

# 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 12:12mm 06:6mm	モデル 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)	ブレーキ 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 N:プレートなし H:フット付き V:フランジ付き	ストローク 50~200 (50mmピッチ)	ケーブル長*3 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	バッテリー B:有り(アプソ仕様) N:なし(イングリ仕様)
-----------------------	---	--------------------------------------

### SD

ロボットドライブ SD:TS-SD	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。

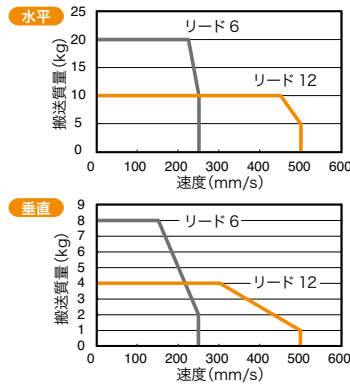
\*3. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。  
\*4. DINレールについてはP.600をご参照ください。  
\*5. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

## 基本仕様

モーター	42口ステップモータ
分解能	20480 バルス/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

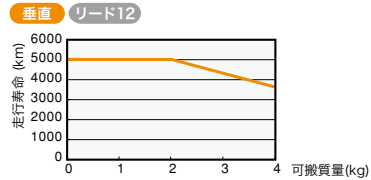
\*1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。詳細についてはP.336をご参照ください。

## 速度一可搬質量



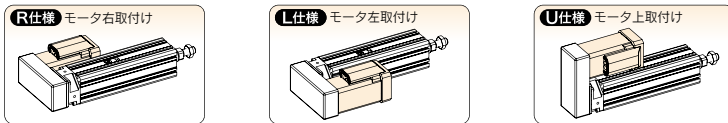
## 走行寿命

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。

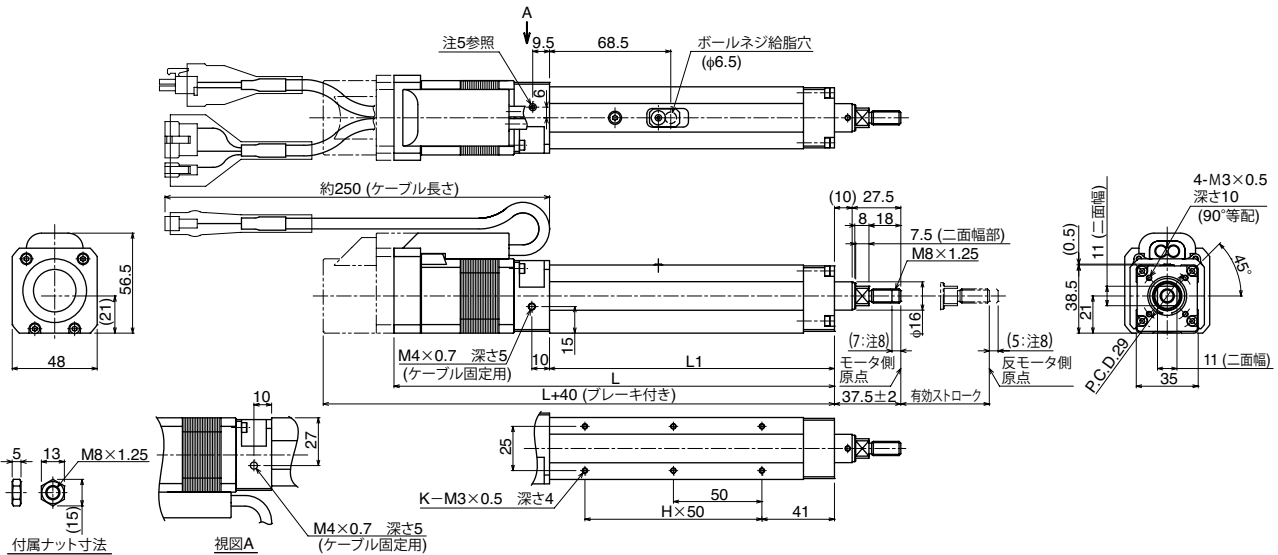
## モータ取付方向(省スペースモデル)



## 適用コントローラ

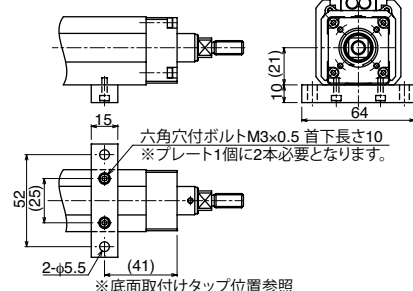
コントローラ	運転方法	コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド	TS-SD	パルス列
TS-SH			

## SR03 ストレートモデル S

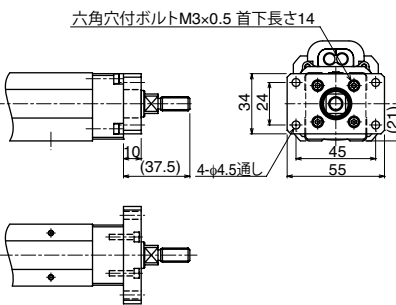


### オプション: 水平仕様時取り付けプレート(フット)

\* 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)注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. 直線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. ケーブルを取り回しの際は、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. プレーキ付きの重量は0.2kg重くなります。  
注8. メカストップまでの距離を示します。

