

À prova de poeira/resistente a respingos

ROBO CYLINDER® série RCP4W

RCP4W

**ROBO
CYLINDER**



Uma inovação para cilindros ROBO do tipo deslizante

Desempenho à prova de poeira e respingos IP65, além de flexibilidade na configuração da ins

Características

1

Desempenho à prova de poeira e respingos de acordo com a classificação IP65.

Uma estrutura especial onde a base é posicionada de cabeça para baixo para que a abertura fique na parte inferior, o que permite alcançar, pela primeira vez com cilindros ROBO do tipo deslizante, um alto desempenho à prova de poeira e respingos de IP65.

Marcação IP

IP



Primeiro dígito

Proteção contra o corpo humano e objetos sólidos.

Segundo dígito

Proteção contra a entrada de água



Classes IP

Classe IP		Descrição	Produtos IAI aplicáveis
IP67	Objetos sólidos	Totalmente protegido contra a entrada de pó no equipamento.	 Tipo de controle deslizante RCP2W-SA16C
	Água	Mesmo quando o equipamento está submerso em água, a água não entra no equipamento.	
IP65	Objetos sólidos	Totalmente protegido contra a entrada de pó no equipamento.	 Tipo de controle deslizante RCP4W  Tipo de controle deslizante ISWA/ISPWA  Tipo de haste do motor de pulso RCP2W-RA4C/RA6C  Escada de robô IX-NNW
	Água	O equipamento não sofre nenhum efeito prejudicial, mesmo quando atingido diretamente por jatos de água vindos de qualquer direção.	
IP54	Objetos sólidos	Poeira que afetaria o funcionamento do O equipamento não entra no equipamento.	 Tipo de haste de alto empuxo RCP2W-RA10C  Servomotor de 24 V tipo haste RCAW-RA3/RA4  Servomotor de 200 V tipo haste RCS2W-RA4
	Água	O equipamento não sofre nenhum efeito nocivo, mesmo quando atingido por respingos de água vindos de qualquer direção.	
IP50	Objetos sólidos	Poeira que afetaria o funcionamento do O equipamento não entra no equipamento.	 Pinça pequena (tipo à prova de poeira) RCP2W-GR
	Água	O equipamento não está protegido contra água.	



2 Compact

Os robôs de eixo único à prova de respingos da IAI (série ISWA) foram reduzidos em aproximadamente 60% na área da seção transversal, mantendo o excelente desempenho de resistência a respingos característico dos robôs ISWA. (A redução de 60% é baseada na comparação entre os modelos ISWA-S e RCP4W-SA5C).

	ISWA			RCP4W		
	Tipo L	Tipo M	Tipo S	SA7C	SA6C	SA5C
	 (Largura do atuador)	 (Largura do atuador)	 (Largura do atuador)	 (Largura do atuador)	 (Largura do atuador)	 (Largura do atuador)
Curso (mm)	100 a 1200 (Disponível em incrementos de 50)	100 a 1000 (Disponível em incrementos de 50)	De 100 a 600 (Disponível em incrementos de 50)	De 100 a 700 (Disponível em incrementos de 50)	De 100 a 600 (Disponível em incrementos de 50)	De 100 a 500 (Disponível em incrementos de 50)
Velocidade máxima (mm/s)	1000	1000	800	530	400	330

3

Pode ser montado na parede ou pendurado no teto.

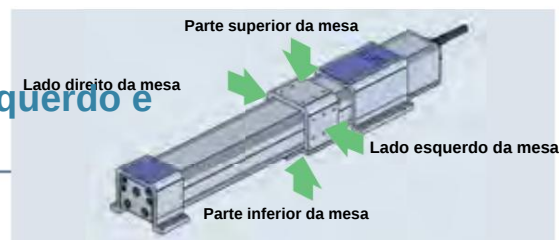
Suportes para montagem na parede e suportes para montagem no teto estão disponíveis como opcionais, o que aumenta significativamente a liberdade de instalação.



