SINGLE AXIS ROBOT RSH1 -STRAIGHT TYPE-

# 単軸ロボット　RSH1　ーストレートタイプー

CE対応

CEマーキング注意事項参照 P.512

PDFは21年6月時点の内容です。最新情報はWEB頁でご確認ください（仕様は『外形図・規格表』タブに掲載）

RS SINGLE AXIS ROBOT

●必要なオプションは追加工で選定可能です。
P513～514　単軸ロボット構成図をご確認ください。
●ご不明な点はアクチュエータ専用サポート窓口までお問合せください。 TEL：03-5805-7088

価格改訂

CADデータフォルダ名：07_Actuator

コントローラ仕様 P.537～542　クリーン仕様はWeb掲載です。

■構成品 ロボット本体/コントローラ/ケーブル/(バッテリ)/(ノイズフィルタ)

■付属品

| | コントローラ 入出力仕様 | | |
|---|---|---|---|
| A付属品 | NPN、PNP | CC－Link | DeviceNet |
| | 取扱説明CD－ROM/電源コネクタ/EXTコネクタ/ダミーコネクタ | | |
| | ー | CC－Linkコネクタ | DeviceNetコネクタ |

■ロボット材質/表面処理

| 構成部品 | ベースフレーム | ガイドレール | スライダ | サイドカバー |
|---|---|---|---|---|
| M材質 | アルミ | 鉄 | アルミ | アルミ |
| S表面処理 | アルマイト | ー | アルマイト | アルマイト |

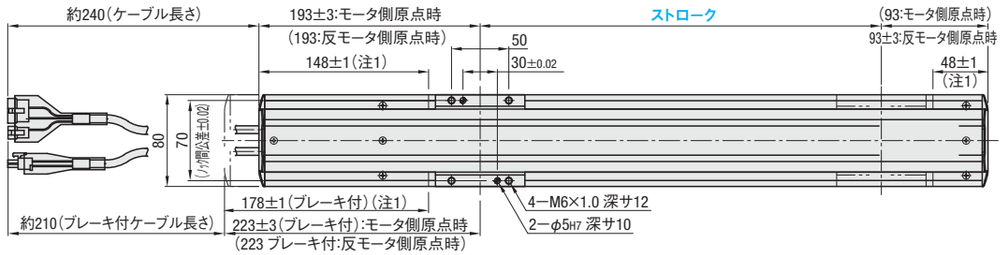
■一般仕様

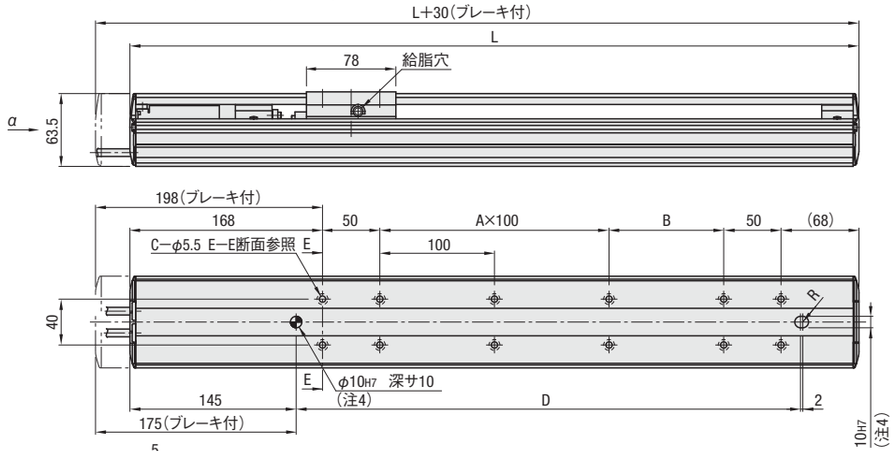
| ボールねじ | モータ | 位置検出器 | 使用周囲温度・湿度 |
|---|---|---|---|
| φ12 (C10転造) | ACサーボ 100W | レゾルバ | 0～40℃・35～85%RH (結露無きこと) |