## SR03 省スペースモデル モータ右取付け **R**

**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  
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)**

六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ10  
※プレート1個に2本必要となります。

六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ14

有効ストローク	50	100	150	200
L1	161	211	261	311
L	204	254	304	354
H	2	3	4	5
K	6	8	10	12
質量 (kg) <sup>注7</sup>	1.3	1.5	1.6	1.8

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. 二面幅の向きはベースに対して不定です。  
注3. 直進性を確保する為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に固定してください。  
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ります(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. ブレーキ付の重量は0.2kg重くなります。  
注8. メカストップまでの距離を示します。

## SR03 省スペースモデル モータ左取付け **L**

**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  
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)**

六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ10  
※プレート1個に2本必要となります。

六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ14

有効ストローク	50	100	150	200
L1	161	211	261	311
L	204	254	304	354
H	2	3	4	5
K	6	8	10	12
質量 (kg) <sup>注7</sup>	1.3	1.5	1.6	1.8

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. 二面幅の向きはベースに対して不定です。  
注3. 直進性を確保する為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に固定してください。  
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ります(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. ブレーキ付の重量は0.2kg重くなります。  
注8. メカストップまでの距離を示します。

SR03 省スペースモデル モータ上取付け **U**

約245(ケーブル長さ)

111.5

37.5±2 有効ストローク (5:注8)

ボールネジ給脂穴 (φ6.5)

モータ側 原点

反モータ側原点

M8×1.25 13

付属ナット寸法

128(ブレーキ付)

88

56.5

48

21

98

53

45°

21

PC0.2

38.5 (0.5)

48

11(二面幅)

35

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

27

10

視図A

10 (21)

94

42

15

10

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

15

10

8

18

7.5(二面幅部)

φ16

M8×1.25

10

27.5

4-M3×0.5 深さ10 (90°等配)

11(二面幅)

6

2.5

K-M3×0.5 深さ4

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

10

H×50

L1

41

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。

六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ10  
※プレート1個に2本必要となります。

2-φ5.5通し

15

64

2.5

41

※底面取付タップ位置参照

オプション: 垂直仕様時取り付けプレート(フランジ)

六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ14

34

24

45

55

4-φ4.5通し

10 (37.5)

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. 二面幅の向きはベースに対して不定です。

注3. 直進性を確保する為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に固定してください。

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. ブレーキ付の重量は0.2kg重くなります。

注8. メカストップまでの距離を示します。

有効ストローク	50	100	150	200
L1	161	211	261	311
L	204	254	304	354
H	2	3	4	5
K	6	8	10	12
質量(kg) <sup>注7</sup>	1.3	1.5	1.6	1.8

# SRD03

## ロッドタイプ (サポートガイド付き)

●標準CE対応 ●原点反モータ側選択可能: リード6、12



### 注文型式

#### SRD03

ロボット本体	リード指定 12: 12mm 06: 6mm	モデル 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)	ブレーキ 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 N: プレートなし H: フート付き	ストローク 50~200 (90mmピッチ)	ケーブル長*3 1K: 1m 3K: 3m 5K: 5m 10K: 10m
--------	------------------------------	--	--------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---

<b>S2</b>	<b>S1</b>
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
<b>SH</b>	<b>1</b>
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
<b>SD</b>	<b>1</b>
ロボットドライバ SD: TS-SD	I/Oケーブル 1: 1m

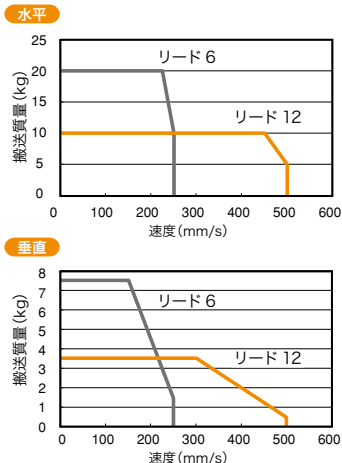
\*1. 給脂用先端ノズルについてはP.337をご参照ください。  
\*2. 購入時の原点位置から変更する場合はマシンリファレンス量の再設定が必要です。詳細はマニュアルをご参照ください。  
\*3. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。  
\*4. DINレールについてはP.600をご参照ください。  
\*5. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

### 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

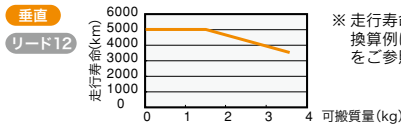
\*1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。詳細についてはP.336をご参照ください。

