ロボットポジション	入出力
S2: TS-S2 ^{※5}	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM EP: EtherNet/IP TM PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※6}

SH

ロボットポジション	入出力
SH: TS-SH	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM EP: EtherNet/IP TM PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※6}

SD

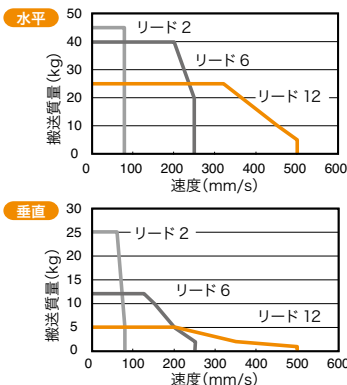
ロボットドライバ	I/Oケーブル
SD: TS-SD	1: 1m

■ 基本仕様

モーター	42□ステップモータ
分解能	20480 バルス/回転
繰返し位置決め精度	±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 ^{※1}	500 mm/sec 250 mm/sec 80 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 25 kg 40 kg 45 kg 垂直使用時 5 kg 12 kg 25 kg
最大押付力	150 N 300 N 600 N
ストローク	50 mm ~ 300 mm (50 mmピッチ)
ロストモーション	0.1 mm以下
ロッド不回転精度	±1.0°
全長	水平使用時 ストローク+263 mm 垂直使用時 ストローク+303 mm
本体断面最大外形	W48 mm × H58 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

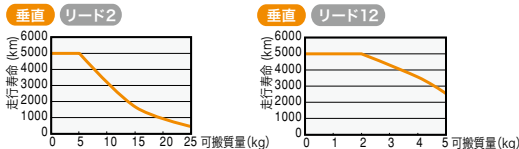
※1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。詳細についてはP.336をご参照ください。また、ストロークが長くなるとボールネジの危険速度により最高速度が低下します。図面下部の最高速度表をご参照ください。

■ 速度一可搬質量



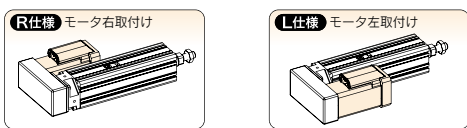
■ 走行寿命

下記仕様以外の走行寿命は5000kmです。下記仕様についてのみ搬送質量により5000kmを下回りますので、寿命曲線をご確認ください。



※ 走行寿命距離の寿命時間換算例についてはP.337をご参照ください。

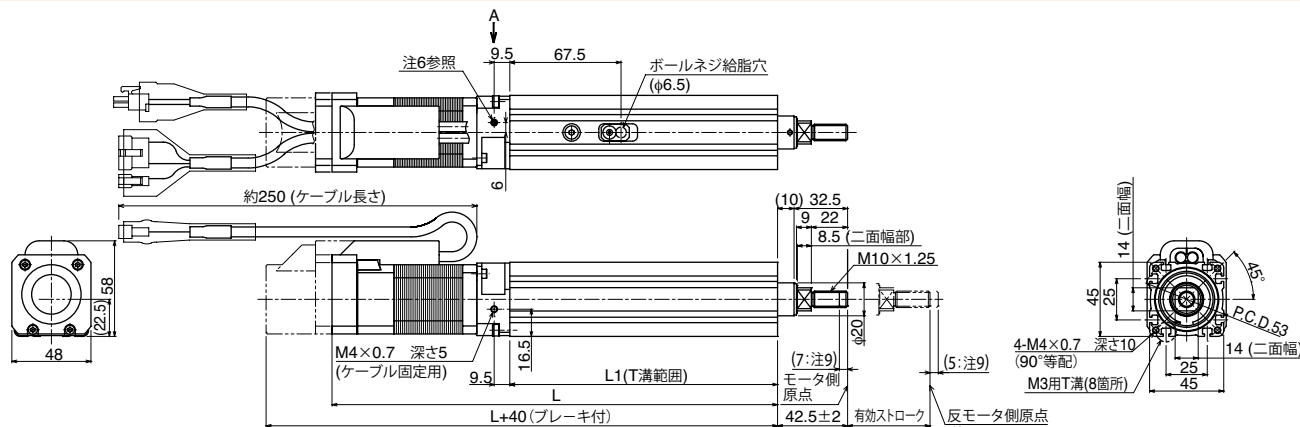
■ モータ取付方向(省スペースモデル)



■ 適用コントローラ

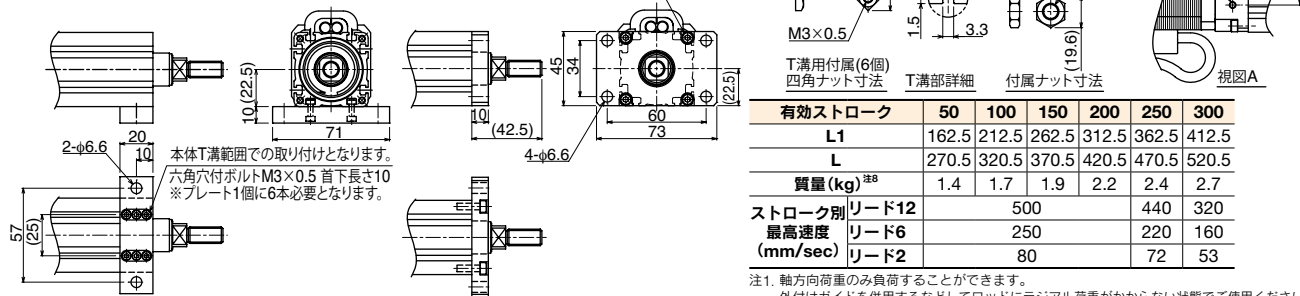
コントローラ	運転方法	コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド	TS-SD	パルス列
TS-SH			

SR04 ストレートモデル S



オプション: 水平仕様時取り付けプレート(フート) オプション: 垂直仕様時取り付けプレート(フランジ)

※オプション内容: プレート2個/ナット12個
追加設定については取扱説明書をご参照ください。



注1. 軸方向荷重のみ負荷することができます。
 外付けガイドを併用するなどしてロッドにラジアル荷重がかからない状態でご使用ください。
 注2. 二面幅部の向きはベース面に対して不定です。
 注3. 直進性を確保するためには外付けガイドを併用してください。
 注4. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定はできません。
 注5. ケーブル取り回しの際は、ケーブルに負荷が掛からないよう固定してください。
 注6. M4六角穴付止めネジを外してケーブル固定用としてご使用になれます(有効ネジ深さ5)。
 注7. ケーブルの最小曲げ半径はR30です。
 注8. ブレーキ付きの重量は0.2kg重くなります。
 注9. メカストップまでの距離を示します。

SRD04

ロッドタイプ (サポートガイド付き)

● 標準CE対応 ● 原点反モータ側選択可能: リード6、12



■ 注文型式

SRD04

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置 ^{※2}	取付プレート	ストローク	ケーブル長 ^{※4}
	12: 12mm 06: 6mm 02: 2mm	S: ストレートモデル U: 省スペースモデル ^{※1} (モータ上取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点 ^{※3} Z: 反モータ側	N: プレートなし H: フート付き	50~300 (50mmピッチ)	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

※1. 給脂用先端ノズルについてはP.337をご参照ください。
 ※2. リード2は原点位置の変更(反モータ側)はできません。
 ※3. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。

※4. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※5. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※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。

S2

ロボットポジション
S2: TS-S2^{※5}

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^{※6}

SH

ロボットポジション
SH: TS-SH

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^{※6}

SD

ロボットドライバ
SD: TS-SD

I/Oケーブル
1: 1m

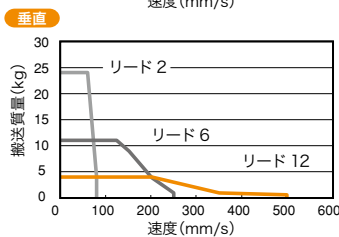
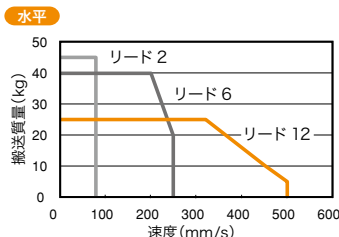
バッテリー
B: 有り(アプソ仕様)
N: なし(イングリ仕様)

■ 基本仕様

モーター	42□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰り返し位置決め精度	±0.02 mm
減速機構	ボールネジφ8
ボールネジリード	12 mm
最高速度 ^{※1}	500 mm/sec
最大可搬質量	25 kg
最大押付力	150 N
ストローク	50 mm ~ 300 mm (50 mmピッチ)
ロッドモーション	0.1 mm以下
ロッド不回転精度	±0.05°
全長	水平使用時: ストローク+263 mm 垂直使用時: ストローク+303 mm
本体断面最大外形	W48 mm × H58 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

※1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。詳細についてはP.336をご参照ください。また、ストロークが長くなるとボールネジの危険速度により最高速度が低下します。図面下部の最高速度表をご参照ください。

■ 速度一可搬質量



■ 走行寿命

下記仕様以外の走行寿命は5000kmです。下記仕様についてのみの搬送質量により5000kmを下回りますので、寿命曲線をご確認ください。

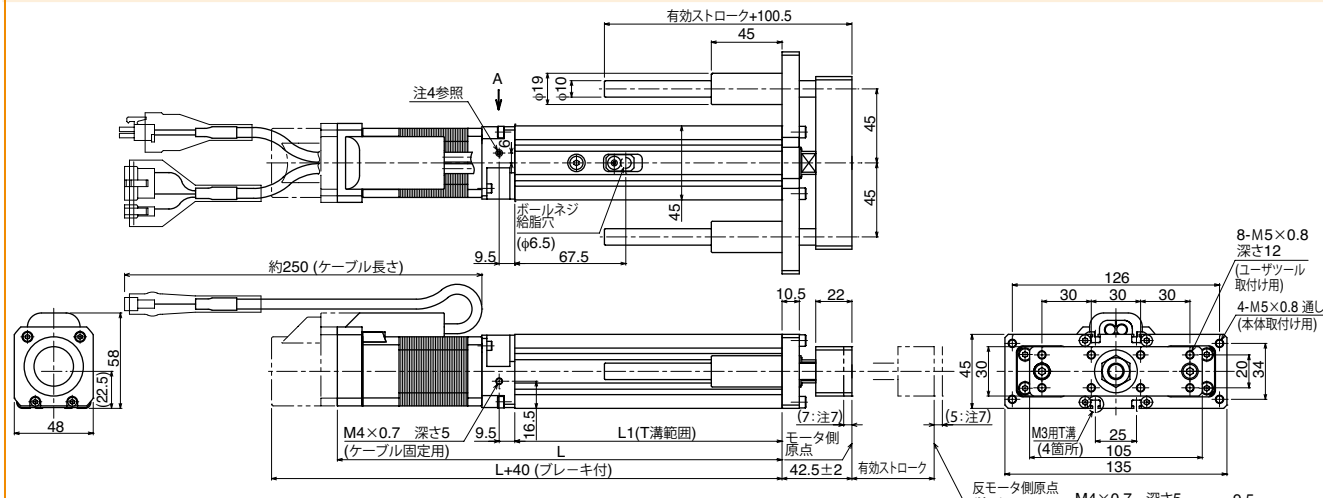


※ 走行寿命距離の寿命時間換算例についてはP.337をご参照ください。

■ 適用コントローラ

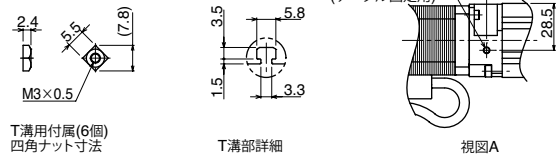
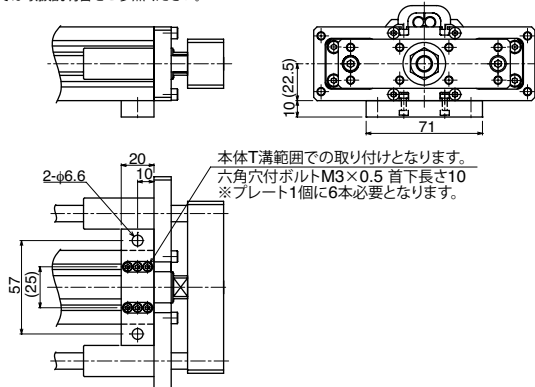
コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	
TS-SD	

SRD04 ストレートモデル S



オプション: 水平仕様時取り付けプレート(フート)

※オプション内容: プレート2個/ナット12個
追加設定については取扱説明書をご参照ください。



有効ストローク	50	100	150	200	250	300
L1	162.5	212.5	262.5	312.5	362.5	412.5
L	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5
質量(kg) ^{※6}	2.0	2.4	2.7	3.0	3.3	3.7
ストローク別						
リード12	500			440	320	
最高速度						
リード6	250			220	160	
リード2	80			72	53	

注1. 軸方向荷重のみ負荷することができます。外付けガイドを併用するなどしてロッドにラジアル荷重がかからない状態でご使用ください。
 注2. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定はできません。
 注3. ケーブル取り回しの際は、ケーブルに負荷が掛からないよう固定してください。
 注4. M4六角穴付止めネジを外してケーブル固定用としてご使用になれます(有効ネジ深さ5)。
 注5. ケーブルの最小曲げ半径はR30です。
 注6. ブレーキ付きの重量は0.2kg重くなります。
 注7. メカストップまでの距離を示します。

SR05 ロッドタイプ

● 標準CE対応 ● 原点反モータ側選択可能：リード6、12



■ 注文型式

SR05

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	取付プレート	ストローク	ケーブル長
	12: 12mm 06: 6mm 02: 2mm	S: ストレートモデル R: 省スペースモデル (モータ右取付け) L: 省スペースモデル (モータ左取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点 Z: 反モータ側	N: プレートなし H: フット付き V: フランジ付き	50~300 (50mmピッチ)	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

S2

ロボットポジション	入出力
S2: TS-S2 ^{※5}	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM EP: EtherNet/IP TM PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※6}

SH

ロボットポジション	入出力	バッテリー
SH: TS-SH	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM EP: EtherNet/IP TM PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※6}	B: 有り(アプソ仕様) N: なし(イングリ仕様)

SD

ロボットドライバ	I/Oケーブル
SD: TS-SD	1: 1m

※1. 給脂用先端ノズルについてはP.337をご参照ください。
※2. リード2は原点位置の変更(反モータ側)はできません。
※3. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。

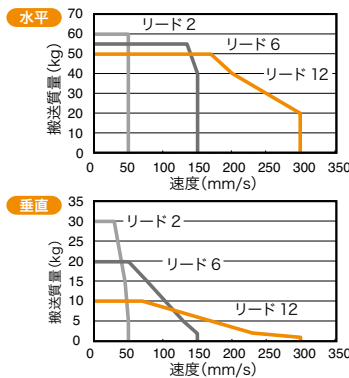
※4. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
※5. DINレールについてはP.600をご参照ください。
※6. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モーター	56□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰り返し位置決め精度	±0.02 mm
減速機構	ボールネジ φ12
ボールネジリード	12 mm 6 mm 2 mm
最高速度 ^{※1}	300 mm/sec 150 mm/sec 50 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 50 kg 55 kg 60 kg 垂直使用時 10 kg 20 kg 30 kg
最大押付力	250 N 550 N 900 N
ストローク	50 mm ~ 300 mm (50 mmピッチ)
ロストモーション	0.1 mm以下
ロッド不回転精度	±1.0°
全長	水平使用時 ストローク+276 mm 垂直使用時 ストローク+316 mm
本体断面最大外形	W56.4 mm × H71 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