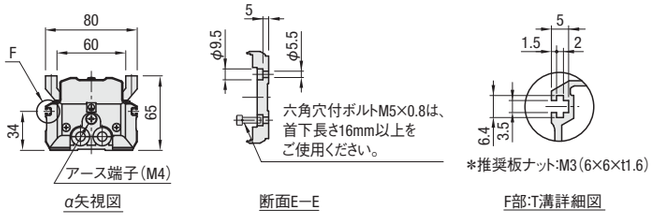
## ■基本仕様

| Type | リード(mm) | 繰返し位置決め精度(mm) | 最大可搬質量(kg) 水平 | 垂直 | 定格推力(N) | 最高速度(注)(mm/sec) | ストローク(mm) | 定格走行寿命 | コントローラ入力電源 | 最大位置決め点数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RSH1 | 06 | ±0.02 | 40 | 8 | 283 | 360～180 | 150～800 (50ピッチ) | 10,000km以上 | 単相AC 100～115V 200～230V ±10% | 255点 |
| | 12 | | 20 | 4 | 141 | 720～360 | | | | |
| | 20 | | 12 | ー | 84 | 1200～600 | | | | |

(注)ストロークにより最高速度は変わります。右ページの最高速度表を参照ください。




α矢視図　断面E－E　F部:T溝詳細図

＊推奨板ナット:M3(6×6×t1.6)

(注1) 両端からのメカストッパによる停止位置です。
(注2) 取付の際、本体内部にワッシャ等のご使用はできません。
(注3) ケーブルの最小曲げ半径はR50です。
(注4) 本体取付時にφ10ノック穴をご使用される場合、ピンが本体内部に10mm以上入らないようにしてください。

## ■ 寸法・質量

| Type | 寸法・質量 | ストローク(mm) 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RSH1 | L(mm) | 436 | 486 | 536 | 586 | 636 | 686 | 736 | 786 | 836 | 886 | 936 | 986 | 1036 | 1086 |
| | A | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| | B(mm) | 100 | 150 | 100 | 150 | 100 | 150 | 100 | 150 | 100 | 150 | 100 | 150 | 100 | 150 |
| | C | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 | 14 | 14 | 16 | 16 | 18 | 18 | 20 | 20 |
| | D(mm) | 240 | 290 | 340 | 390 | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 | 690 | 740 | 790 | 840 | 890 |
| | 質量(kg) | 3.6 | 3.9 | 4.2 | 4.4 | 4.7 | 5.0 | 5.3 | 5.6 | 5.9 | 6.2 | 6.4 | 6.7 | 7.0 | 7.3 |

ブレーキ付の質量は 0.3kg 重くなります。

| 型式 Type | リード(mm) | ブレーキ有無(1) | コントローラ種類(2) 電源 / 仕様: アブソリュート仕様(データ保存用バッテリ付) | インクリメンタル仕様 | 入出力種類 | ノイズフィルタ有無(3) | ケーブル 標準 | 耐屈曲 | ストローク(mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RSH1 | 06 | 無：無記入 有：B | AC100～115V | C21A | NPN：N PNP：P CC－Link：C DeviceNet：D | 無：F0 有：F1 仕様 P.544 | 3.5m：3 | 3.5m：R3 | 150～800 (指定50mm単位) |
| | 12 | | AC200～230V | C22A | | | 5m：5 | 5m：R5 | |
| | 20 | | | C22B | | | 10m：10 | 10m：R10 | |

(1)垂直使用時はブレーキ有をご選定ください。(リード20のブレーキ有はご選定できません)(2)コントローラはそれぞれの仕様にパラメータを設定して出荷します。
(3)本機種にはノイズフィルタが必要です。お客様にて別途手配する場合は「無」をご選定ください。また、ノイズフィルタの一次側にサージアブソーバーを必ず設置してください。詳細は取扱説明書をご参照ください。

Order 注文例

| 型式 | コントローラ種類 | 入出力種類 | ノイズフィルタ有無 | ケーブル | ストローク |
|---|---|---|---|---|---|
| RSH106B | C22A | N | F1 | 3 | 400 |