### 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	ポイントトレース/リモートコマンド	TS-SD	パルス列
TS-SH			

### SRD03 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  
追加設定については取扱説明書をご参照ください。

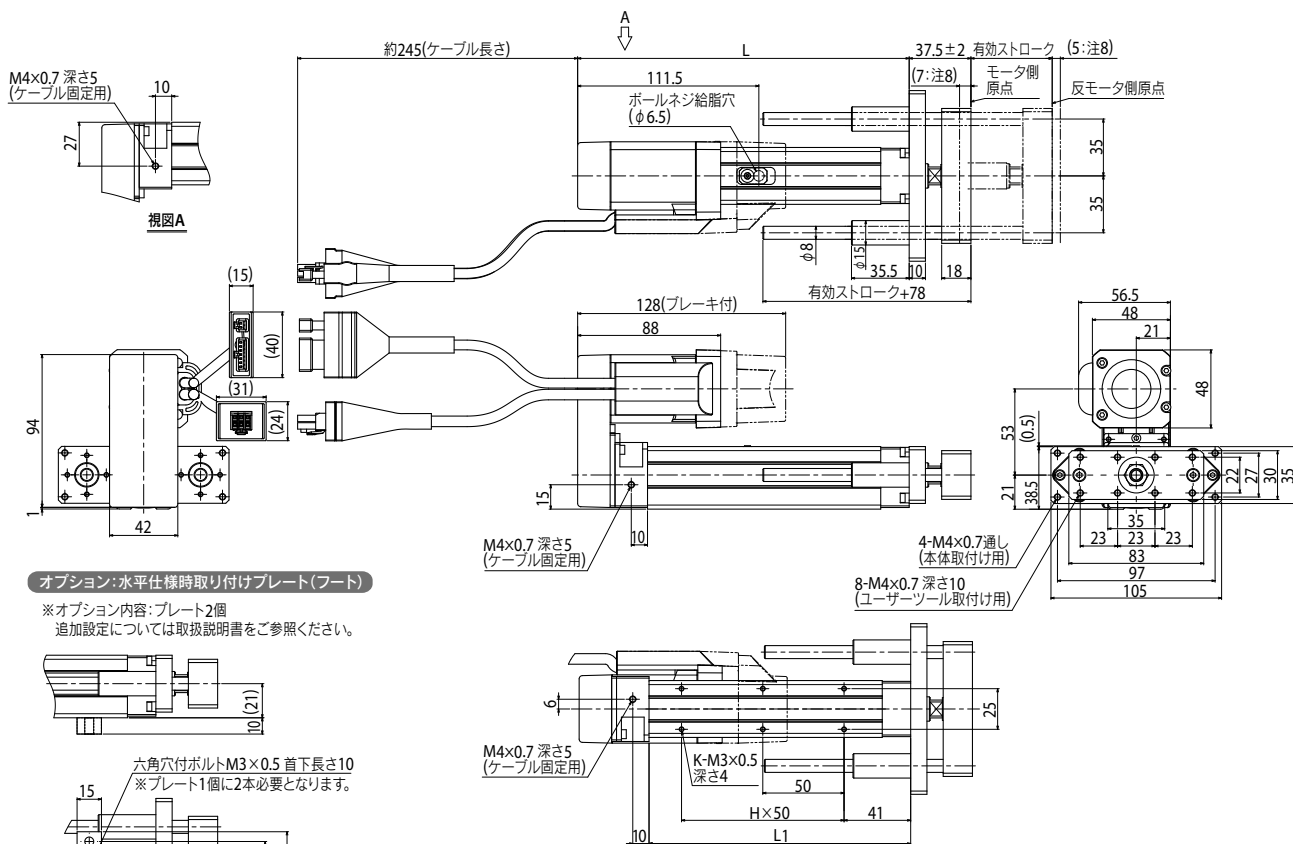
六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ10  
※プレート1個に2本必要となります。

※底面取付けタッパ位置参照

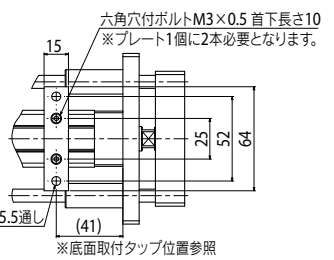
有効ストローク	50	100	150	200
L1	161	211	261	311
L	249	299	349	399
H	2	3	4	5
K	6	8	10	12
質量 (kg) <sup>※5</sup>	1.5	1.7	1.9	2.1

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. 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いただきます。  
注3. 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4. ケーブルの最小曲げ半径はR30です。  
注5. ブレーキ付きの重量は0.2kg重くなります。  
注6. メカストップまでの距離を示します。

SRD03 省スペースモデル モータ上取付け U



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。



有効ストローク	50	100	150	200
L1	161	211	261	311
L	204	254	304	354
H	2	3	4	5
K	6	8	10	12
質量 (kg) <sup>注7</sup>	1.7	1.9	2.1	2.3

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. 二面輪の向きはベースに対して不定です。  
注3. 直進性を確保する為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に固定してください。  
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. プレーキ付の重量は0.2kg重くなります。  
注8. メカストップまでの距離を示します。

# 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 12:12mm 06:6mm 02:2mm	モデル 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)	ブレーキ N:ブレーキなし B:ブレーキ付き	原点位置*2 N:標準原点*3 Z:反モータ側	取付プレート N:プレートなし H:フット付き V:フランジ付き	ストローク 50~300 (90mmピッチ)	ケーブル長*4 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:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ 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:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:I/Oボードなし*6	バッテリー B:有り(アプソ仕様) N:なし(イングリ仕様)
-----------------------	---	--------------------------------------

### SD

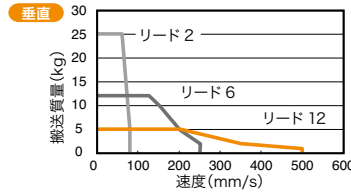
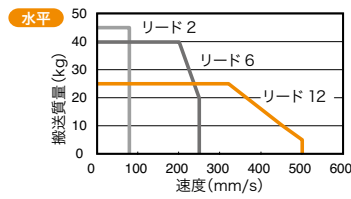
ロボットドライバ SD:TS-SD	I/Oケーブル 1:1m
----------------------	-----------------

## 基本仕様

モーター	42□ステップモーター	
分解能	20480 ハルス/回転	
繰り直し位置決め精度	±0.02 mm	
減速機構	ボールネジφ8	ボールネジφ10
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 25 kg	垂直使用時 5 kg
最大押付力	150 N	300 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	