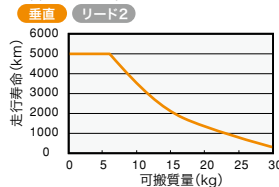
※1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。詳細についてはP.336をご参照ください。

■ 速度一可搬質量



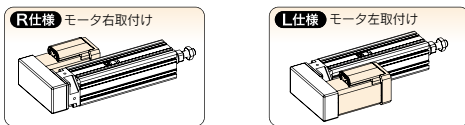
■ 走行寿命

下記仕様以外の走行寿命は5000kmです。下記仕様についてのみ搬送質量により5000kmを下回りますので、寿命曲線をご確認ください。



※ 走行寿命距離の寿命時間換算例についてはP.337をご参照ください。

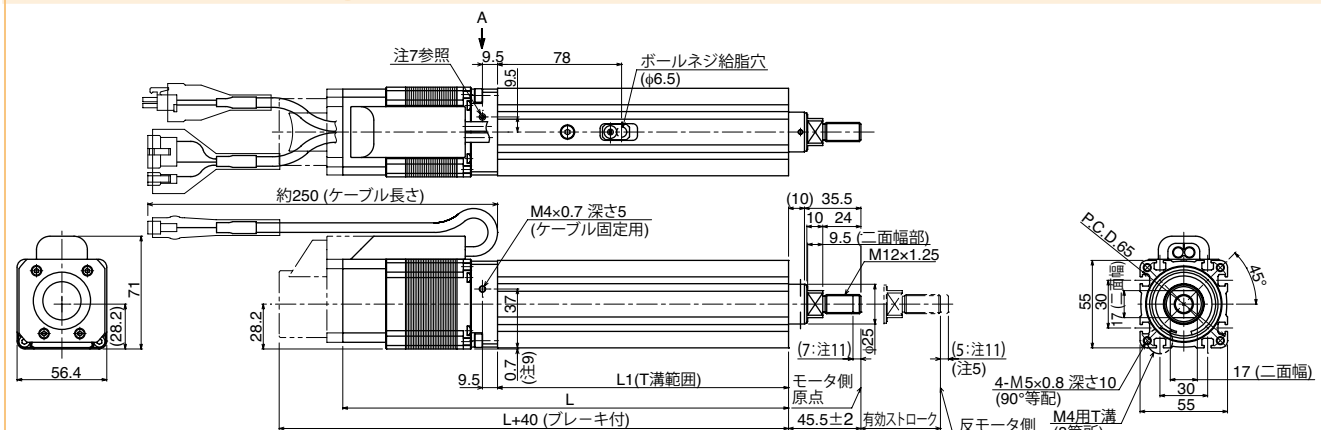
■ モータ取付方向(省スペースモデル)



■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法	コントローラ	運転方法
TS-S2 TS-SH	ポイントトレース/ リモートコマンド	TS-SD	パルス列

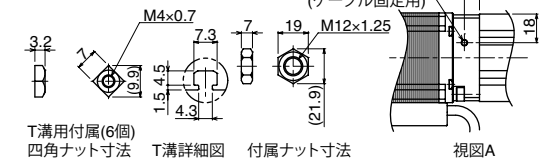
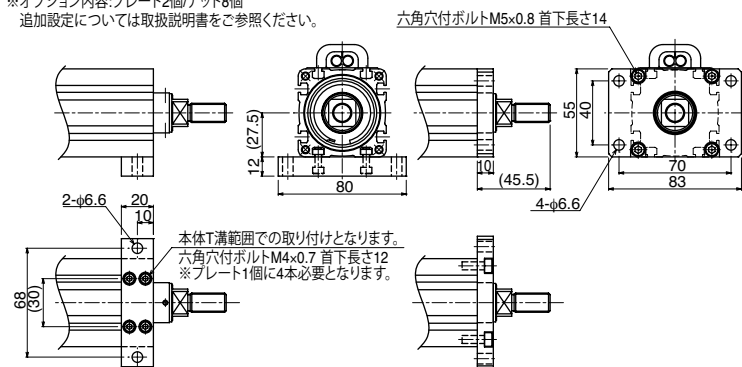
SR05 ストレートモデル S



オプション: 水平仕様時取り付けプレート(フット)

オプション: 垂直仕様時取り付けプレート(フランジ)

※オプション内容: プレート2個/ナット8個
追加設定については取扱説明書をご参照ください。



有効ストローク	50	100	150	200	250	300
L1	183	233	283	333	383	433
L	280.5	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5
質量(kg) ^{※10}	2.2	2.6	3.0	3.3	3.7	4.1

注1. 軸方向荷重のみ負荷することができます。
注2. 外付けガイドを併用するなどしてロッドにラジアル荷重がかからない状態でご使用ください。
注3. 二面幅の向きはベース面に対して不定です。
注4. 直進性を確保するためには外付けガイドを併用してください。
注5. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定はできません。
注6. リード2mmの場合、27mmとなります。
注7. ケーブル取り回しの際は、ケーブルに負荷が掛からないよう固定してください。
注8. M4六角穴付止めネジを外してケーブル固定用としてご使用になれます(有効ネジ深さ5)。
注9. ケーブルの最小曲げ半径はR30です。
注10. 本体底面よりモータ外形が飛び出していますのでご注意ください。
注11. プレーキ付きの重量は0.2kg重くなります。
注12. マカストッパまでの距離を示します。

SRD05

ロッドタイプ (サポートガイド付き)

● 標準CE対応 ● 原点反モータ側選択可能: リード6、12



■ 注文型式

SRD05

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置 ^{※2}	取付プレート	ストローク	ケーブル長 ^{※4}
	12: 12mm 06: 6mm 02: 2mm	S: ストレートモデル U: 省スペースモデル ^{※1} (モータ上取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点 ^{※3} Z: 反モータ側	N: プレートなし H: フート付き	50~300 (90mmピッチ)	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

S2

ロボットポジション	入出力
S2: TS-S2 ^{※5}	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM EP: EtherNet/IP TM PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※6}

SH

ロボットポジション	入出力	バッテリー
SH: TS-SH	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet TM EP: EtherNet/IP TM PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※6}	B: 有り(アプソ仕様) N: なし(イングリ仕様)

SD

ロボットドライバ	I/Oケーブル
SD: TS-SD	1: 1m

※1. 給脂用先端ノズルについてはP.337をご参照ください。
 ※2. リード2は原点位置の変更(反モータ側)はできません。
 ※3. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。

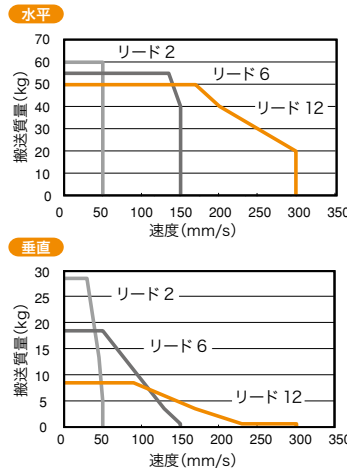
※4. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※5. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※6. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

モーター	56□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰り返し位置決め精度	±0.02 mm
減速機構	ボールネジ φ12
ボールネジリード	12 mm 6 mm 2 mm
最高速度 ^{※1}	300 mm/sec 150 mm/sec 50 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 50 kg 55 kg 60 kg 垂直使用時 8.5 kg 18.5 kg 28.5 kg
最大押付力	250 N 550 N 900 N
ストローク	50 mm ~ 300 mm (50 mmピッチ)
ロストモーション	0.1 mm以下
ロッド不回転精度	±0.05°
全長	水平使用時 ストローク+276 mm 垂直使用時 ストローク+316 mm
本体断面最大外形	W56.4 mm × H71 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

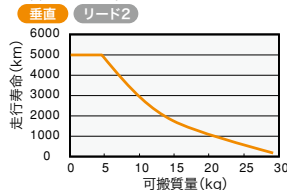
※1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。
 右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。
 詳細についてはP.336をご参照ください。

■ 速度一可搬質量



■ 走行寿命

下記仕様以外の走行寿命は5000kmです。
 下記仕様についてのみ搬送質量により5000kmを下回りますので、寿命曲線をご確認ください。

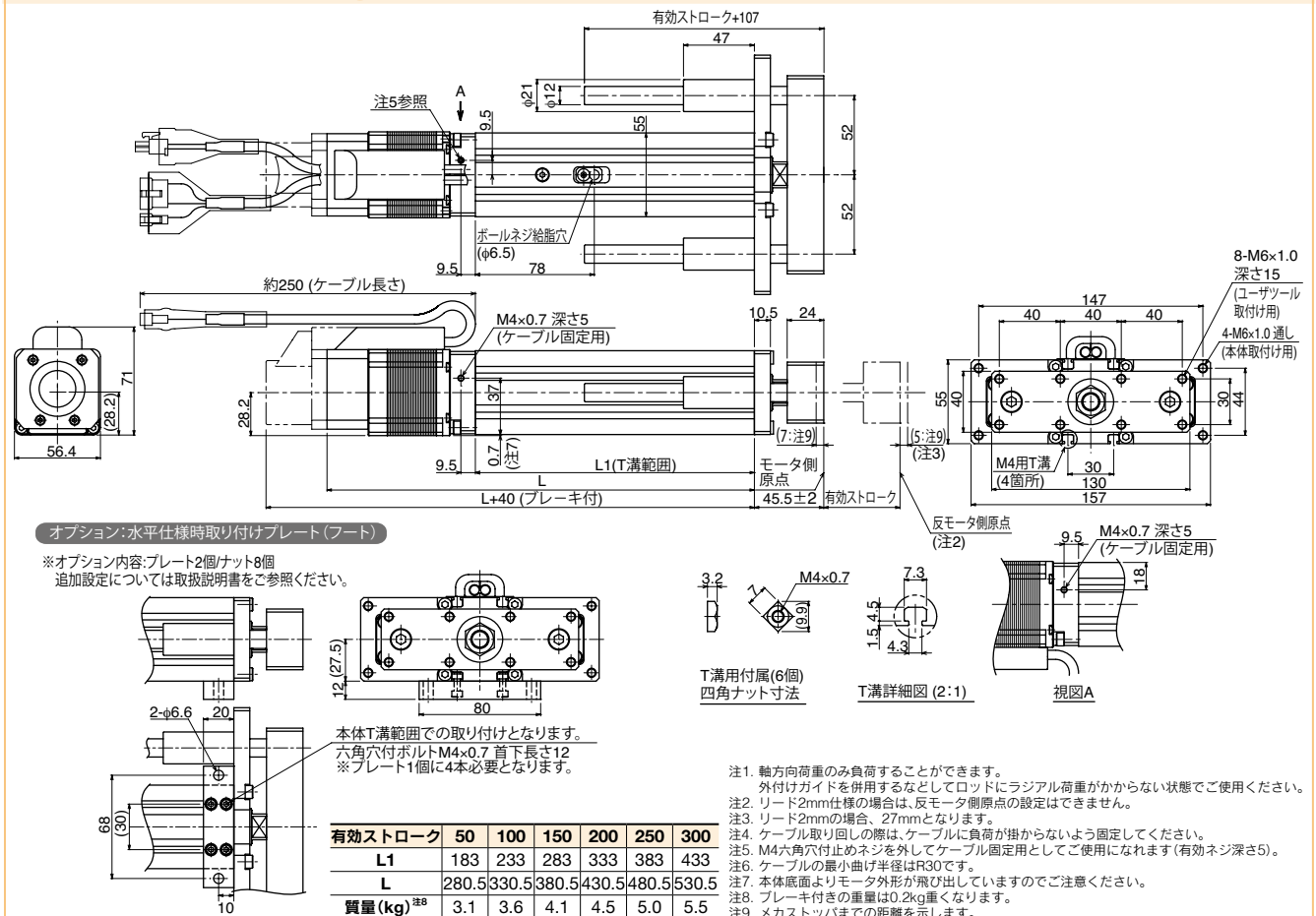


※ 走行寿命距離の寿命時間換算例についてはP.337をご参照ください。

■ 適用コントローラ

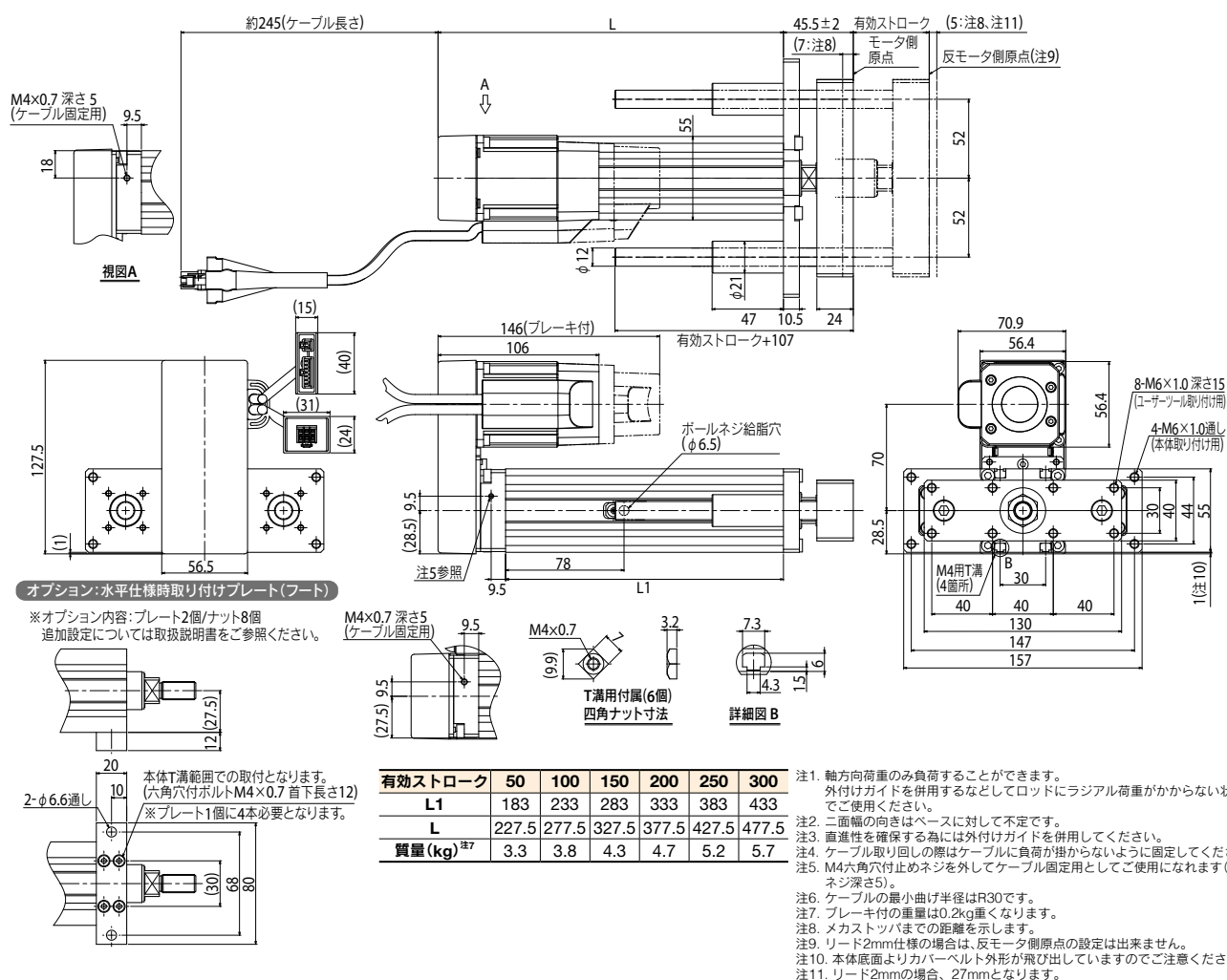
コントローラ	運転方法	コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド	TS-SD	パルス列
TS-SH			