Delivery 出荷日　5 日目出荷

**注意**
本コントローラにはお客様の要求する安全カテゴリに柔軟に対応できるよう、内部の主電源遮断回路を排除しております。必ず外部に主電源遮断回路を構築し、非常停止回路を形成してください。回路例 P.514参照

Price 価格

## ■ロボット本体価格

| 型式 | ¥基準単価 1～2台 ストローク(mm) 150/200 | 250/300 | 350/400 | 450/500 | 550/600 | 650/700 | 750/800 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RSH1□□ | 108,900 | 112,600 | 116,000 | 119,400 | 122,900 | 126,300 | 129,800 |
| RSH1□□B | 138,600 | 142,300 | 145,700 | 149,100 | 152,600 | 156,000 | 159,500 |

## ■コントローラ価格

| 入出力 \ 種類 | C21A/C22A アブソリュート仕様(データ保存用バッテリ付) ¥基準単価 | C21B/C22B インクリメンタル仕様 ¥基準単価 |
|---|---|---|
| N | 57,600 | 54,500 |
| P | 69,600 | 66,500 |
| C | 71,500 | 68,500 |
| D | 74,500 | 71,400 |

I/0ケーブルは付属しておりません。ご入用の際は追加工(T)をご指定ください。

## ■ケーブル価格

| ケーブル(標準) | ¥基準単価 | ケーブル(耐屈曲) | ¥基準単価 |
|---|---|---|---|
| 3 | 9,100 | R3 | 12,100 |
| 5 | 12,000 | R5 | 16,000 |
| 10 | 20,100 | R10 | 26,000 |

## ■ノイズフィルタ価格

| ノイズフィルタ有無 | ¥基準単価 |
|---|---|
| 無：F0 | 0 |
| 有：F1 | 3,700 |

価格は、ロボット本体価格・コントローラ価格・ケーブル価格・ノイズフィルタ価格の合計価格となります。
<例>注文型式がRSH106－C22A－N－F1－3－400の場合：
(ロボット本体価格)＋(コントローラ価格)＋(ケーブル価格)＋(ノイズフィルタ価格)＝合計購入価格
¥116,000 ＋ ¥57,600 ＋ ¥9,100 ＋ ¥3,700 ＝¥186,400

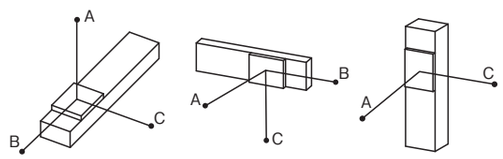
## ■数量スライド価格 (1円未満切り捨て)P.133

| 数量区分 | 標準対応 小口 | | 個別対応 大口 |
|---|---|---|---|
| 数　量 | 1～2 | 3～5 | 6～ |
| 値引率 | 基準単価 | 5% | 10% |
| 出荷日 | 通常 | | お見積り |

表示数量超えはWOSにてご確認ください。
値引率は本体価格にのみ適用されます。

## ■許容オーバーハング量

・水平使用時　・壁面取付使用時　・垂直使用時




mm

| リード | 質量 | A | B | C |
|---|---|---|---|---|
| 06 | 40kg | 113 | 0 | 8 |
| | 30kg | 140 | 6 | 20 |
| | 20kg | 214 | 16 | 43 |
| | 10kg | 403 | 43 | 113 |
| 12 | 20kg | 103 | 14 | 33 |
| | 15kg | 139 | 22 | 51 |
| | 10kg | 203 | 39 | 87 |
| | 5kg | 364 | 89 | 188 |
| 20 | 12kg | 85 | 25 | 43 |
| | 10kg | 100 | 32 | 54 |
| | 5kg | 197 | 76 | 120 |

mm

| リード | 質量 | A | B | C |
|---|---|---|---|---|
| 06 | 40kg | 0 | 0 | 0 |
| | 30kg | 0 | 0 | 14 |
| | 20kg | 25 | 9 | 157 |
| | 10kg | 94 | 36 | 369 |
| 12 | 20kg | 15 | 6 | 55 |
| | 15kg | 33 | 15 | 100 |
| | 10kg | 69 | 32 | 172 |
| | 5kg | 171 | 81 | 340 |
| 20 | 12kg | 27 | 15 | 55 |
| | 10kg | 37 | 23 | 72 |
| | 5kg | 104 | 67 | 174 |

