

マイクロスライダ **RCL-SA**

**ROBO  
CYLINDER**



代理店

株式会社 エフイーテクノ

〒101-0021 東京都千代田区外神田4-6-7

カンダエイトビル

TEL: 03-5297-5241

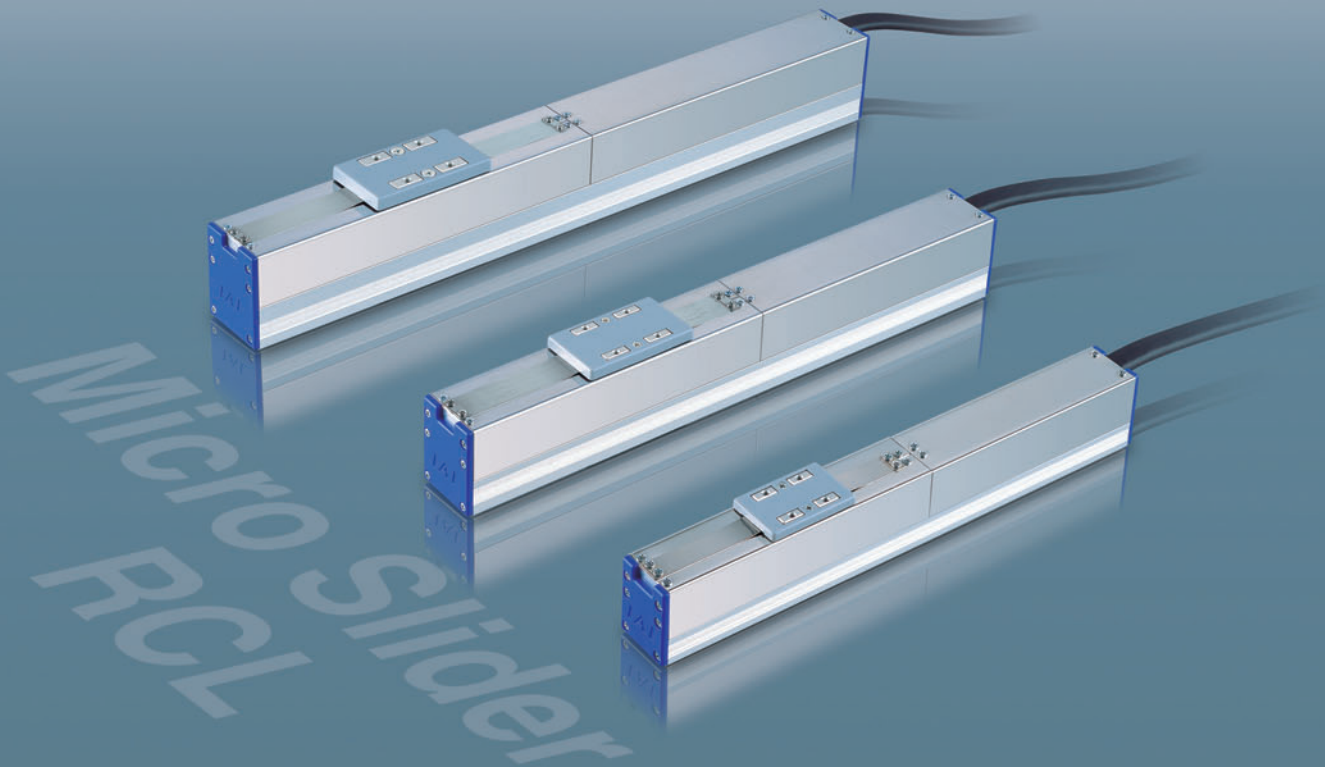
FAX: 03-5297-5242

<http://www.fa-techno.co.jp/>

[www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

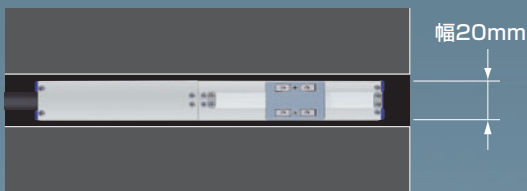
狭スペース、高速・高加減速、静粛 ——

# 高速ワーク移送に最適な幅20mmの超小型リニアサーボスライダ新登場



## 1 狭スペースに設置可能な超小型リニアサーボスライダ

狭スペースでの設置を可能にした幅20mmを実現 (SA1Lタイプ)。モータコイルが固定のため、ケーブルベアが不要になりケーブル断線の恐れもありません。



## 2 リニアモータ方式により高速動作を実現

回転減速機構がないリニアモータ方式により、高速化とコンパクト化を実現しました。



## 3 外部への磁気漏れを防止

3相コイルの正弦波駆動によりコギングレス。しかも外部への磁気漏れがほとんどありません。

## 4 リニアエンコーダ内蔵で多点位置決めが可能

リニアエンコーダを内蔵。小型で低コストのACONコントローラとの組合わせで最大512点の多点位置決めが可能です。

## 5 用途に対応するコントローラ

プログラムの動作に対応するASELと、ポジション設定に対応するACON、フィールドネットワークに対応したROBONETの3種類のコントローラを選択が可能です。

ACONには標準タイプ、電磁弁タイプ、パルス列入力タイプ、シリアル通信タイプがあり用途・目的に合わせ最適なコントローラをお使いいただけます。

**ACON**



ポジションコントローラ

**ROBO NET**




ネットワークコントローラ