SRD05 ストレートモデル S



注1. 軸方向荷重のみ負荷することができます。
 外付けガイドを併用するなどしてロッドにラジアル荷重がかからない状態でご使用ください。
 注2. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定はできません。
 注3. リード2mmの場合、27mmとなります。
 注4. ケーブル取り回しの際は、ケーブルに負荷がかからないよう固定してください。
 注5. M4六角穴付止めネジを外してケーブル固定用としてご使用になれます(有効ネジ深さ5)。
 注6. ケーブルの最小曲半径はR30です。
 注7. 本体底面よりモータ外形が飛び出していますのでご注意ください。
 注8. プレート付きの重量は0.2kg重くなります。
 注9. メカストップまでの距離を示します。

SRD05 省スペースモデル モータ上取付け U



STH04

スライドテーブルタイプ

● 標準CE対応

● 原点反モータ側選択可能

■ 注文型式

STH04

ロボット本体

リード指定

05: 5mm
10: 10mm

モデル

S: ストレートモデル
R: 省スペースモデル
(モータ右取付け)
L: 省スペースモデル
(モータ左取付け)

ブレーキ^{※1}

N: ブレーキなし
B: ブレーキ付き

原点位置

N: 標準原点^{※2}
Z: 反モータ側

取付プレート^{※3}

N: プレートなし
H: プレート付き

ストローク

50: 50mm
100: 100mm

ケーブル長^{※4}

1K: 1m
3K: 3m
5K: 5m
10K: 10m

S2

ロボットポジション
S2: TS-S2^{※5}

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^{※7}

SH

ロボットポジション
SH: TS-SH

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^{※7}

バッテリー

B: 有り(アプソ仕様)
N: なし(イングリ仕様)

SD

ロボットドライバ
SD: TS-SD^{※6}

1

I/Oケーブル
1: 1m

※1. 省スペースモデル(R, L)の場合、ブレーキ付き仕様は100mmストロークのみの対応となります。

※2. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。

※3. 省スペースモデル(R, L)の場合はプレート付きを選択できません。

※4. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。

※5. DINレールについてはP.600をご参照ください。

※6. ブレーキ付きの場合はTS-SDはご使用になれません。

※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	28□ステップモータ
分解能	4096 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.05 mm
駆動方式	ストレート 省スペース すべりねじ すべりねじ+ベルト
ボールネジリード	5 mm 10 mm
最高速度 ^{※2}	200 mm/sec 400 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 垂直使用時
質量	6 kg 2 kg
最大押付力	55 N 30 N
ストローク	50 mm / 100 mm
本体断面	ストレート W45 mm × H46 mm
最大外形 省スペース	W74.5 mm × H51 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

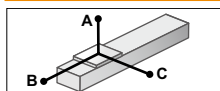
※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。

※2. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。

右の「速度-可搬質量」グラフをご参照ください。

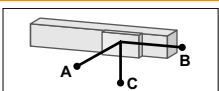
詳細についてはP.336をご参照ください。

■ 許容オーバーハング量[※]



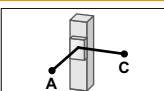
水平使用時 (単位: mm)

	A	B	C
リード 2kg	1534	611	415
リード 3kg	949	374	255
リード 4kg	656	255	175
リード 5kg	364	137	95



壁面取付使用時 (単位: mm)

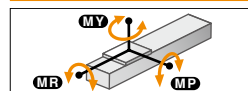
	A	B	C
リード 2kg	435	595	1504
リード 3kg	263	359	920
リード 4kg	177	241	629
リード 5kg	91	123	337



垂直使用時 (単位: mm)

	A	C
リード 0.5kg	2000	2000
リード 0.75kg	1558	1558
リード 1kg	1165	1164
リード 1.5kg	771	771
リード 2kg	574	574

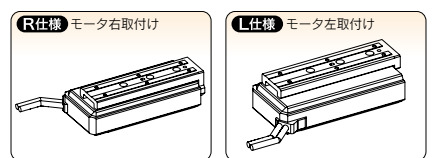
■ 静的許容モーメント



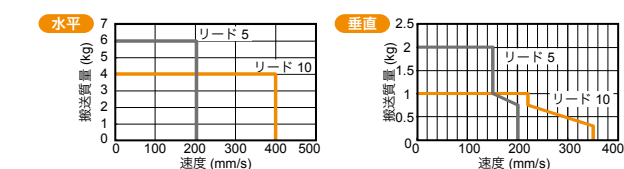
(単位: N・m)

ストローク	MY	MP	MR
50mm	26	26	48
100mm	43	43	

■ モータ取付方向(省スペースモデル)



■ 速度-可搬質量

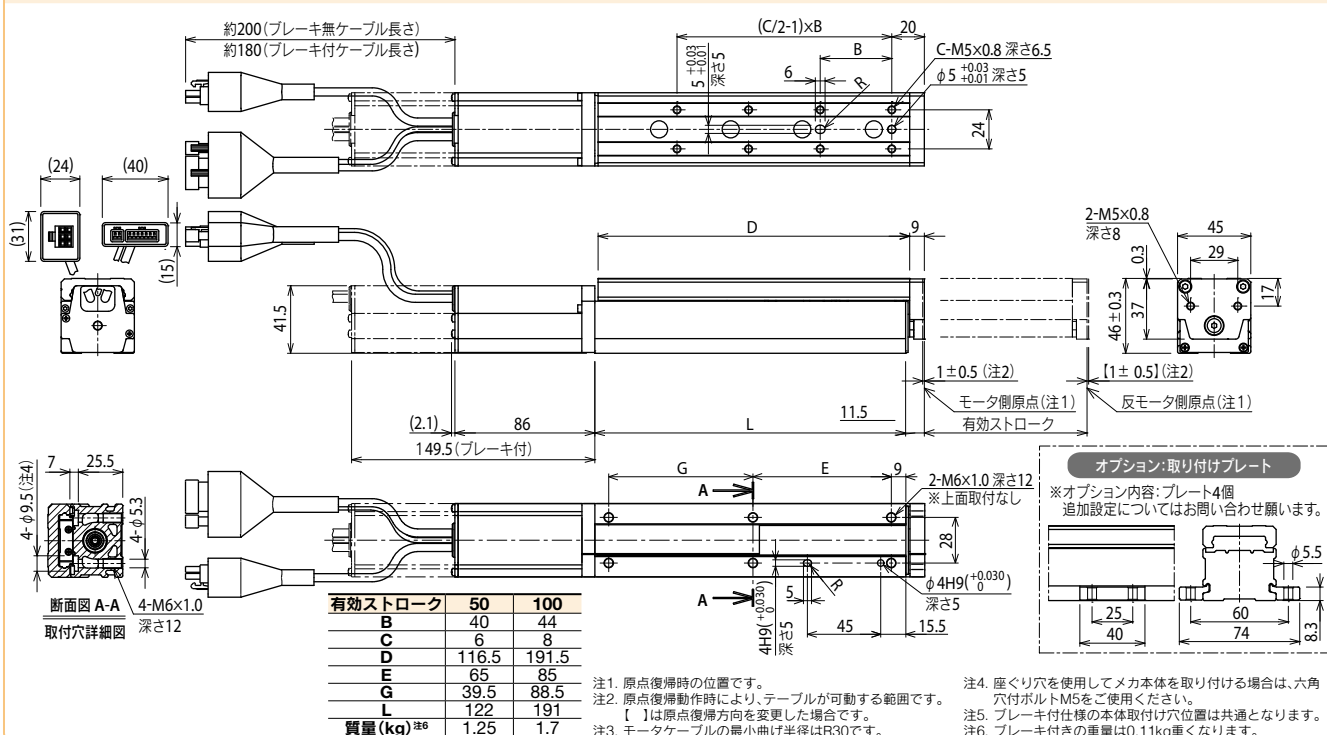


■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	リモートコマンド
TS-SD [※]	パルス列

※ ブレーキ付きの場合はTS-SDはご使用になれません。

STH04 ストレートモデル S



STH06

スライドテーブルタイプ



● 標準CE対応 ● 原点反モーモ側選択可能

■ 注文型式

STH06

ロボット本体	リード指定	モデル	ブレーキ	原点位置	取付プレート ^{※2}	ストローク	ケーブル長 ^{※3}
	08: 8mm 16: 16mm	S: ストレートモデル R: 省スペースモデル (モータ右取付け) L: 省スペースモデル (モータ左取付け)	N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	N: 標準原点 ^{※1} Z: 反モーモ側	N: プレートなし H: プレート付き	50: 50mm 100: 100mm 150: 150mm	1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m

S2

ロボットポジション	入出力
S2: TS-S2 ^{※4}	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※5}

SH

ロボットポジション	入出力	バッテリー
SH: TS-SH	NP: NPN PN: PNP CC: CC-Link DN: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし ^{※5}	B: 有り(アプソ仕様) N: なし(インクリ仕様)

SD

ロボットドライバ	I/Oケーブル
SD: TS-SD ^{※5}	1: 1m

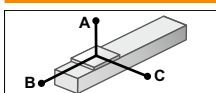
※1. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。
 ※2. 省スペースモデル(R, L)の場合はプレート付きを選択できません。
 ※3. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※4. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※5. ブレーキ付きの場合はTS-SDはご使用になれません。
 ※6. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

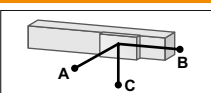
モーター	42□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.05 mm
ストレート	すべりねじ
駆動方式	省スペース すべりねじ+ベルト
ボールネジリード	8 mm 16 mm
最高速度 ^{※2}	150 mm/sec 400 mm/sec
最大可搬質量	水平使用時 9 kg 6 kg 垂直使用時 4 kg 2 kg
最大押付力	180 N 100 N
ストローク	50 mm / 100 mm / 150 mm
本体断面	ストレート W61 mm × H65 mm
最大外形	省スペース W108 mm × H70 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。
 右の「速度-可搬質量」グラフをご参照ください。
 詳細についてはP.336をご参照ください。

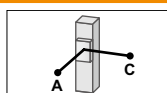
■ 許容オーバーハング量[※]



水平使用時 (単位: mm)				
	A	B	C	
リード 2kg	3000	2123	1436	リ
4kg	2493	1001	680	ド
6kg	1571	627	428	16
3kg	3000	1375	932	リ
6kg	1571	627	428	ド
8	956	378	260	リ

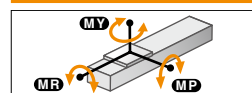


壁面取付使用時 (単位: mm)				
	A	B	C	
リード 2kg	1500	2091	3000	リ
4kg	710	975	2443	ド
6kg	440	603	1524	16
3kg	979	1347	3000	リ
6kg	440	603	1524	ド
8	260	355	912	リ



垂直使用時 (単位: mm)				
	A	C		
リード 1kg	3000	3000	リ	
1.5kg	2458	2457	ド	
2kg	1837	1837	16	
2kg	1837	1837	リ	
3kg	1217	1216	ド	
4kg	907	906	16	

■ 静的許容モーメント

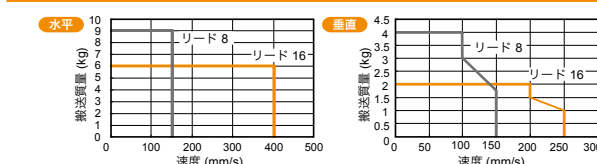


ストローク	MY	MP	MR
50mm	77	77	146
100mm	112	112	177
150mm	155	155	152

■ モータ取付方向(省スペースモデル)