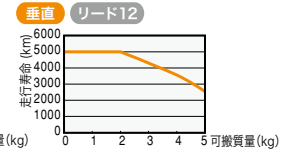
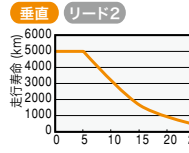
※1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。詳細についてはP.336をご参照ください。また、ストロークが長くなるとボールネジの危険速度により最高速度が低下します。図面下部の最高速度表をご参照ください。

## 速度一可搬質量



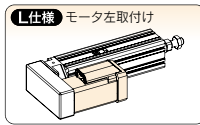
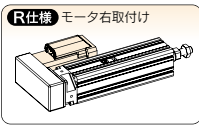
## 走行寿命

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。

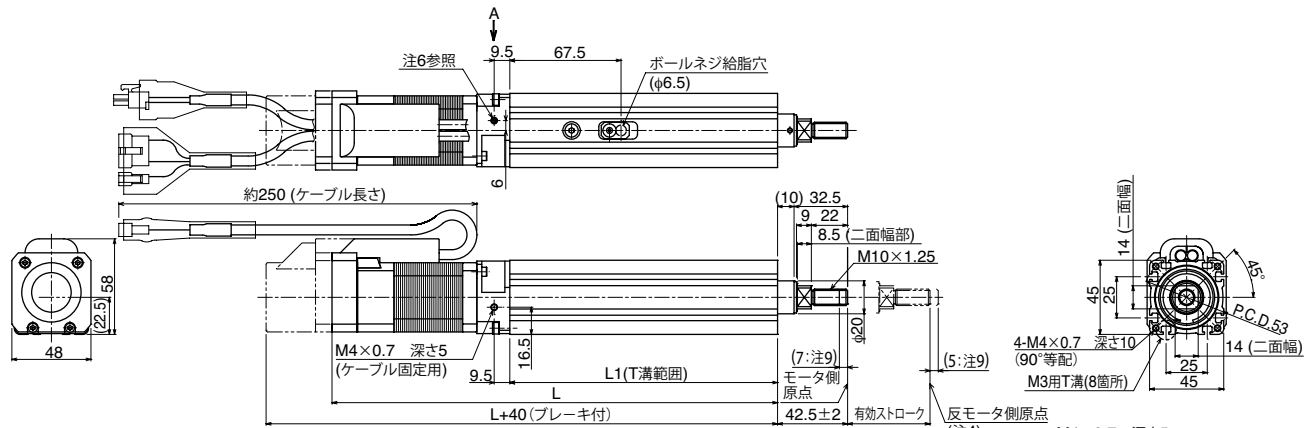
## モータ取付方向(省スペースモデル)



## 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

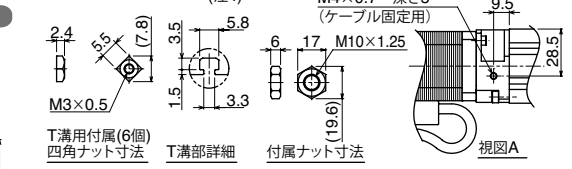
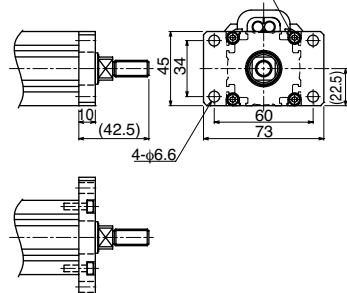
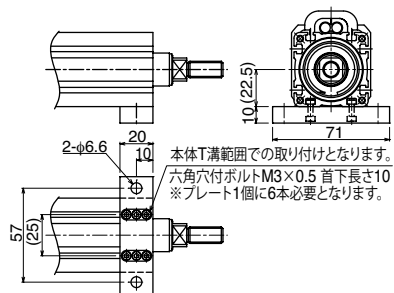


オプション:水平仕様時取り付けプレート(フット)

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12個  
追加設定については取扱説明書をご参照ください。

六角穴付ボルトM4×0.7 首下長さ14



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)*8	1.4	1.7	1.9	2.2	2.4	2.7
ストローク別最高速度(mm/sec)	リード12	500		440	320	
	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. 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. プ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。

SR04 省スペースモデル モータ右取付け **R**

約245(ケーブル長さ)

152(ブレーキ付)

112

42.5±2 有効ストローク (5:注8)

(7:注8)

モータ側原点

反モータ側原点(注9)

5.8

3.3

1.5

5

M10×1.25

17

6

19.6

詳細図 B

付属ナット寸法

注5参照

67.5

ホールネジ給脂穴(φ6.5)

L1(T溝範囲)

9.5

16.5

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

9.5

M10×1.25

φ20

8.5(二面幅部)

9

22

(10) 32.5

14(二面幅)

45

25

4-M4×0.7 深さ10 (90°等配)

48

1.5

102.5

56

M3用T溝(8箇所)

45°

14(二面幅)

48

56.5

25

45

10

22.5

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

9.5

M3×0.5 2.4 (φ8)

T溝用付属(6個) 四角ナット寸法

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	209.5	259.5	309.5	359.5	409.5	459.5
質量(kg) <sup>※7</sup>	1.6	1.9	2.1	2.4	2.6	2.9
ストローク別	リード12	500	440	320		
最高速度	リード6	250	220	160		
(mm/sec)	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. 二面幅の向きはベースに対して不定です。