**ASEL**



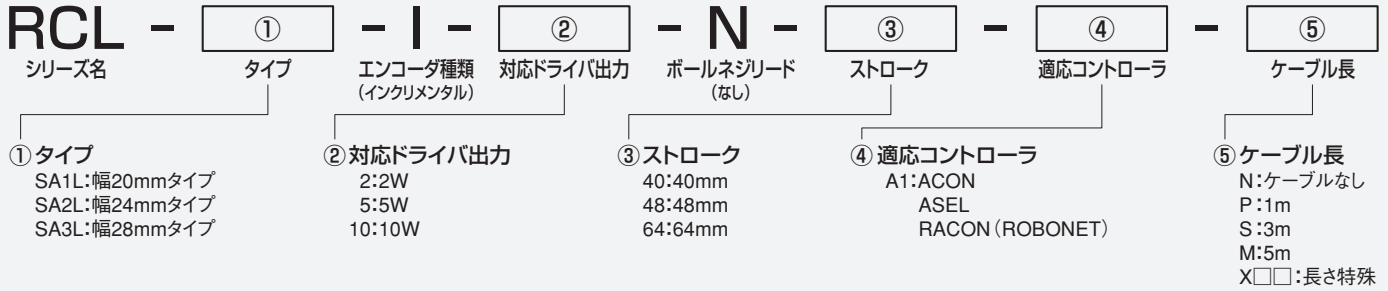
プログラムコントローラ

## ラインナップ／仕様

タイプ名	断面寸法 幅×高さ (mm)	ストローク (mm)	最大速度 (mm/s)	最大可搬質量 (kg)			定格 推力 (N)	瞬時 最大推力 (N)	最大 加速度 (G)	エンコーダ	コントローラ 入力電源	電源 容量
				加速度条件	水平	垂直						
SA1L 	20×30	40	420	0.3G	0.5	—	2	10	水平2G	インクリ メンタル	DC24V	定格0.8A 最大4.6A
				最大加速時	0.15	—						
SA2L 	24×36	48	460	0.3G	1	—	4	18				
				最大加速時	0.3	—						
SA3L 	28×42	64	600	0.3G	2	—	8	30				
				最大加速時	0.5	—						

最大可搬質量は加速度を上げると低下します。(詳細は裏表紙の運用条件をご参照下さい) 最大加速時は水平が2G(垂直は動作不可)の場合です。0.3G以下にしても可搬質量は0.3Gの値が最大となります。

## 型式基準



## 種類／価格 (標準価格)

幅	ストローク	型式	標準価格
20 (mm)	40 (mm)	<b>RCL-SA1L-I-2-N-40-A1-□</b>	—
24 (mm)	48 (mm)	<b>RCL-SA2L-I-5-N-48-A1-□</b>	—
28 (mm)	64 (mm)	<b>RCL-SA3L-I-10-N-64-A1-□</b>	—

上記□はケーブル長記号が入ります。(右表参照)

## ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル長記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	—
	S (3m)	—
	M (5m)	—
長さ特殊	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
		—