■ 速度-可搬質量

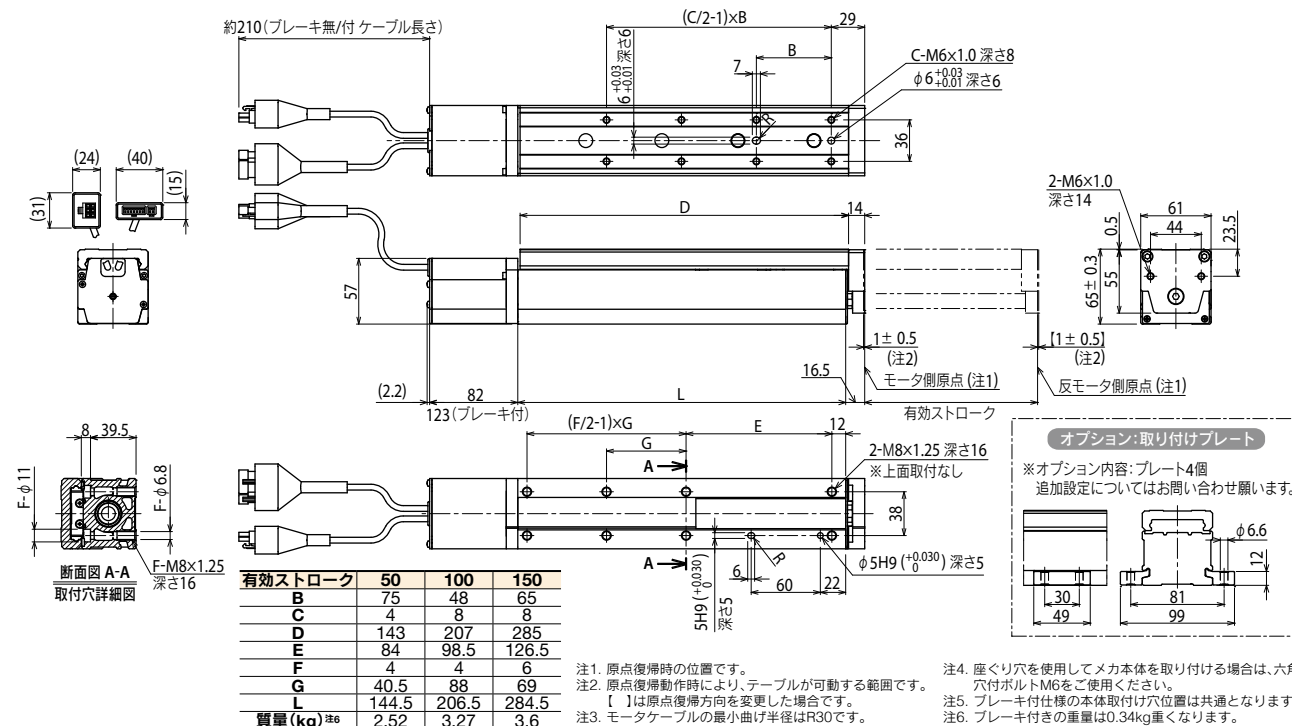


■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SD [※]	パルス列

※ ブレーキ付きの場合はTS-SDはご使用になれません。

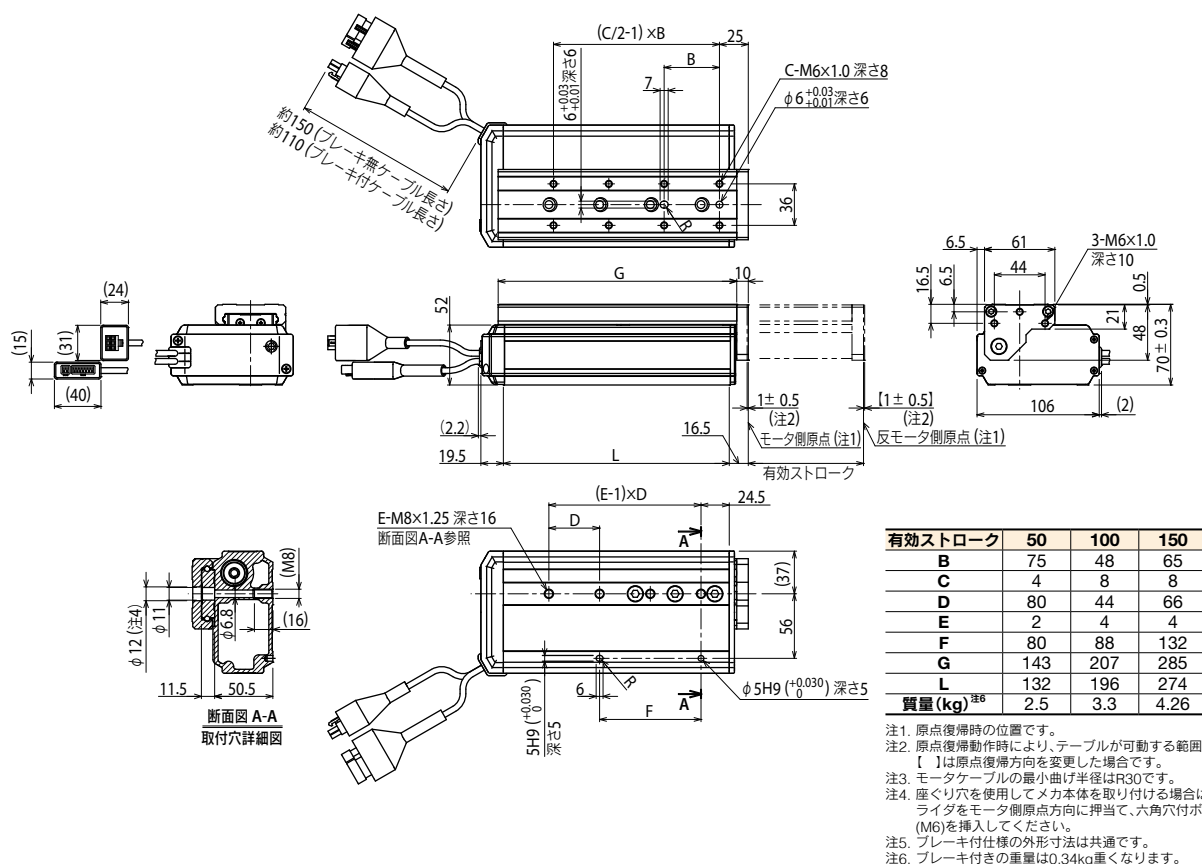
STH06 ストレートモデル S



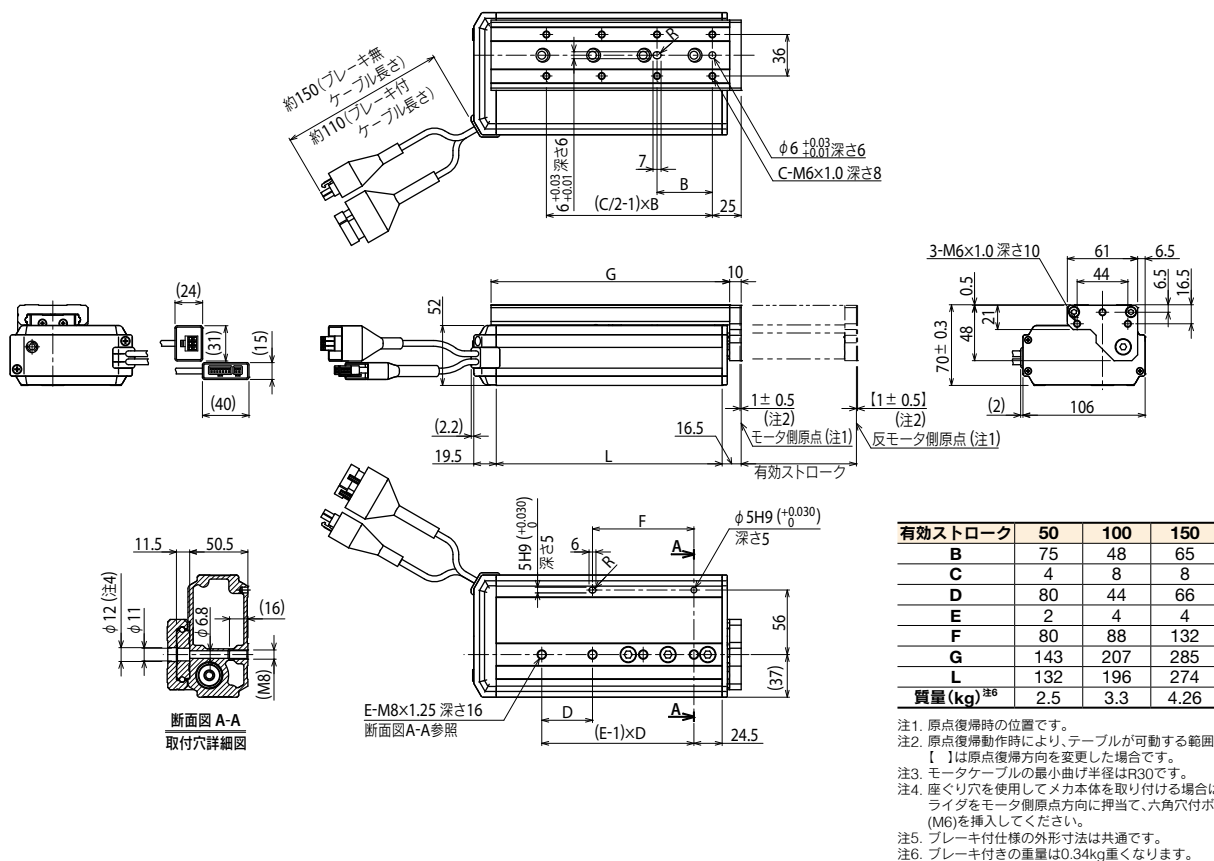
注1. 原点復帰時の位置です。
 注2. 原点復帰動作時により、テーブルが可動する範囲です。
 【 】は原点復帰方向を変更した場合です。
 注3. モータケーブルの最小曲半径はR30です。

注4. 座ぐり穴を使用してメカ本体を取り付ける場合は、六角穴付ボルトM6をご使用ください。
 注5. ブレーキ付仕様の本体取付け穴位置は共通となります。
 注6. ブレーキ付きの重量は0.34kg重くなります。

STH06 省スペースモデル モータ右取付け **R**



STH06 省スペースモデル モータ左取付け **L**



RF02-N

ロータリータイプ／突当て仕様

● 標準CE対応

● 回転範囲：310°



■ 注文型式

RF02

N

L

S2

ロボットポジショナ
S2: TS-S2^{※2}

SH

ロボットポジショナ
SH: TS-SH

SD

ロボットドライバ
SD: TS-SD

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

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

1

I/Oケーブル
1: 1m

入出力

B: 有り(アプソ仕様)
N: なし(インクリ仕様)

ロボット本体

原点復帰方法
N: 突当て仕様
(有限回転)軸受け
N: 標準
H: 高剛性トルク
N: 標準
H: 高トルクケーブル取出方向
L: 左回転方向
N: CCW
Z: CWケーブル長^{※1}
1K: 1m
3K: 3m
5K: 5m
10K: 10m

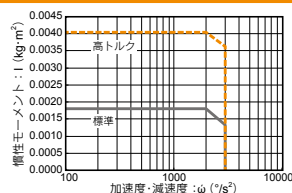
※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

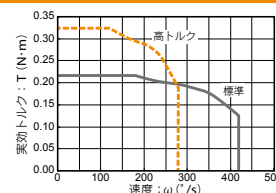
モーター	20□ステップモータ
分解能	4096 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.05°
駆動方式	特殊ウォームギア+ベルト
タイプ	標準 高トルク
最高速度 ^{※2}	420°/sec 280°/sec
最大回転トルク	0.22 N·m 0.32 N·m
最大押当てトルク	0.11 N·m 0.16 N·m
バックラッシュ	±0.5°
最大慣性モーメント ^{※3}	0.0018 kg·m ² 0.004 kg·m ²
ケーブル長	標準: 1m / オプション: 3m, 5m, 10m
回転範囲	310°

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. 慣性モーメントにより最高速度が変動します。
 「慣性モーメント-加速度・減速度」グラフ、「実効トルク-速度」グラフにて確認してください。
 ※3. 慣性モーメントと実効トルクを求める際にはP.711をご参照ください。

■ 慣性モーメント-加速度・減速度



■ 実効トルク-速度



■ 許容荷重

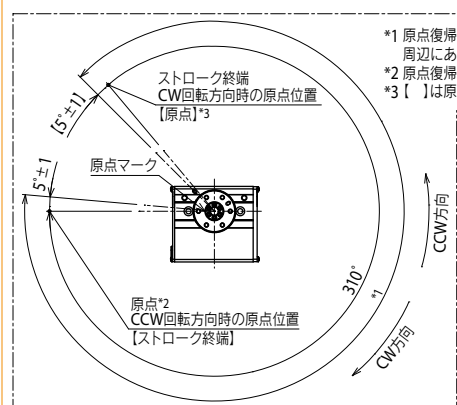
許容ラジアル荷重 (N)	許容スラスト荷重 (N)		許容モーメント (N·m)
	(a)	(b)	
標準モデル	78	74	2.4
高剛性モデル	86	107	2.9

※ ご購入の際は「慣性モーメント-加速度・減速度」グラフ及び「実効トルク-速度」グラフを確認の上、コントローラの加速度を設定してください。
 詳細はTRANSEROシリーズユーザーズマニュアルをご参照ください。

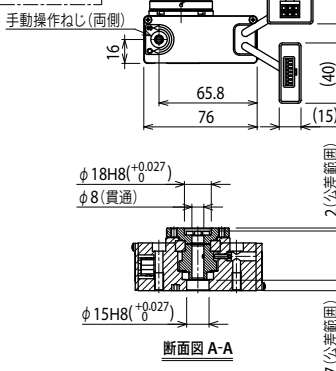
■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	
TS-SD	パルス列

RF02-NN 突当て仕様 - 標準モデル



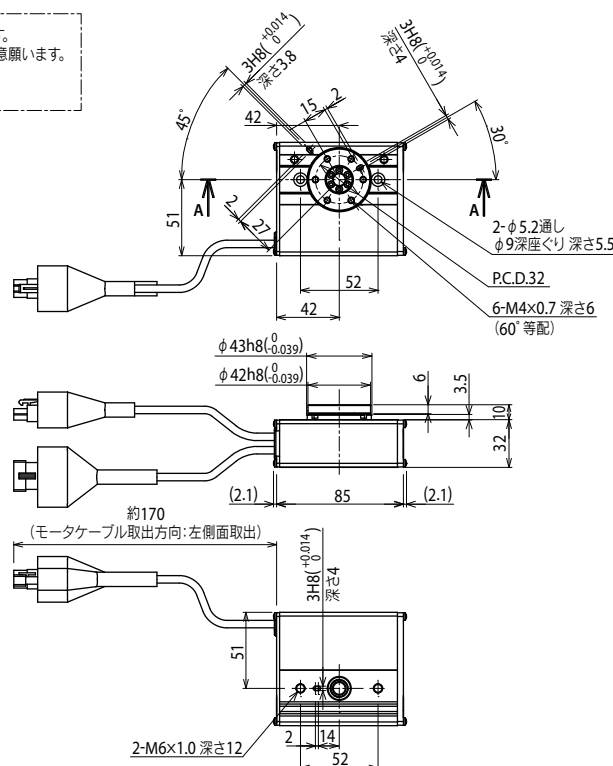
*1 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
 *2 原点復帰時の位置です。
 *3 [] は原点復帰方向を変更した場合です。



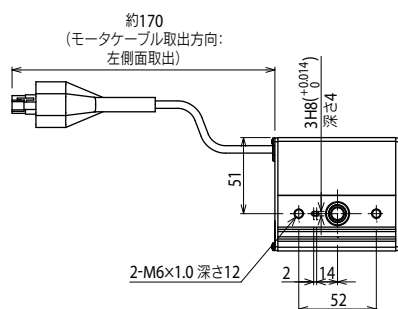
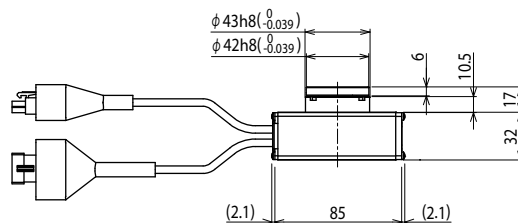
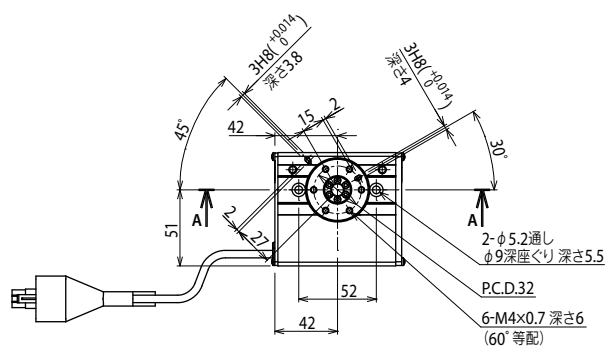
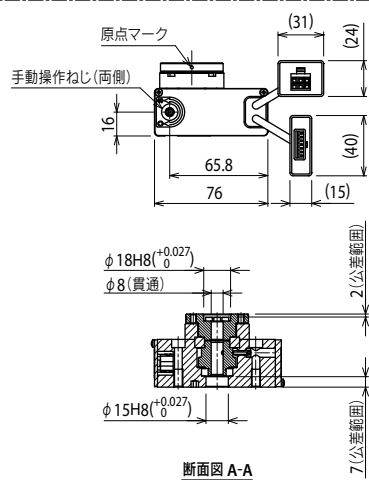
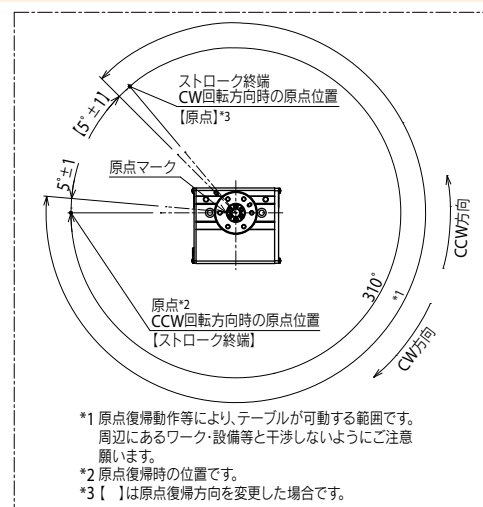
質量(kg) 0.49