注3. 直進性を確保する為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に固定してください。

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. ブレーキ付の重量は0.2kg重くなります。

注8. メカストップまでの距離を示します。

注9. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定は出来ません。

注10. 本機はモータを上に向けた(本図より90度回転させた)状態でも取付可能です。

**オプション:水平仕様時取り付けプレート(フード)**

※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。

10(22.5)

20

本体T溝範囲での取付となります。  
(六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ10)  
※プレート1個に6本必要となります。

2-φ6.6通し

10

71

7

**オプション:垂直仕様時取り付けプレート(フランジ)**

六角穴付ボルトM4×0.7 首下長さ14

4-φ6.6通し

73

60

45

34

22.5

42.5

10

7

SR04 省スペースモデル モータ左取付け **L**

約245(ケーブル長さ)

152(ブレーキ付)

112

42.5±2 有効ストローク (5:注8)

(7:注8)

モータ側原点

反モータ側原点(注9)

5.8

3.3

1.5

5

M10×1.25

17

6

19.6

詳細図 B

付属ナット寸法

注5参照

67.5

ホールネジ給脂穴(φ6.5)

L1(T溝範囲)

9.5

16.5

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

9.5

M10×1.25

φ20

8.5(二面幅部)

9

22

(10) 32.5

14(二面幅)

45

25

4-M4×0.7 深さ10 (90°等配)

48

1.5

102.5

56

M3用T溝(8箇所)

45°

14(二面幅)

48

56.5

25

45

10

22.5

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

9.5

M3×0.5 2.4 (φ8)

T溝用付属(6個) 四角ナット寸法

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	209.5	259.5	309.5	359.5	409.5	459.5
質量(kg) <sup>※7</sup>	1.6	1.9	2.1	2.4	2.6	2.9
ストローク別	リード12	500	440	320		
最高速度	リード6	250	220	160		
(mm/sec)	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. 二面幅の向きはベースに対して不定です。

注3. 直進性を確保する為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に固定してください。

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. ブレーキ付の重量は0.2kg重くなります。

注8. メカストップまでの距離を示します。

注9. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定は出来ません。

注10. 本機はモータを上に向けた(本図より90度回転させた)状態でも取付可能です。

**オプション:水平仕様時取り付けプレート(フード)**

※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。

10(22.5)

20

本体T溝範囲での取付となります。  
(六角穴付ボルトM3×0.5 首下長さ10)  
※プレート1個に6本必要となります。

2-φ6.6通し

10

71

7

**オプション:垂直仕様時取り付けプレート(フランジ)**

六角穴付ボルトM4×0.7 首下長さ14

4-φ6.6通し

73

60

45

34

22.5

42.5

10

7

# 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 12:12mm 06:6mm 02:2mm	モデル 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)	ブレーキ N:ブレーキなし B:ブレーキ付き	原点位置*2 N:標準原点*3 Z:反モータ側	取付プレート N:プレートなし H:フット付き	ストローク 50~300 (90mmピッチ)	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:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ 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:DeviceNet™ EP:EtherNet/IP™ PT:PROFINET GW:I/Oボードなし*6	バッテリー B:有り(アプシ仕様) N:なし(イングリ仕様)
-----------------------	---	--------------------------------------

### SD

ロボットドライバ SD:TS-SD	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. 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。

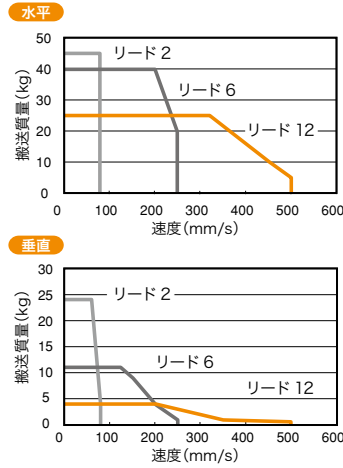
\*4. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。  
\*5. DINレールについてはP.600をご参照ください。  
\*6. ゲートウェイ機能を使用する場合に選択してください。

## 基本仕様

モーター	42□ステップモータ	
分解能	20480 バルス/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φ10
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 25 kg	垂直使用時 4 kg
最大押付力	150 N	300 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。