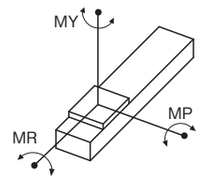
mm

| リード | 質量 | A | C |
|---|---|---|---|
| 06 | 8kg | 46 | 46 |
| | 6kg | 69 | 69 |
| | 4kg | 113 | 113 |
| | 2kg | 244 | 245 |
| 12 | 4kg | 98 | 99 |
| | 3kg | 137 | 138 |
| | 2kg | 214 | 216 |
| | 1kg | 447 | 448 |

オーバーハング量が0の場合は、ガイド等で別途負荷質量を受けてください。

## ■静的許容モーメント

・モーメント図




N・m

| MY | MP | MR |
|---|---|---|
| 70 | 95 | 110 |

## ■最高速度(mm/sec)

各ストロークにおける最高速度の詳細はWEBのサイクルタイムシミュレータにてご確認ください。

| Type | リード(mm) | ストローク(mm) 150～550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RSH1 | 06 | 360 | 324 | 270 | 234 | 216 | 180 |
| | 12 | 720 | 648 | 540 | 468 | 432 | 360 |
| | 20 | 780～1200 | 1080 | 900 | 780 | 720 | 600 |

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)。その時は上表に示す最高速度を目安として動作速度を下げる調整をしてください。

Alteration 追加工

| 型式 | コントローラ種類 | 入出力種類 | ノイズフィルタ有無 | ケーブル | ストローク | (G・E…etc.) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RSH106B | C22A | N | F1 | 3 | 400 | G－E |

<価格例>左記型式の価格です。
(ロボット本体価格)＋(コントローラ価格)＋(ノイズフィルタ価格)＋
¥145,700 ＋ ¥57,600 ＋ ¥3,700 ＋
(ケーブル価格)＋(グリス変更価格)＋(原点位置変更価格)＝合計購入価格
¥9,100 ＋ ¥5,000 ＋ ¥0 ＝ ¥221,100

| Alterations | グリス変更 | 原点位置変更 | ハンディターミナル 標準仕様 | ハンディターミナル デッドマンスイッチ付仕様 | サポートソフト USB通信ケーブル付 | サポートソフト D-Sub通信ケーブル付 | I/0ケーブル | デイジーチェーン接続用ケーブル | 取扱説明書 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Code | G | E | H | D | S | R | T | C | MJ5/KJ3 |
| Spec. | グリスを低発塵グリスに変更します。(日本精工製LG2) | 原点位置を反モータ側に変更します。 | ハンディターミナル標準仕様を付属します。仕様 P.543 | ハンディターミナルデッドマンスイッチ付仕様を付属します。仕様 P.543 | サポートソフトUSB通信ケーブル付を付属します。仕様 P.543 | サポートソフトD-Sub通信ケーブル付を付属します。仕様 P.543 | I/0ケーブルを付属します。NPN/PNP仕様の場合に必要となります。仕様 P.543 | 複数台のコントローラを接続するためのケーブルです。最大16台まで接続可能。仕様 P.543 | 取扱説明書を付属します。ロボット本体用 MJ5：¥3,300 コントローラ用 KJ3：¥4,000 |
| ¥/1Code | 5,000 | 無料 | 37,800 | 62,500 | 19,500 | 15,400 | 2,100 | 3,600 | 3,300/4,000 |

オプション品を単品にてご購入の場合は、P.543をご参照ください。追加工にてご購入いただいた方が単品でご購入いただくよりもお安くお求めいただけます。
ポイント入力にはハンディターミナルもしくは、サポートソフトが必要です。
パラレル通信によるI/0制御には、I/0ケーブルが必要です。