注1. 本図は、軸受け 標準
 トルク 標準/高トルク
 で作図されています。

注2. モーターケーブルの最小曲げ半径はR30です。
 注3. モーターケーブル取出方向は左側面のみとなります。



RF02-NH 突当て仕様 – 高剛性モデル



質量(kg) 0.52

注1. 本図は、軸受け 高剛性
トルク 標準/高トルク
で作図されています。

注2. モータケーブルの最小曲げ半径はR30です。

注3. モータケーブル取出方向は左側面のみとなります。

RF02-S

ロータリータイプ／センサー仕様



● 標準CE対応

● リミットレス回転

■ 注文型式

RF02

S

L

S2S

ロボットポジション
S2S: TS-S2S^{※2}

SHS

ロボットポジション
SHS: TS-SHS

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
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(アプソ仕様)
N: なし(インクリ仕様)

ロボット本体

原点復帰方法
S: センサー仕様
(リミットレス回転)

軸受け
N: 標準
H: 高剛性

トルク
N: 標準
H: 高トルク

ケーブル取出方向
L: 左

回転方向
N: CCW
Z: CW

ケーブル長^{※1}
1K: 1m
3K: 3m
5K: 5m
10K: 10m

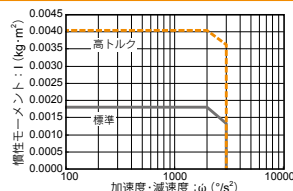
※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

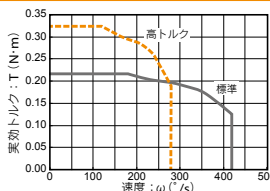
モーター	20□ステップモーター
分解能	4096 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.05°
駆動方式	特殊ウォームギア+ベルト
タイプ	標準 高トルク
最高速度 ^{※2}	420°/sec 280°/sec
最大回転トルク	0.22 N・m 0.32 N・m
最大押当てトルク	0.11 N・m 0.16 N・m
バックラッシュ	±0.5°
最大慣性モーメント ^{※3}	0.0018 kg・m ² 0.004 kg・m ²
ケーブル長	標準: 1m / オプション: 3m, 5m, 10m
回転範囲	360°

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
※2. 慣性モーメントにより最高速度が変動します。
「慣性モーメント-加速度・減速度」グラフ、「実効トルク-速度」グラフにて確認してください。
※3. 慣性モーメントと実効トルクを求める際にはP.711をご参照ください。

■ 慣性モーメント-加速度・減速度



■ 実効トルク-速度



■ 許容荷重

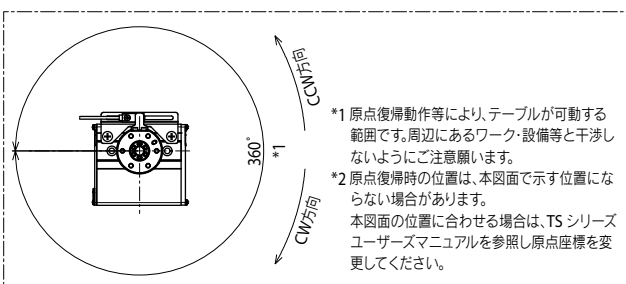
許容ラジアル荷重 (N)	許容スラスト荷重(N)		許容モーメント (N・m)	
	(a)	(b)	標準モデル	高剛性モデル
標準モデル	78	74	2.4	2.9
高剛性モデル	86	107		

※ ご購入の際は「慣性モーメント-加速度・減速度」グラフ及び「実効トルク-速度」グラフを確認の上、コントローラの加速度を設定してください。
詳細はTRANSEROシリーズユーザーズマニュアルをご参照ください。

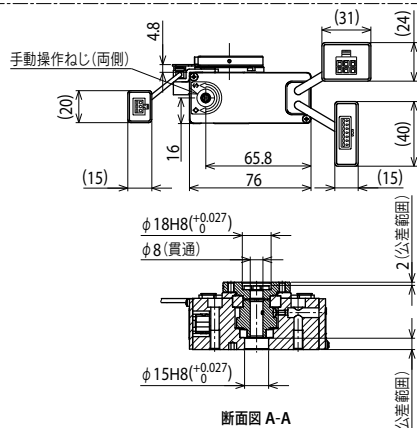
■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2S TS-SHS	ポイントトレース/ リモートコマンド

RF02-SN センサー仕様 - 標準モデル

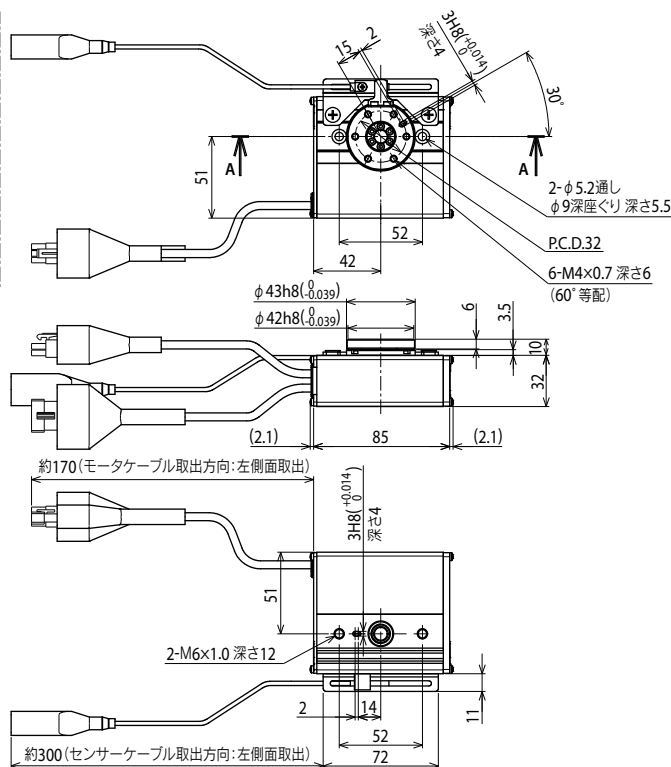


*1 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
*2 原点復帰時の位置は、本図面で示す位置にならない場合があります。
本図面の位置に合わせる場合は、TSシリーズユーザーズマニュアルを参照し原点座標を変更してください。

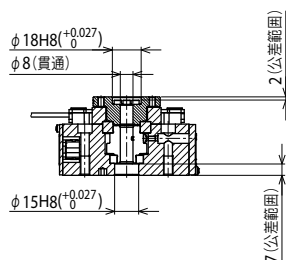
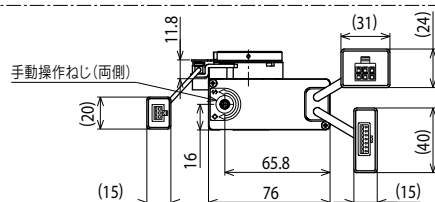
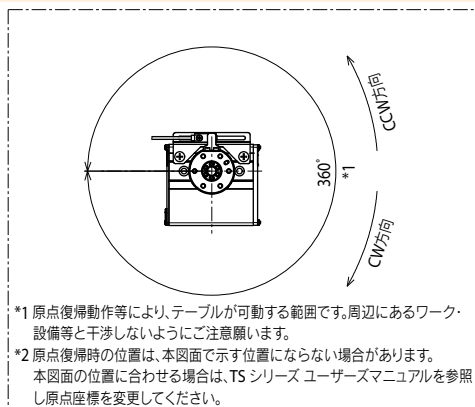


質量(kg) 0.51

注1. 本図は、軸受け 標準
トルク 標準/高トルク
で作図されています。
注2. モーターケーブル、センサーケーブルの最小曲半径はR30です。
注3. モーターケーブル取出方向は左側面のみとなります。



RF02-SH センサー仕様 – 高剛性モデル

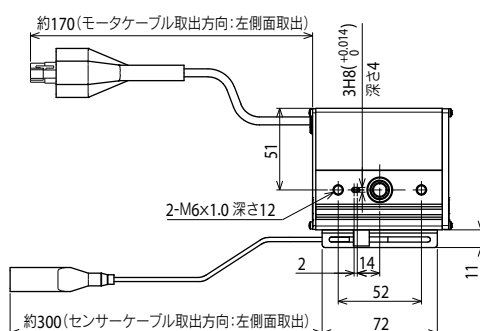
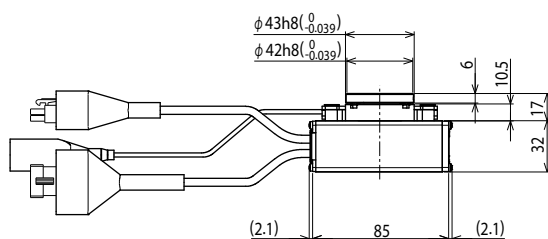
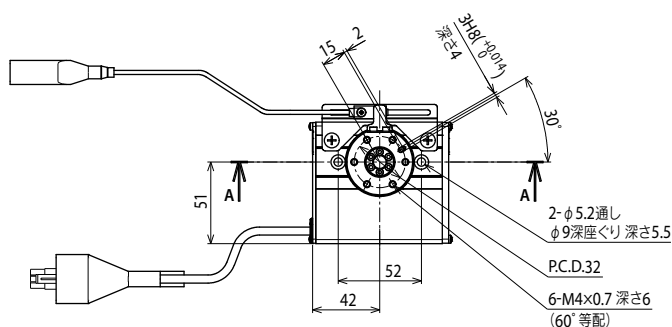


質量 (kg)	0.55
---------	------

注1. 本図は、軸受け 高剛性
トルク 標準/高トルク
で作図されています。

注2. モーターケーブル、センサーケーブルの最小曲げ半径はR30です。

注3. モーターケーブル取出方向は左側面のみとなります。



RF03-N

ロータリータイプ／突当て仕様

● 標準CE対応

● 回転範囲：320°

■ 注文型式

RF03

N

ロボット本体

原点復帰方法
N: 突当て仕様
(有限回転)軸受け
N: 標準
H: 高剛性トルク
N: 標準
H: 高トルクケーブル取出方向
R: 右
L: 左回転方向
N: CCW
Z: CWケーブル長^{※1}
1K: 1m
3K: 3m
5K: 5m
10K: 10m

S2

ロボットポジション
S2: TS-S2^{※2}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^{※3}

SH

ロボットポジション
SH: TS-SH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^{※3}バッテリー
B: 有り(アプソ仕様)
N: なし(インクリ仕様)

SD

ロボットドライバ
SD: TS-SD

1

I/Oケーブル
1: 1m

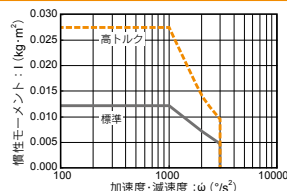
※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

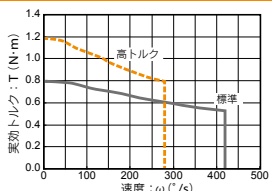
モーター	28□ステップモータ
分解能	4096 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.05°
駆動方式	特殊ウォームギア+ベルト
タイプ	標準 高トルク
最高速度 ^{※2}	420°/sec 280°/sec
最大回転トルク	0.8 N·m 1.2 N·m
最大押当てトルク	0.4 N·m 0.6 N·m
バックラッシュ	±0.5°
最大慣性モーメント ^{※3}	0.012 kg·m ² 0.027 kg·m ²
ケーブル長	標準: 1m / オプション: 3m, 5m, 10m
回転範囲	320°

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. 慣性モーメントにより最高速度が変動します。
 「慣性モーメント-加速度・減速度」グラフ、「実効トルク-速度」グラフにて確認してください。
 ※3. 慣性モーメントと実効トルクを求める際にはP.711をご参照ください。

■ 慣性モーメント-加速度・減速度



■ 実効トルク-速度



■ 許容荷重

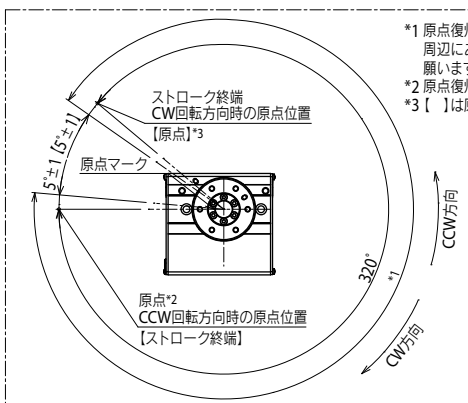
許容ラジアル荷重 (N)	許容スラスト荷重(N)		許容モーメント (N·m)
	(a)	(b)	
標準モデル 高剛性モデル	標準モデル 高剛性モデル	標準モデル 高剛性モデル	標準モデル 高剛性モデル
196 233	197	363 398	5.3 6.4

※ ご購入の際は「慣性モーメント-加速度・減速度」グラフ及び「実効トルク-速度」グラフを確認の上、コントローラの加速度を設定してください。
 詳細はTRANSEROシリーズユーザーズマニュアルをご参照ください。

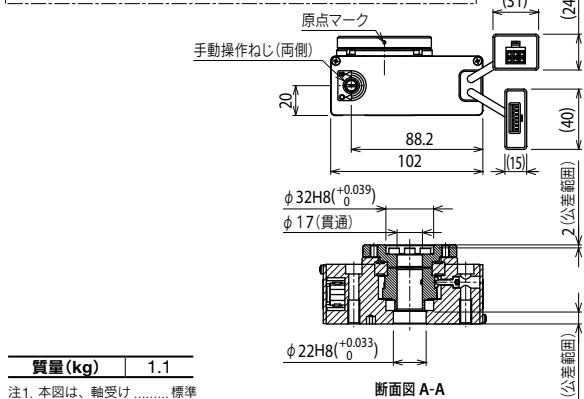
■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2 TS-SH TS-SD	ポイントトレース/ リモートコマンド パルス列

RF03-NN 突当て仕様 - 標準モデル

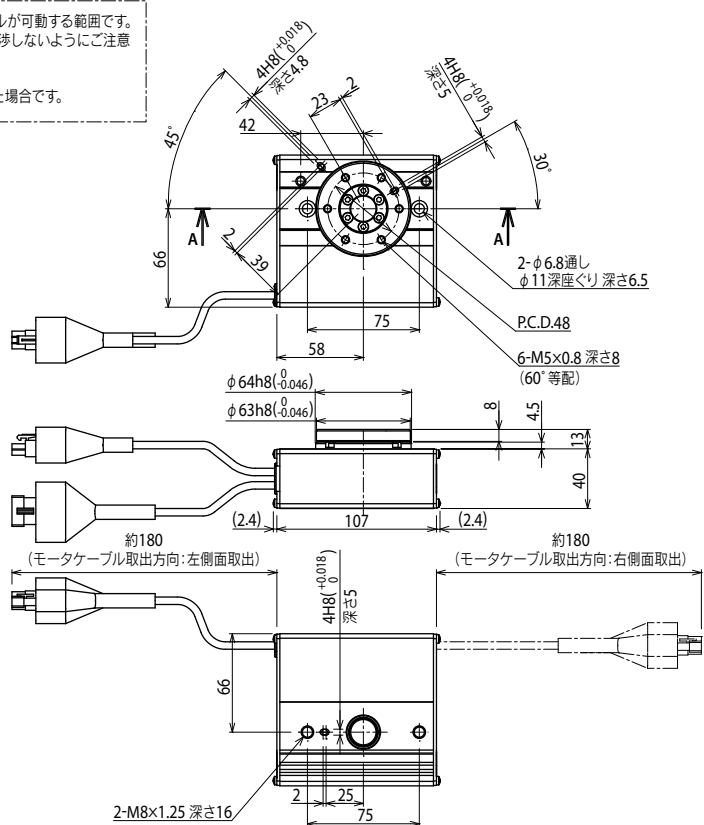


*1 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
 *2 原点復帰時の位置です。
 *3 () は原点復帰方向を変更した場合です。