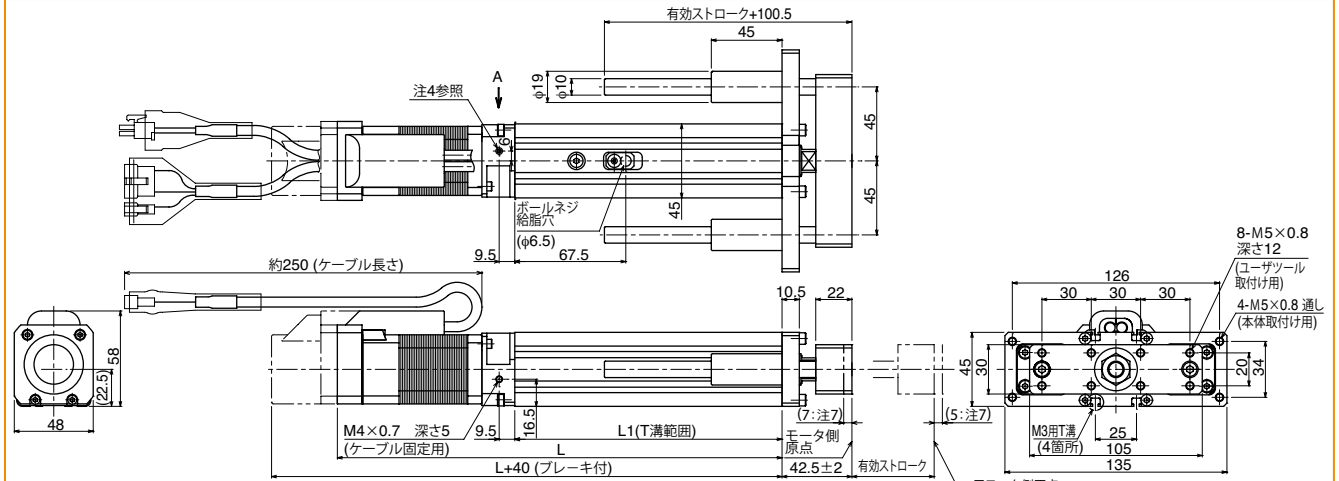


\* 走行寿命距離の寿命時間換算例についてはP.337をご参照ください。

## 適用コントローラ

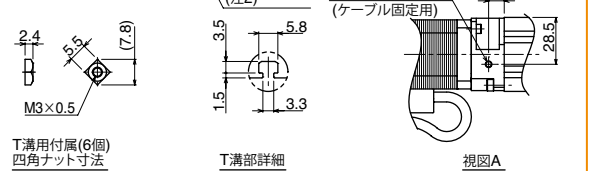
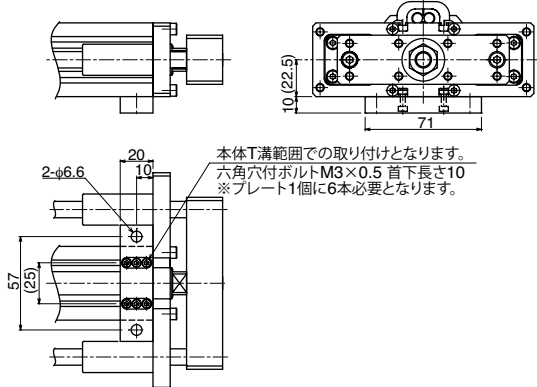
コントローラ	運転方法	コントローラ	運転方法
TS-S2	ポイントトレース/リモートコマンド	TS-SD	パルス列
TS-SH			

## 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(フット)

\*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
ストローク別最高速度(mm/sec)	リード12	500	440	320	220	160
	リード6	250	220	160	120	80
	リード2	80	72	53	40	30

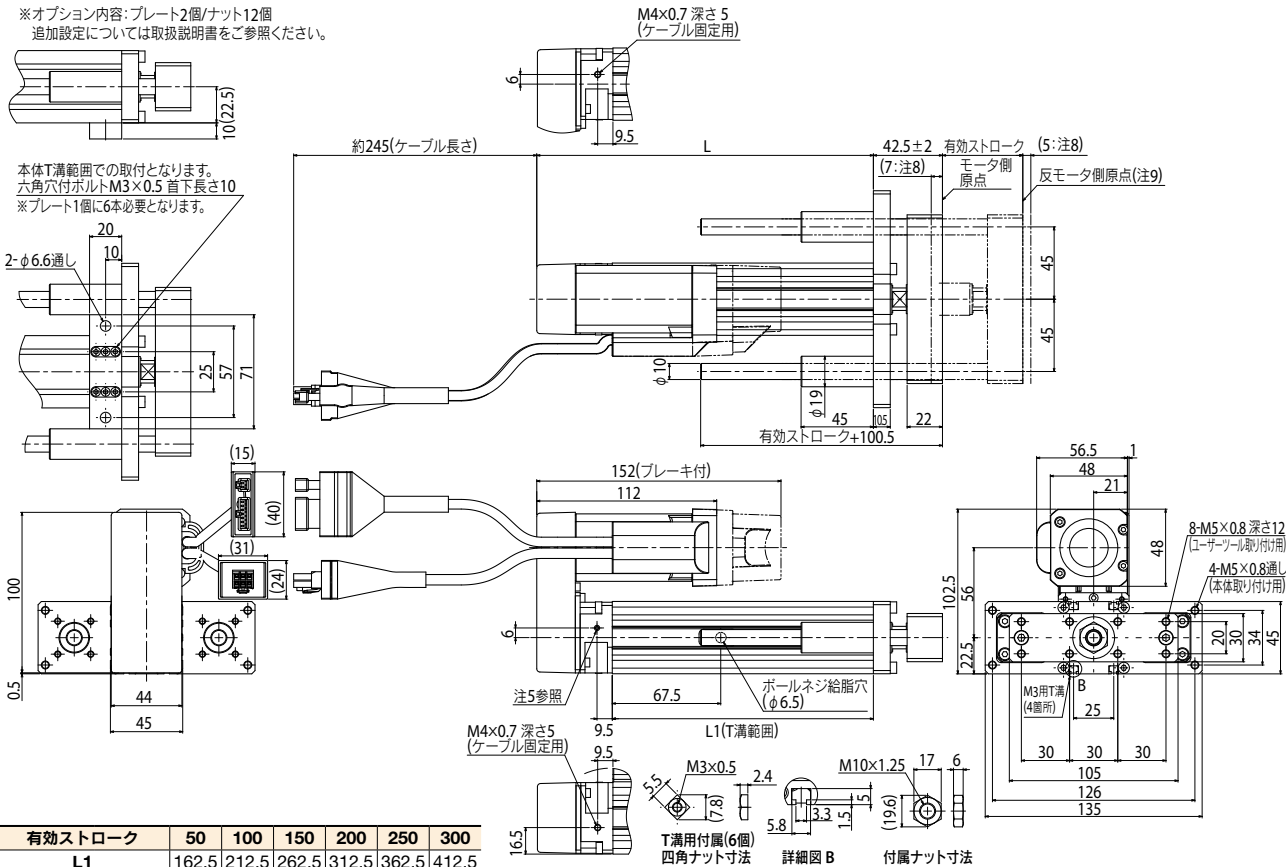
注1. 軸方向荷重のみ負荷することができます。外付けガイドを併用するなどしてロッドにラジアル荷重がかからない状態でご使用ください。  
注2. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定はできません。  
注3. ケーブル取り回しの際は、ケーブルに負荷が掛からないよう固定してください。  
注4. M4六角穴付止めネジを外してケーブル固定用としてご使用になれます(有効ネジ深さ5)。  
注5. ケーブルの最小曲げ半径はR30です。  
注6. プレーキ付きの重量は0.2kg重くなります。  
注7. メカストップまでの距離を示します。