4

Pode ser instalado em todos os quatro lados: superior, inferior, esquerdo e à direita da mesa

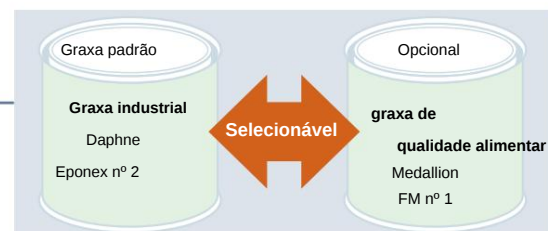
A mesa, posicionada de forma a envolver o atuador, possui furos roscados nos quatro lados: superior, inferior, esquerdo e direito, para aumentar a liberdade de instalação do atuador.



5

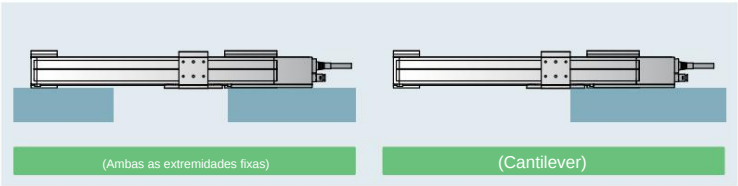
Escolha da graxa

Você pode selecionar graxa industrial (Daphne Eponex nº 2) (padrão) ou graxa de grau alimentício (Medallion FM nº 1) para as guias e o fuso de esferas do atuador.



Lista de especificações

Note que, na série RCP4W, a carga útil horizontal, os momentos dinâmicos admissíveis, o comprimento da carga em balanço e o curso máximo variam dependendo se o atuador é operado com seus suportes em ambas as extremidades fixas (ambas as extremidades fixas) ou com apenas o suporte de montagem do lado do motor fixo em uma configuração de balanço (balanço).



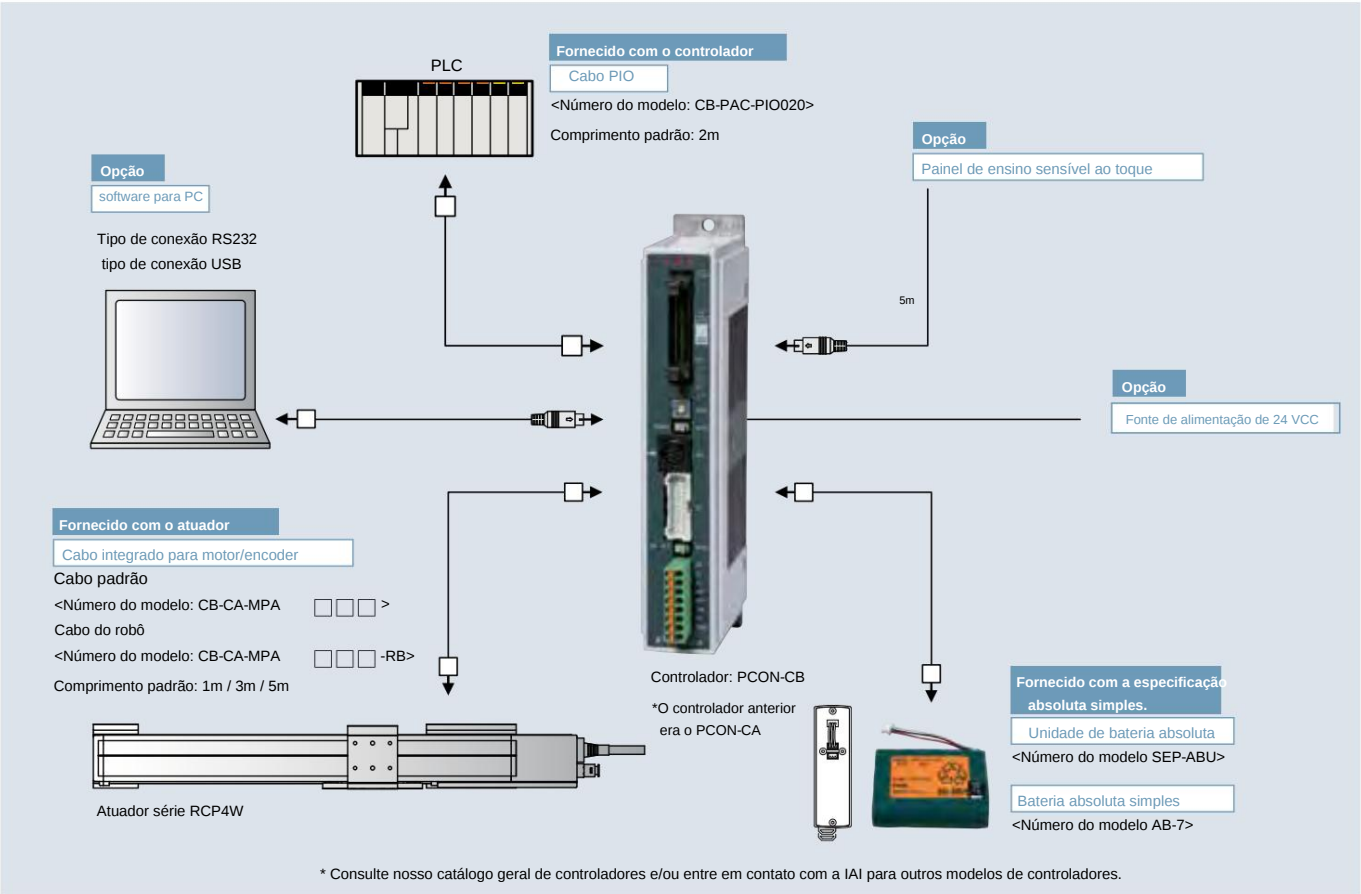
Especificações básicas (ambas as extremidades fixas)