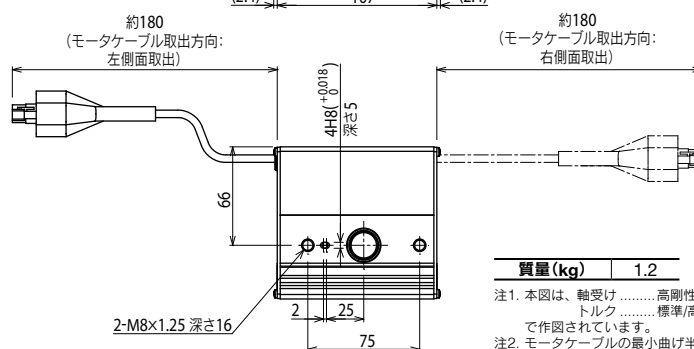
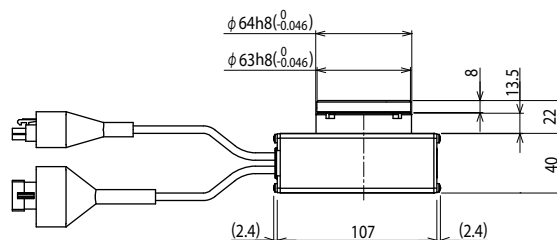
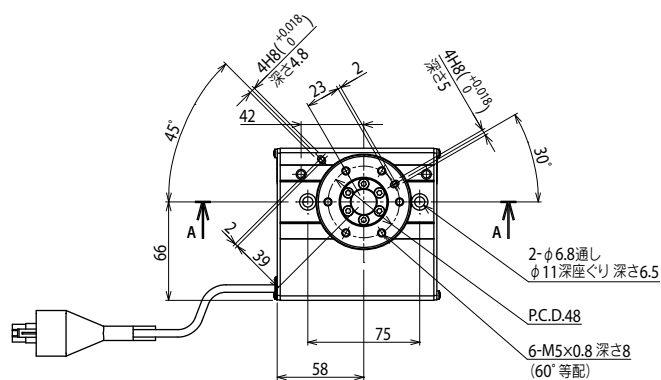
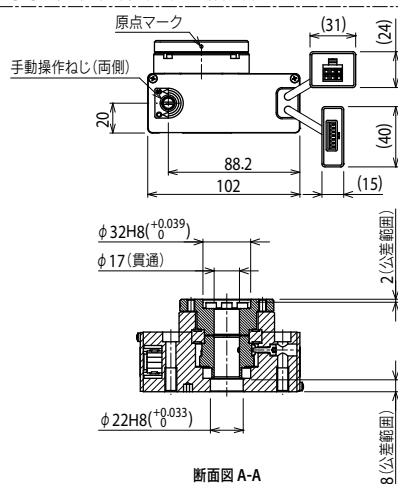
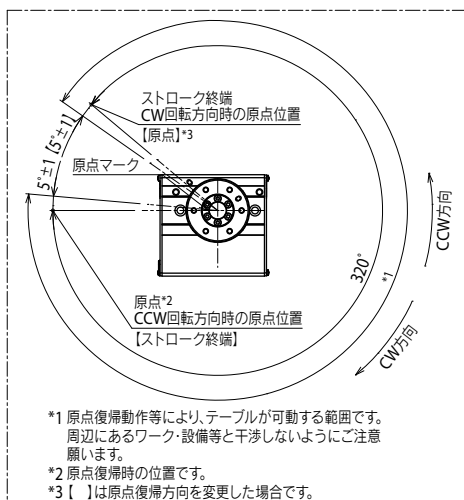


質量(kg) 1.1

注1. 本図は、軸受け 標準
 トルク 標準/高トルク
 で作図されています。
 注2. モーターケーブルの最小曲半径はR30です。



RF03-NH 突当て仕様 – 高剛性モデル



質量(kg) 1.2

注1. 本図は、軸受け 高剛性
トルク 標準/高トルク
で作図されています。

注2. モータケーブルの最小曲げ半径はR30です。

RF03-S

ロータリータイプ／センサー仕様

● 標準CE対応

● リミットレス回転

■ 注文型式

RF03							S2S		SHS	
ロボット本体							ロボットポジション S2S: TS-S2S ^{※2}		ロボットポジション SHS: TS-SHS	
S							入出力		入出力	
原点復帰方法 S: センサー仕様 (リミットレス回転)							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}		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}	
軸受け N: 標準 H: 高剛性							バッテリー		バッテリー	
トルク N: 標準 H: 高トルク							B: 有り(アプソ仕様) N: なし(インクリ仕様)			
ケーブル取出方向 R: 右 L: 左										
回転方向 N: CCW Z: CW										
ケーブル長 ^{※1} 1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m										

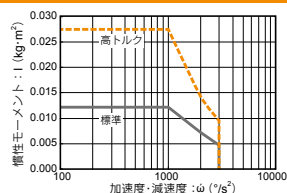
※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

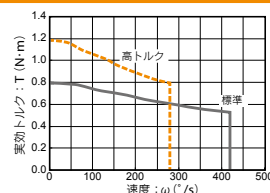
モーター	28□ステップモーター
分解能	4096 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.05°
駆動方式	特殊ウォームギア+ベルト
タイプ	標準 高トルク
最高速度 ^{※2}	420°/sec 280°/sec
最大回転トルク	0.8 N·m 1.2 N·m
最大押当てトルク	0.4 N·m 0.6 N·m
バックラッシュ	±0.5°
最大慣性モーメント ^{※3}	0.012 kg·m ² 0.027 kg·m ²
ケーブル長	標準: 1m / オプション: 3m, 5m, 10m
回転範囲	360°

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
※2. 慣性モーメントにより最高速度が変動します。
「慣性モーメント・加速度・減速度」グラフ、「実効トルク・速度」グラフにて確認してください。
※3. 慣性モーメントと実効トルクを求める際にはP.711をご参照ください。

■ 慣性モーメント・加速度・減速度



■ 実効トルク・速度



■ 許容荷重

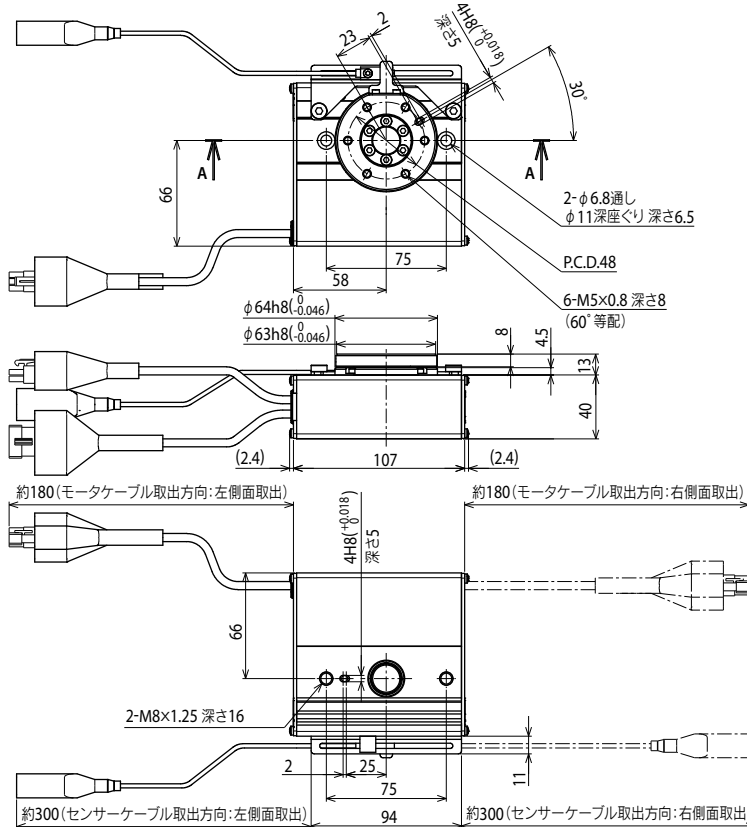
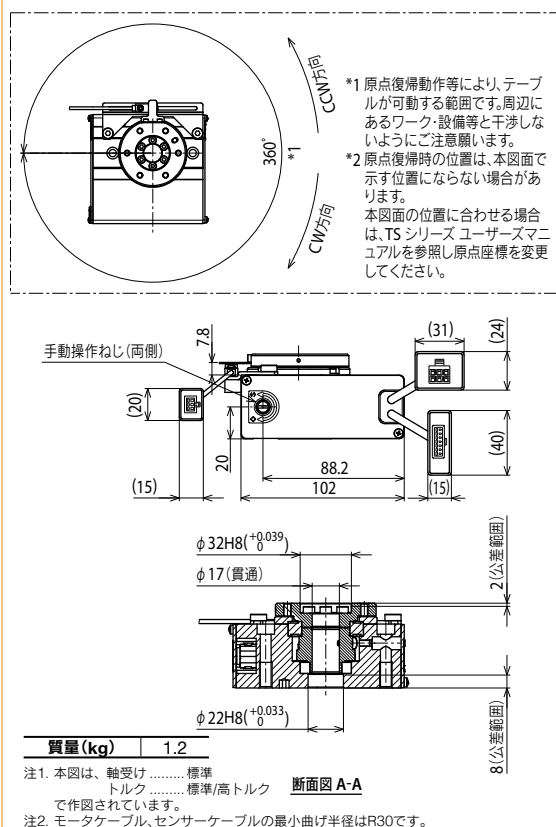
許容ラジアル荷重 (N)	許容スラスト荷重(N)		許容モーメント (N·m)	
	(a)	(b)	標準モデル	高剛性モデル
標準モデル	196	233	5.3	6.4
高剛性モデル	197	363	5.3	6.4

※ ご購入の際は「慣性モーメント・加速度・減速度」グラフ及び「実効トルク・速度」グラフを確認の上、コントローラの加速度を設定してください。
詳細はTRANSEROシリーズユーザーズマニュアルをご参照ください。

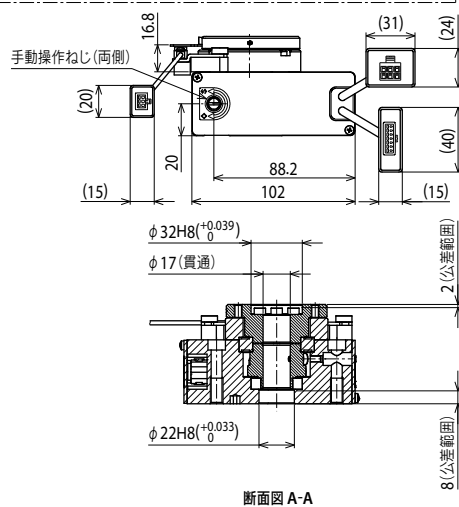
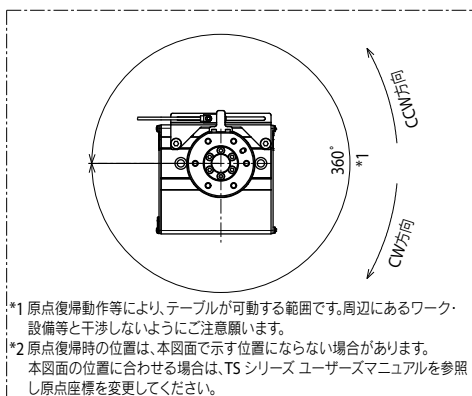
■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2S TS-SHS	ポイントトレース/ リモートコマンド

RF03-SN センサー仕様 - 標準モデル



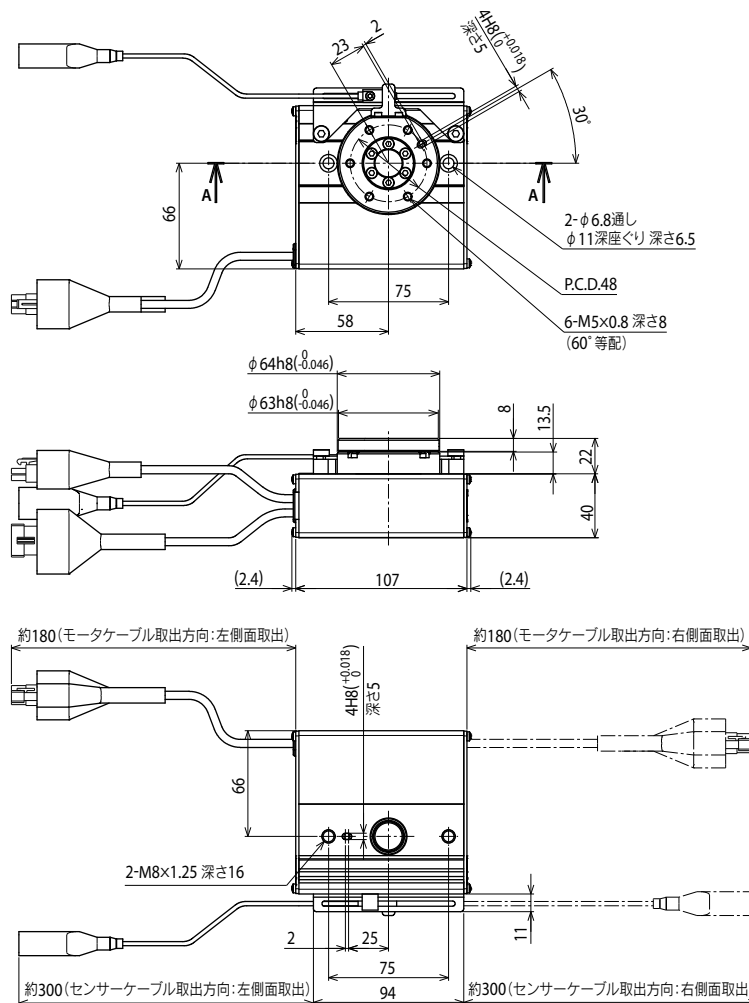
RF03-SH センサー仕様 – 高剛性モデル



質量(kg)	1.3
--------	-----

注1. 本図は、軸受け 高剛性
トルク 標準/高トルク
で作図されています。

注2. モーターケーブル、センサーケーブルの最小曲げ半径はR30です。



RF04-N

ロータリータイプ／突当て仕様



● 標準CE対応 ● 回転範囲：320°

■ 注文型式

RF04

N

ロボット本体

原点復帰方法

N: 突当て仕様 (有限回転)

軸受け

N: 標準

H: 高剛性

トルク

N: 標準

H: 高トルク

ケーブル取出方向

R: 右

L: 左

回転方向

N: CCW

Z: CW

ケーブル長^{※1}

1K: 1m

3K: 3m

5K: 5m

10K: 10m

S2

ロボットポジション

S2: TS-S2^{※2}

入出力

NP: NPN

PN: PNP

CC: CC-Link

DN: DeviceNetTMEP: EtherNet/IPTM

PT: PROFINET

GW: I/Oボードなし^{※3}

SH

ロボットポジション

SH: TS-SH

入出力

NP: NPN

PN: PNP

CC: CC-Link

DN: DeviceNetTMEP: EtherNet/IPTM

PT: PROFINET

GW: I/Oボードなし^{※3}

I/Oケーブル

1: 1m

SD

ロボットドライバ

SD: TS-SD

1

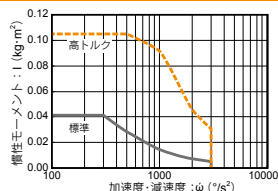
※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■ 基本仕様