RCLのケーブルは標準でロボットケーブルになります。

## アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
繰り返し位置決め精度	±0.1mm
エンコーダ分解能	0.042mm
ベース	専用アルミ押し出し材
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	5000km

項目	タイプ	Ma	Mb	Mc
動的許容 負荷モーメント (N・m)	SA1L	0.13	0.12	0.21
	SA2L	0.2	0.17	0.25
	SA3L	1.22	1.08	0.34
張り出し負荷長 (mm)	SA1L	50以下		
	SA2L	60以下		
	SA3L	120以下	80以下	

## 適応コントローラ (標準価格)

名称	型式	標準価格
標準タイプ	<b>ACON-C-□I-NP-2-0</b>	—
安全カテゴリ対応タイプ	<b>ACON-CG-□I-NP-2-0</b>	—
電磁弁タイプ	<b>ACON-CY-□I-NP-2-0</b>	—
パルス列タイプ(差動)	<b>ACON-PL-□I-NP-2-0</b>	—
パルス列タイプ(オープンコレクタ)	<b>ACON-PO-□I-NP-2-0</b>	—
シリアルタイプ	<b>ACON-SE-□I-N-0-0</b>	—
フィールドネットワークタイプ*	<b>RACON-□</b>	—
プログラム制御タイプ	<b>ASEL-C-1-□I-NP-2-0</b>	—