SRD04 省スペースモデル モータ上取付け U

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/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	209.5	259.5	309.5	359.5	409.5	459.5
質量(kg) <sup>注7</sup>	2.2	2.6	2.9	3.2	3.5	3.9
ストローク別	リード12	500		440	320	
最高速度	リード6	250		220	160	
(mm/sec)	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. 二面輪の向きはベースに対して不定です。  
 注3. 直進性を確保する為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に固定してください。

注5. M4六角穴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. ブレーキ付の重量は0.2kg重くなります。  
 注8. メカストップまでの距離を示します。  
 注9. リード2mm仕様の場合は、反モーメント原点の設定は出来ません。

# 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 12: 12mm 06: 6mm 02: 2mm	モデル 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)	ブレーキ N: ブレーキなし B: ブレーキ付き	原点位置*2 N: 標準原点*3 Z: 反モータ側	取付プレート N: プレートなし H: フット付き V: フランジ付き	ストローク 50~300 (50mmピッチ)	ケーブル長*4 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: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ 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: DeviceNet™ EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET GW: I/Oボードなし*6	バッテリー B: 有り(アプソ仕様) N: なし(イングリ仕様)
------------------------	--	--

### SD

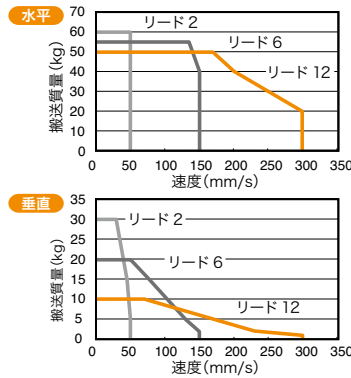
ロボットドライバ SD: TS-SD	I/Oケーブル 1: 1m
-----------------------	------------------

## 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

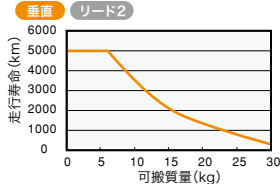
\*1. 搬送質量により最高速度を変える必要があります。右の「速度一可搬質量」グラフをご参照ください。詳細についてはP.336をご参照ください。

## 速度一可搬質量



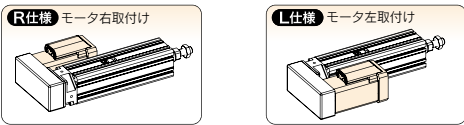
## 走行寿命

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。

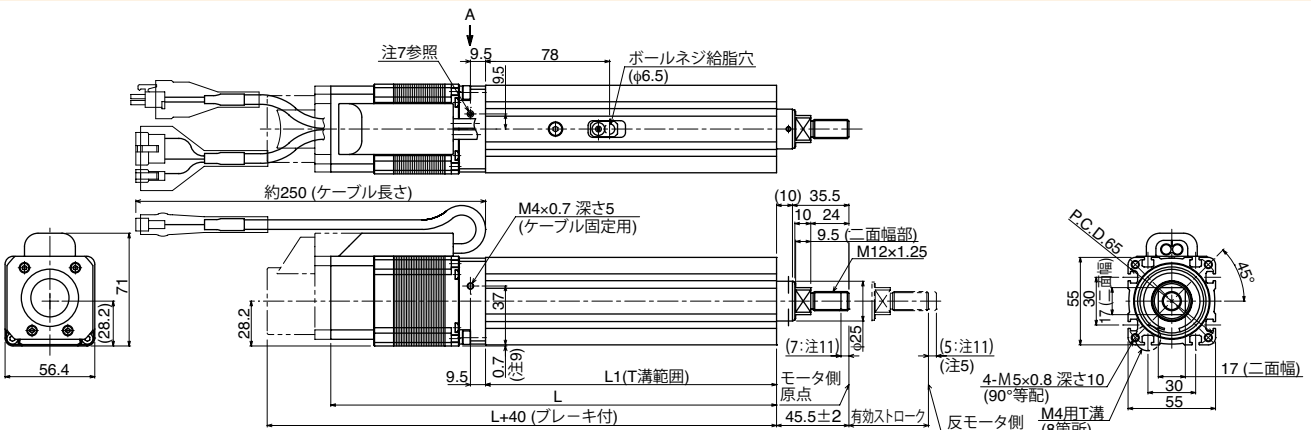
## モータ取付方向(省スペースモデル)