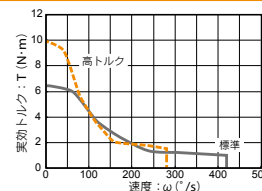
モーター	42□ステップモーター
分解能	20480 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.05°
駆動方式	特殊ウォームギア+ベルト
タイプ	標準 高トルク
最高速度 ^{※2}	420°/sec 280°/sec
最大回転トルク	6.6 N・m 10 N・m
最大押当てトルク	3.3 N・m 5 N・m
バックラッシュ	±0.5°
最大慣性モーメント ^{※3}	0.04 kg・m ² 0.1 kg・m ²
ケーブル長	標準: 1m / オプション: 3m, 5m, 10m
回転範囲	320°

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. 慣性モーメントにより最高速度が変動します。
 「慣性モーメント・加速度・減速度」グラフ、「実効トルク・速度」グラフにて確認してください。
 ※3. 慣性モーメントと実効トルクを求める際にはP.711をご参照ください。

■ 慣性モーメント・加速度・減速度



■ 実効トルク・速度



■ 許容荷重

許容ラジアル荷重 (N)	
標準モデル	高剛性モデル
314	378

許容スラスト荷重 (N)			
(a)		(b)	
標準モデル	高剛性モデル	標準モデル	高剛性モデル
296	398	517	517

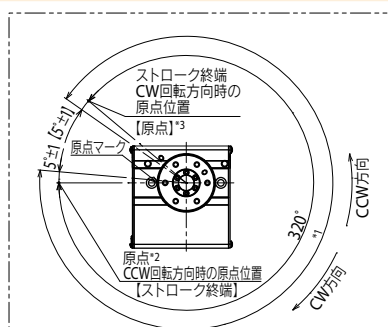
許容モーメント (N・m)	
標準モデル	高剛性モデル
9.7	12.0

※ ご購入の際は「慣性モーメント・加速度・減速度」グラフ及び「実効トルク・速度」グラフを確認の上、コントローラの加速度を設定してください。
 詳細はTRANSEROシリーズユーザーズマニュアルをご参照ください。

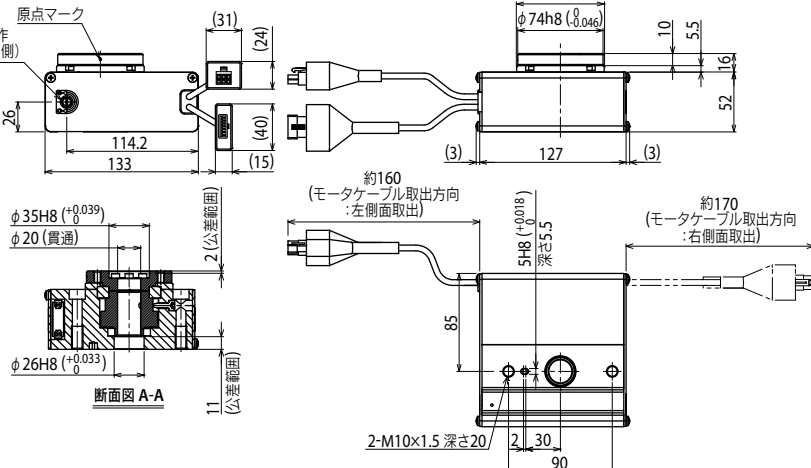
■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SD	パルス列

RF04-NN 突当て仕様 - 標準モデル



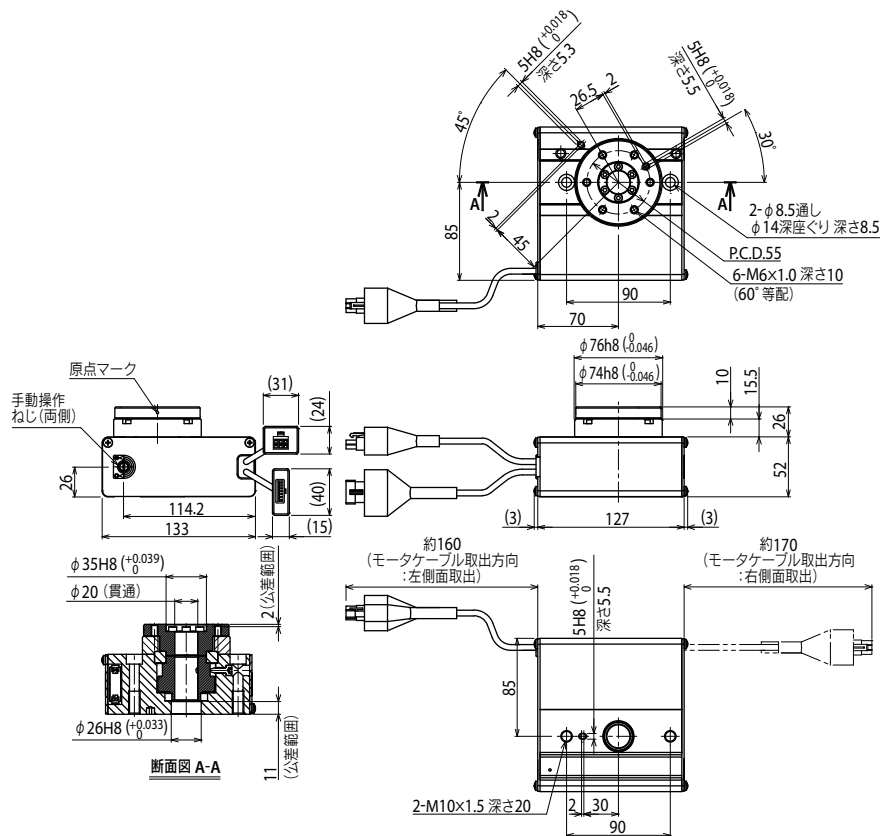
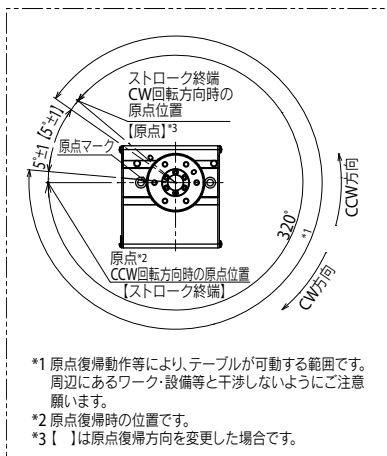
*1 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
 *2 原点復帰時の位置です。
 *3 [] は原点復帰方向を変更した場合です。



質量(kg) 2.2

注1. 本図は、軸受け 標準
 トルク 標準/高トルク
 で作図されています。
 注2. モーターケーブルの最小曲半径はR30です。

RF04-NH 突当て仕様 – 高剛性モデル



RF04-S

ロータリータイプ／センサー仕様

●標準CE対応

●リミットレス回転

■注文型式

RF04							S2S		
ロボット本体							ロボットポジション S2S:TS-S2S ^{※2}		
S							SHS		
原点復帰方法 S:センサー仕様 (リミットレス回転)							ロボットポジション SHS:TS-SHS		
軸受け N:標準 H:高剛性							入出力		
トルク N:標準 H:高トルク							NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:I/Oボードなし ^{※3}		
ケーブル取出方向 R:右 L:左							入出力		
回転方向 N:CCW Z:CW							NP:NPN PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:I/Oボードなし ^{※3}		
ケーブル長 ^{※1} 1K:1m 3K:3m 5K:5m 10K:10m							バッテリー		
							B:有り(アプソ仕様) N:なし(インクリ仕様)		

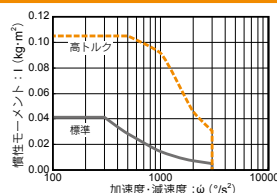
※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※2. DINレールについてはP.600をご参照ください。
 ※3. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

■基本仕様

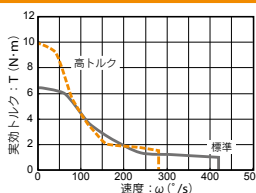
モーター	42□ステップモーター
分解能	20480 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.05°
駆動方式	特殊ウォームギア+ベルト
タイプ	標準 高トルク
最高速度 ^{※2}	420°/sec 280°/sec
最大回転トルク	6.6 N・m 10 N・m
最大押当てトルク	3.3 N・m 5 N・m
バックラッシュ	±0.5°
最大慣性モーメント ^{※3}	0.04 kg・m ² 0.1 kg・m ²
ケーブル長	標準:1m / オプション:3m, 5m, 10m
回転範囲	360°

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. 慣性モーメントにより最高速度が変動します。
 「慣性モーメント-加速度・減速度」グラフ、「実効トルク-速度」グラフにて確認してください。
 ※3. 慣性モーメントと実効トルクを求める際にはP.711をご参照ください。

■慣性モーメント-加速度・減速度



■実効トルク-速度



■許容荷重

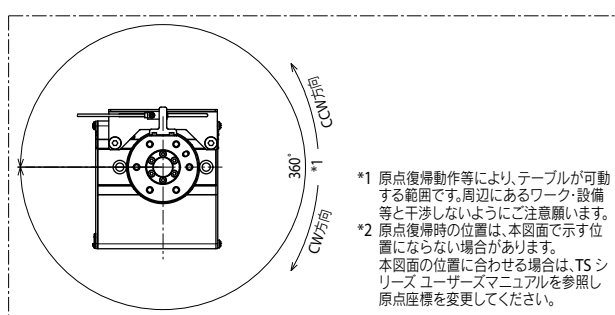
許容ラジアル荷重 (N)	許容スラスト荷重(N)		許容モーメント (N・m)
	(a)	(b)	
標準モデル 高剛性モデル	標準モデル 高剛性モデル	標準モデル 高剛性モデル	標準モデル 高剛性モデル
314 378	296 398	517	9.7 12.0

※ ご購入の際は「慣性モーメント-加速度・減速度」グラフ及び「実効トルク-速度」グラフを確認の上、コントローラの加速度を設定してください。
 詳細はTRANSEROシリーズユーザーズマニュアルをご参照ください。

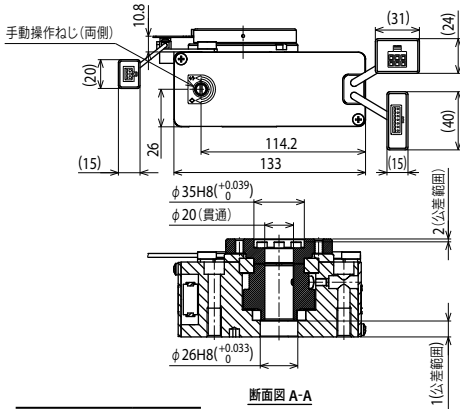
■適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2S TS-SHS	ポイントトレース/ リモートコマンド

RF04-SN センサー仕様 - 標準モデル

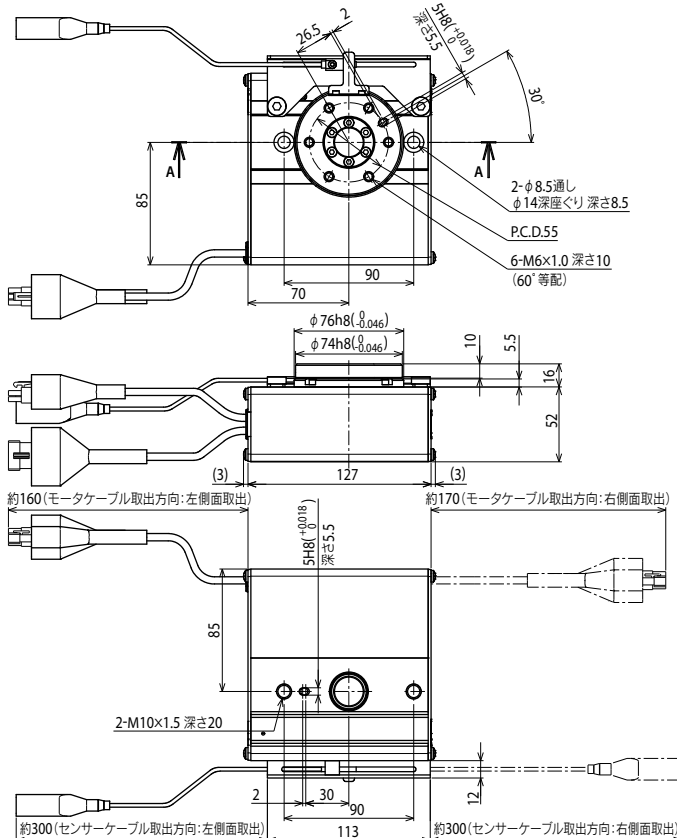


*1 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
 *2 原点復帰時の位置は、本図面で示す位置にならない場合があります。本図面の位置に合わせる場合は、TSシリーズユーザーズマニュアルを参照し、原点座標を変更してください。

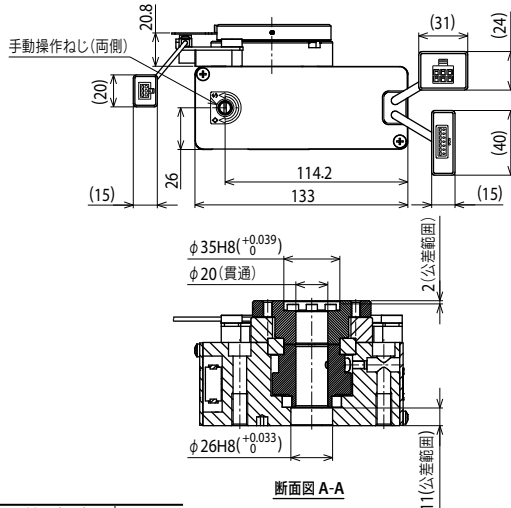
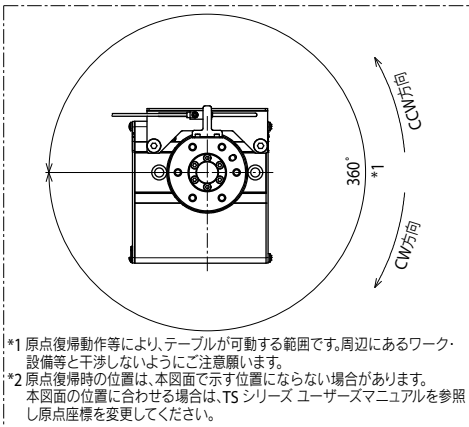