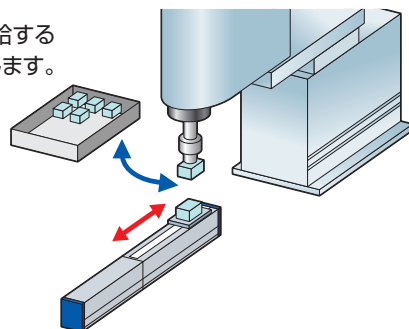
上記型式の□はドライバ出力の数値が入ります。

\*フィールドネットワークタイプを使用する場合は別にゲートウェイユニットが必要です。

## アプリケーション

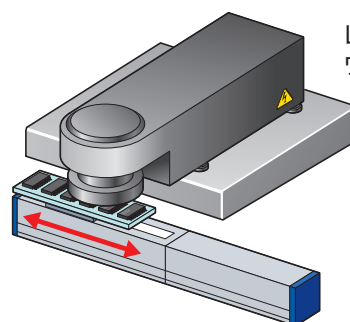
### 小型部品の高速移送

スカルロボットが供給する部品を高速で移送します。



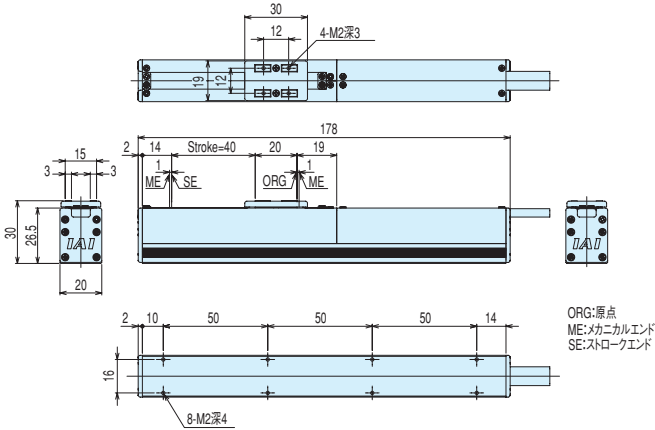
### ICのマーキングのワーク送り

レーザーマーキング工程のワーク送りに使用。

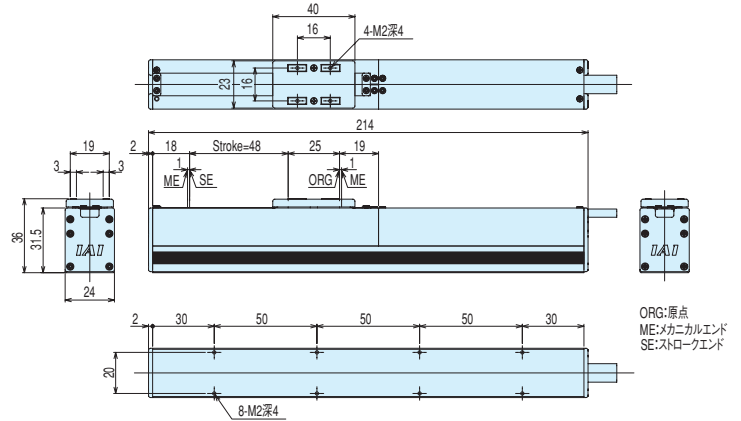


## 外形寸法

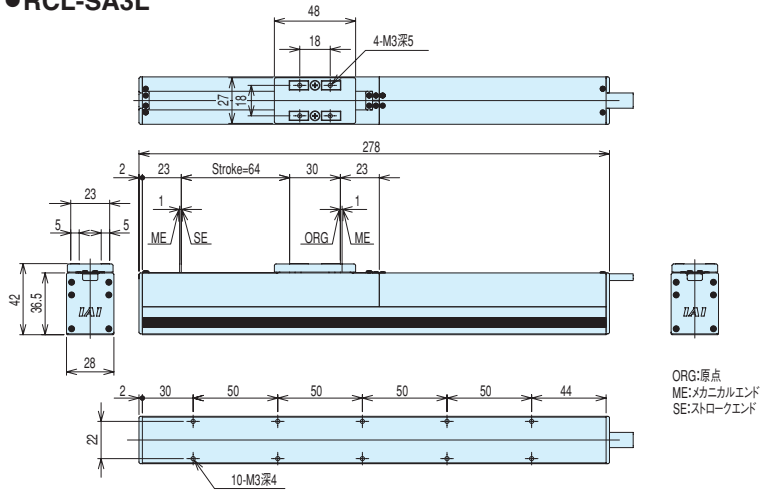
### ●RCL-SA1L



### ●RCL-SA2L



### ●RCL-SA3L



## 運用条件

### ●加速度の設定

加速度は、可搬質量とデューティにより決定されます。

デューティが70%を越え100%までの場合は、連続動作可能(100%)の値、70%以下の場合は、70%の値により加速度を設定してください。

可搬質量(水平)と加速度

加速度 (G)	可搬質量 (kg)					
	SA1L		SA2L		SA3L	
	連続動作可能	デューティ 70%	連続動作可能	デューティ 70%	連続動作可能	デューティ 70%
0.1	0.5	0.5	1	1	2	2
0.3			0.85		1.8	
0.5	0.42	0.32	0.5	0.6	1	1.2
1	0.25		0.36	0.45	0.65	0.8
1.5	0.18	0.24	0.36	0.36	0.5	0.6
2	0.15	0.2	0.3	0.36	0.5	0.6

$$\text{デューティ} = \frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$$

アイエイアイお客様センター“エイト” **0800-888-0088**  
朝8時から夜8時まで安心サポート! FAX.0800-888-0099

株式会社 **アイエイアイ**

本社/〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽416-4 TEL 054-364-5105 FAX 054-364-2589

東京営業所/TEL 03-5419-1601  
宇都宮営業所/TEL 028-614-3651  
長野営業所/TEL 0263-37-5160  
金沢営業所/TEL 076-234-3116  
松山営業所/TEL 089-986-8562

大阪営業所/TEL 06-6457-1171  
熊谷営業所/TEL 048-530-6555  
甲府営業所/TEL 055-230-2626  
京都営業所/TEL 075-646-0757  
福岡営業所/TEL 092-415-4466

名古屋営業所/TEL 052-269-2931  
茨城営業所/TEL 029-830-8312  
静岡営業所/TEL 054-364-6293  
兵庫営業所/TEL 078-913-6333  
大分出張所/TEL 097-543-7745

仙台営業所/TEL 022-723-2031  
多摩営業所/TEL 042-522-9881  
浜松営業所/TEL 053-459-1780  
岡山営業所/TEL 086-801-3544  
熊本営業所/TEL 096-386-5210

新潟営業所/TEL 0258-31-8320  
厚木営業所/TEL 046-226-7131  
豊田営業所/TEL 0566-71-1888  
広島営業所/TEL 082-532-1750

IAI America, Inc. IAI Industrieroboter GmbH IAI (Shanghai) co., Ltd.

www.iai-robot.co.jp

当カタログに記載されている内容は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。