## 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	ポイントトレース/リモートコマンド	TS-SD	パルス列
TS-SH			

## SR05 ストレートモデル S

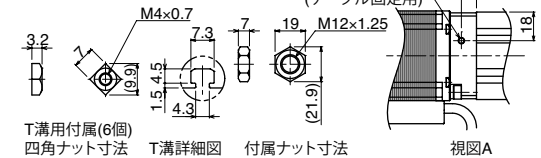
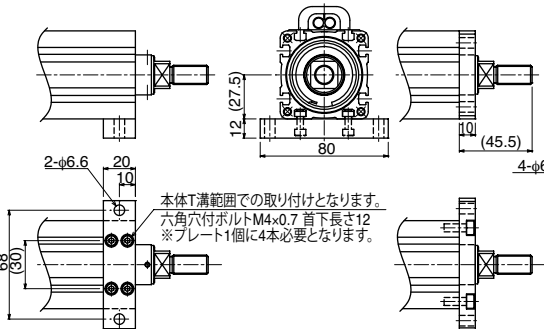


オプション: 水平仕様時取り付けプレート(フット)

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。

六角穴付ボルトM5×0.8 首下長さ14



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。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. リード2mmの場合、27mmとなります。  
注6. 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7. 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8. ケーブルの最小曲げ半径はR30です。  
注9. 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10. ブレーキ付きの重量は0.2kg重くなります。  
注11. マカストップまでの距離を示します。

SR05 省スペースモデル モータ右取付け **R**

約245(ケーブル長さ)

146(ブレーキ付)

106

45.5±2 有効ストローク (5:注8,注12)

M4×0.7 (9)

3.2

モータ側原点

反モータ側原点(注9)

ボールネジ給脂穴 (φ6.5)

7.3

4.3

1.5

6

詳細図 B

M12×1.25 19

7

付属ナット寸法

21.9

4-M5×0.8 深さ10(90°等配)

28.5

70

M4用T溝(8箇所)

45°

17(二面幅)

55

30

56.5

71

9.5(二面幅部)

17(二面幅)

30

55

56.4

10

24

35.5

0.7(注1)

37

9.5

M12×1.25

9.5

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

9.5

9.5

12(27.5)

20

10

本体T溝範囲での取付となります。(六角穴付ボルトM4×0.7 首下長さ12)  
※プレート1個に4本必要となります。

2-φ6.6通し

30

68

80

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8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)

六角穴付ボルトM5×0.8 首下長さ14

28.2

15

40

70

83

4-φ6.6通し

45.5

有効ストローク	50	100	150	200	250	300
L1	183	233	283	333	383	433
L	227.5	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5
質量(kg) <sup>注7</sup>	2.4	2.8	3.2	3.5	3.9	4.3

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. 二面幅の向きはベースに対して不定です。

注3. 直進性を確保する為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に固定してください。

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. ブレーキ付の重量は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。

注9. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定は出来ません。

注10. 本機はモータを上に向けた(本図より90度回転させた)状態でも取付可能です。

注11. 本体底面よりモータ及びカバーベルト外形が飛び出していますのでご注意ください。

注12. リード2mmの場合、27mmとなります。

SR05 省スペースモデル モータ左取付け **L**

約245(ケーブル長さ)

146(ブレーキ付)

106

45.5±2 有効ストローク (5:注8,注12)

M4×0.7 (9)

3.2

モータ側原点

反モータ側原点(注9)

ボールネジ給脂穴 (φ6.5)

7.3

4.3

1.5

6

詳細図 B

M12×1.25 19

7

付属ナット寸法

21.9

4-M5×0.8 深さ10(90°等配)

28.5

70

M4用T溝(8箇所)

45°

17(二面幅)

55

30

56.5

71

9.5(二面幅部)

17(二面幅)

30

55

10

24

35.5

0.7(注1)

37

9.5

M12×1.25

9.5

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

M4×0.7 深さ5 (ケーブル固定用)

9.5

9.5

12(27.5)

20

10

本体T溝範囲での取付となります。(六角穴付ボルトM4×0.7 首下長さ12)  
※プレート1個に4本必要となります。

2-φ6.6通し

30

68

80

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8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)

六角穴付ボルトM5×0.8 首下長さ14

28.2

15

40

70

83

4-φ6.6通し

45.5

有効ストローク	50	100	150	200	250	300
L1	183	233	283	333	383	433
L	227.5	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5
質量(kg) <sup>注7</sup>	2.4	2.8	3.2	3.5	3.9	4.3

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. 二面幅の向きはベースに対して不定です。

注3. 直進性を確保する為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に固定してください。

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. ブレーキ付の重量は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。

注9. リード2mm仕様の場合は、反モータ側原点の設定は出来ません。

注10. 本機はモータを上に向けた(本図より90度回転させた)状態でも取付可能です。

注11. 本体底面よりモータ及びカバーベルト外形が飛び出していますのでご注意ください。

注12. リード2mmの場合、27mmとなります。

LCMR200  
GX  
LCM100  
YK-X  
Robonity  
PHASER  
FLIP-X  
TRANSERO  
XY-X  
YP-X  
CLEAN  
CONTROLLER  
INFORMATION