質量(kg) 2.3

注1. 本図は、軸受け 標準
 トルク 標準/高トルク
 で作図されています。
 注2. モーターケーブル、センサーケーブルの最小曲半径はR30です。



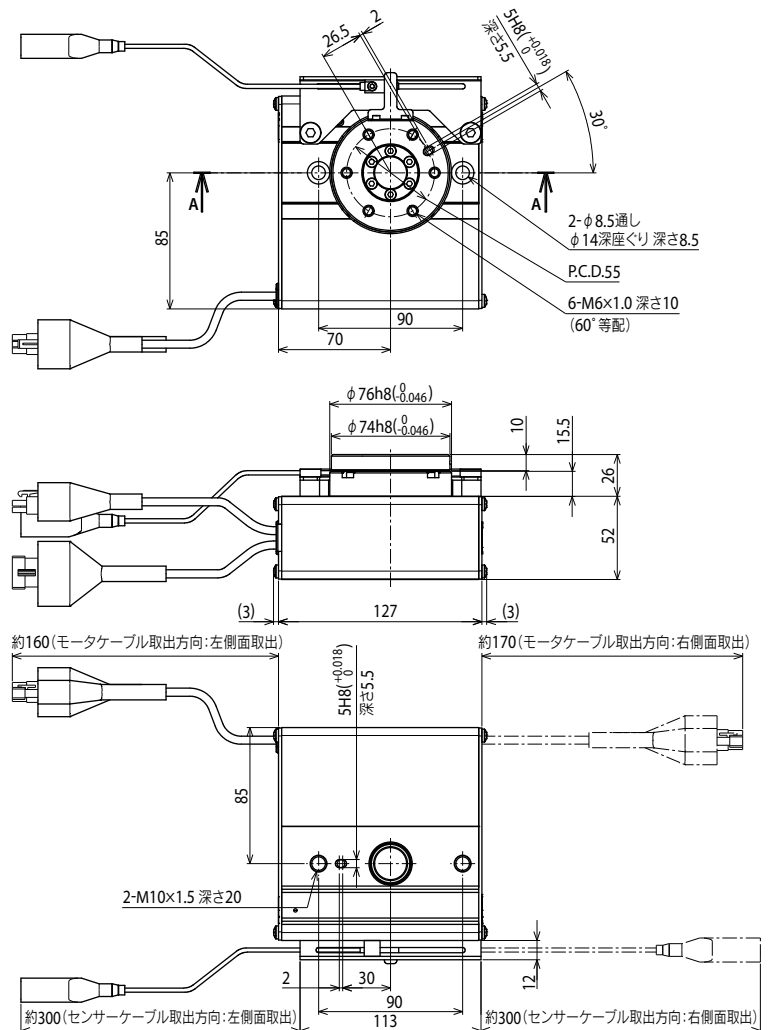
RF04-SH センサー仕様 – 高剛性モデル



質量 (kg) 2.5

注1. 本図は、軸受け 高剛性
トルク 標準/高トルク
で作図されています。

注2. モーターケーブル、センサーケーブルの最小曲げ半径はR30です。



BD04

ベルトタイプ

● 標準CE対応

■ 注文型式

BD04	48	N	N			S2	
ロボット本体	リード 48:48mm	ブレーキ N:ブレーキなし	原点位置 N:標準原点	ストローク	ケーブル長 ^{※1}	ロボットポジション S2:TS-S2 ^{※2}	入出力
				300:300mm 500:500mm 600:600mm 700:700mm 800:800mm 900:900mm 1000:1000mm	1K:1m 3K:3m 5K:5m 10K:10m		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}
						SH	
						ロボットポジション SH:TS-SH	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}
						SD	1
						ロボットドライバ SD:TS-SD	I/Oケーブル 1:1m

※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。

※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	28□ステップモータ
分解能	4096 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.1 mm
駆動方式	ベルト
相当リード	48 mm
最高速度 ^{※2}	1100 mm/sec
最大可搬質量	1 kg
ストローク	300 mm / 500 mm / 600 mm / 700 mm / 800 mm / 900 mm / 1000 mm
全長(水平使用時)	ストローク+195.5 mm
本体断面最大外形	W40 mm × H101.9 mm
ケーブル長	標準:1 m / オプション:3 m, 5 m, 10 m

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。

※2. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。

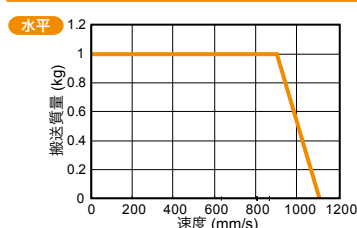
右の「速度-可搬質量」グラフをご参照ください。

■ 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
0.5kg	8036	1950	1504	0.5kg	1614	1942	8013
1kg	3933	968	747	1kg	798	961	3969

※ ガイド寿命10000km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(製品の寿命を保証しているものではありません)。
(寿命計算時のストロークは600mm)

■ 速度-可搬質量



■ 早見表

可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%
1	900	90
0.5	1000	95
0	1100	100

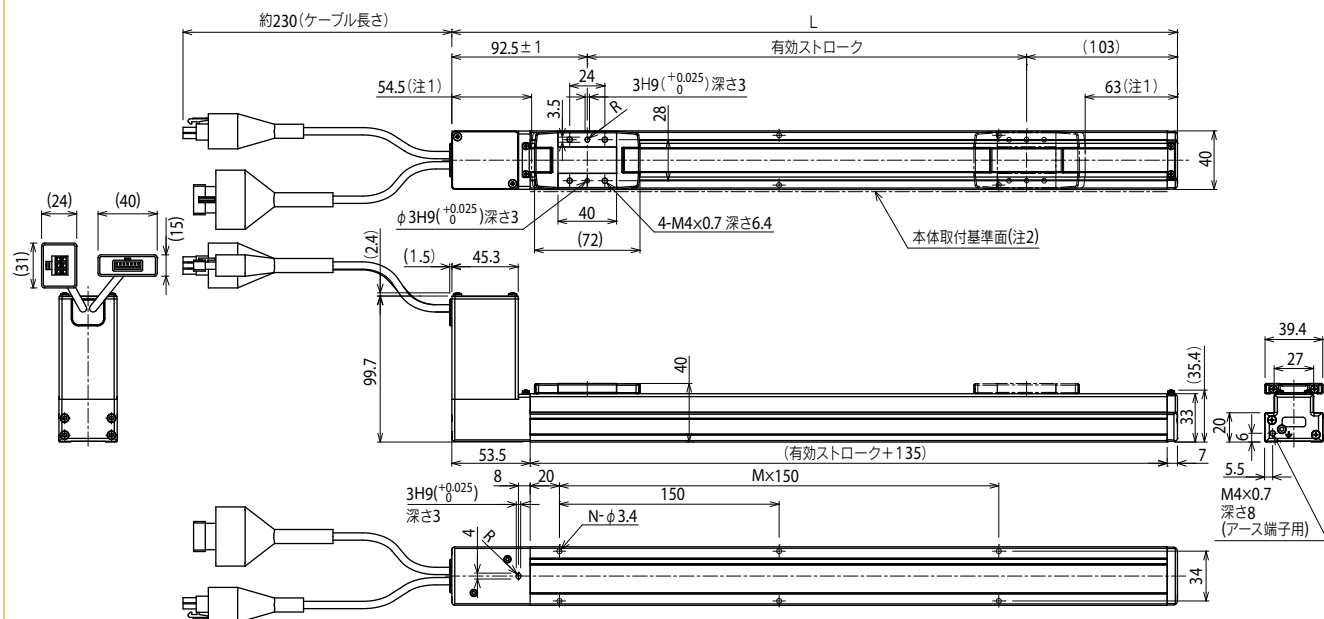
■ 静的許容モーメント

(単位:N・m)		
MY	MP	MR
10	10	20

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	リモートコマンド
TS-SD	パルス列

BD04



有効ストローク	300	500	600	700	800	900	1000
L	495.5	695.5	795.5	895.5	995.5	1095.5	1195.5
M	2	4	4	5	6	6	7
N	6	10	10	12	14	14	16
質量(kg)	1.19	1.45	1.58	1.71	1.84	1.97	2.1

注1. 両端からのメカストップまでの位置です。(原点復帰動作時の可動範囲)

注2. 本体にR面取りがある為、本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手もしくは位置決めピン高さを2mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)

注3. モーターケーブルの最小曲げ半径はR30です。

BD05

ベルトタイプ

● 標準CE対応

■ 注文型式

BD05	48	N	N			S2	
ロボット本体	リード 48:48mm	ブレーキ N:ブレーキなし	原点位置 N:標準原点	ストローク	ケーブル長 ^{※1}	ロボットポジション S2:TS-S2 ^{※2}	入出力
				300:300mm 500:500mm 600:600mm 700:700mm 800:800mm 900:900mm 1000:1000mm 1200:1200mm 1500:1500mm 1800:1800mm 2000:2000mm	1K:1m 3K:3m 5K:5m 10K:10m		NP:PNP PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:I/Oボードなし ^{※3}
						SH	
						ロボットポジション SH:TS-SH	入出力
							NP:PNP PN:PNP CC:CC-Link DN:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:I/Oボードなし ^{※3}
						SD	1
						ロボットドライバ SD:TS-SD	I/Oケーブル 1:1m
							バッテリー B:有り(アプソ仕様) N:なし(インクリ仕様)

※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※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	42□ステップモーター
分解能	20480 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.1 mm
駆動方式	ベルト
相当リード	48 mm
最高速度 ^{※2}	1400 mm/sec
最大可搬質量	5 kg
ストローク	300 mm / 500 mm / 600 mm / 700 mm / 800 mm / 900 mm / 1000 mm / 1200 mm / 1500 mm / 1800 mm / 2000 mm
全長(水平使用時)	ストローク+241.8 mm
本体断面最大外形	W58 mm × H123 mm
ケーブル長	標準: 1 m / オプション: 3 m, 5 m, 10 m

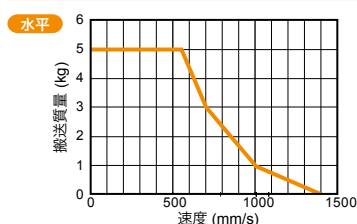
※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。
 ※2. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。
 右の「速度-可搬質量」グラフをご参照ください。

■ 許容オーバーハング量[※]

	A	B	C
水平使用時 (単位: mm)			
1kg	9445	2274	1681
3kg	2982	702	553
5kg	1689	385	325
壁面取付使用時 (単位: mm)			
1kg	1784	2312	9545
3kg	573	743	3082
5kg	331	429	1789

※ ガイド寿命10000km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(製品の寿命を保証しているものではありません)。
 (寿命計算時のストロークは600mm)

■ 速度-可搬質量



■ 早見表

可搬 (kg)	速度 (mm/sec)	%
5	550	39
3	700	50
1	1000	71
0	1400	100

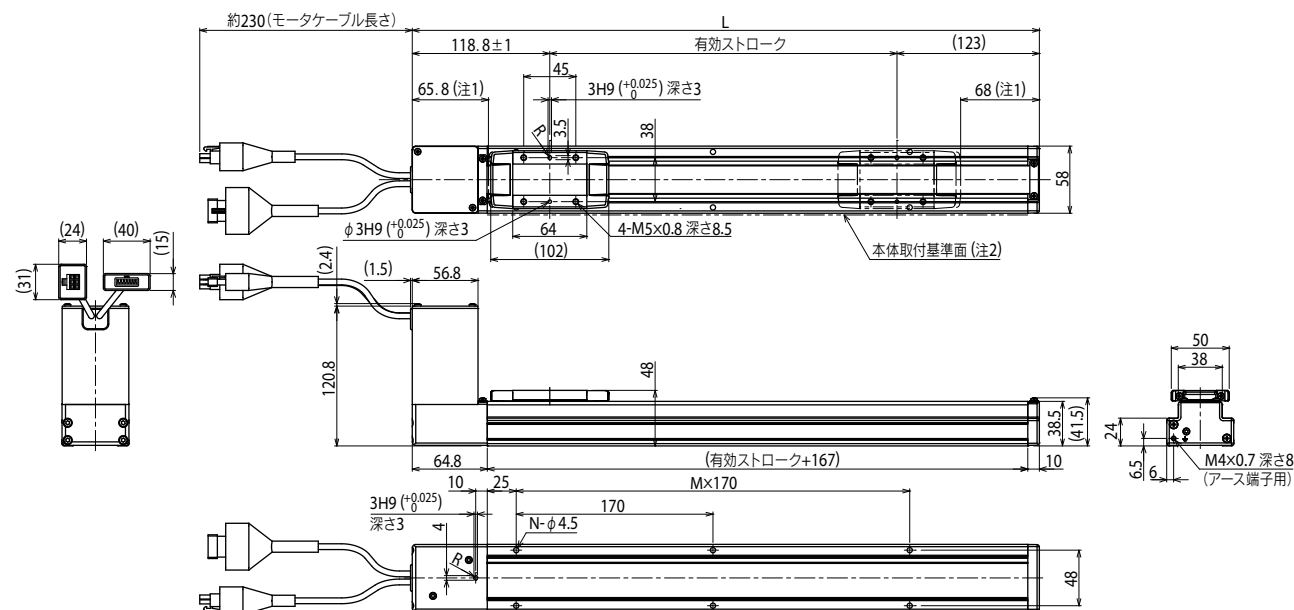
■ 静的許容モーメント

	MY	MP	MR
(単位: N・m)			
	27	27	52

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	
TS-SD	パルス列

BD05



有効ストローク	300	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
L	541.8	741.8	841.8	941.8	1041.8	1141.8	1241.8	1441.8	1741.8	2041.8	2241.8
M	2	3	4	4	5	6	6	7	9	11	12
N	6	8	10	10	12	14	14	16	20	24	26
質量(kg)	2.39	2.85	3.08	3.31	3.54	3.77	4	4.46	5.15	5.84	6.3

注1. 両端からのメカストッパまでの位置です。(原点復帰動作時の可動範囲)
 注2. 本体にR面取りがある為、本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手もしくは位置決めピン高さを2mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
 注3. モーターケーブルの最小曲半径はR30です。

適用コントローラ

TS-S2 ▶ 592 TS-SH ▶ 592 TS-SD ▶ 602

BD07

ベルトタイプ



● 標準CE対応

■ 注文型式

BD07	48	N	N			S2	
ロボット本体	リード 48:48mm	ブレーキ N:ブレーキなし	原点位置 N:標準原点	ストローク	ケーブル長 ^{※1}	ロボットポジション S2:TS-S2 ^{※2}	入出力
				300:300mm 500:500mm 600:600mm 700:700mm 800:800mm 900:900mm 1000:1000mm 1200:1200mm 1500:1500mm 1800:1800mm 2000:2000mm	1K:1m 3K:3m 5K:5m 10K:10m		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}
						SH	
						ロボットポジション SH:TS-SH	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}
						SD	1
						ロボットドライバ SD:TS-SD	I/Oケーブル 1:1m
							バッテリー B:有り(アプン仕様) N:なし(インクリ仕様)

※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。

※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	56□ステップモータ
分解能	20480 パルス/回転
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.1 mm
駆動方式	ベルト
相当リード	48 mm
最高速度 ^{※2}	1500 mm/sec
最大可搬質量	14 kg
ストローク	300 mm / 500 mm / 600 mm / 700 mm / 800 mm / 900 mm / 1000 mm / 1200 mm / 1500 mm / 1800 mm / 2000 mm
全長(水平使用時)	ストローク+285.6 mm
本体断面最大外形	W70 mm × H147.5 mm
ケーブル長	標準:1 m / オプション:3 m, 5 m, 10 m

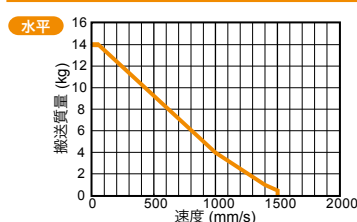
※1. 片振りでの繰返し位置決め精度。

※2. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。
右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。■ 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
3kg	5767	1353	1247	3kg	1324	1354	5588
8kg	1839	399	458	8kg	474	399	1658
14kg	829	154	254	14kg	255	151	643

※ ガイド寿命10000km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(製品の寿命を保証しているものではありません。
(寿命計算時のストロークは600mm))

■ 速度一可搬質量



■ 早見表

可搬(kg)	速度(mm/sec)	%
14	50	3
9	525	35
4	1000	66
1	1400	93
0.5	1500	100

■ 静的許容モーメント

(単位:N・m)		
MY	MP	MR
46	46	101

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド
TS-SH	リモートコマンド
TS-SD	パルス列

BD07