Tipo de série		Largura do atuador (mm)	Motor tipo	Bola parafuso	Maxi-mãe	Aceleração (G)		Carga útil horizontal (kg)		Repetibilidade de posicionamento (mm)	Momento dinâmico admissível (N•m)			Comprimento da carga em balanço (mm)	Curso (mm)	Página
				chumbo (mm)	velocidade (mm/s)	Avaliado (mm/s)	Maxi-mãe	Aceleração nominal	Aceleração máxima		Em	Mo	Mc			
RCP4W	SA5C	55	35	10	330	0,3	0,6	5	2	±0,02	3,4	4,9	8	125	100 a 500 (Disponível em incrementos de 50 mm)	P5
				5	165			10	4							
	SA6C	62	42	12	400			7,5			4,7	6,7	11	150	100 a 600 (Disponível em incrementos de 50 mm)	P7
				6	200			15	3,6							
				16	530			10	4		6.1	8,8	16,8	175	100 a 700 (Disponível em incrementos de 50 mm)	P9
				8	265			20	8							

Cantilever

Tipo de série	Largura do atuador (mm)	Motor tipo	Bola Passo da rosca (mm)	Maxi-mãe velocidade	Aceleração (G)		Carga útil horizontal (kg)		Repetibilidade de posicionamento (mm)	Momento dinâmico admissível (N•m)			Comprimento da carga em balanço (mm)	Curso (mm)	Página			
					Avaliado (mm/s)	Maxi-mãe	Aceleração nominal	Aceleração máxima		Em	Mo	Mc						
RCP4W	SA5C	55	35	10	330	0,3	0,6	1,5	0,5	±0,02	1.7	2,5	4	75	150 máx.	P5		
					165				1									
	SA6C	62	42	5 12	400			2 3	1,5		2,4	3,4	5,5				90	
				6	200			4,5	2,5									
				16	530			4,5	3		3.1	4,4	8,4					105
				8	265			7	4									

Configuração do sistema * Para obter detalhes sobre cada dispositivo, consulte o catálogo geral do controlador ou entre em contato com a IAI



Número do modelo

Atuador

RCP4W

Série	Digite o código	Tipo de codificador	Tipo de motor	parafuso de esferas	Curso (mm)	Controlador aplicável	Comprimento do cabo	Opções
Largura do atuador	55 mm	Incremental	Motor 35 35	5 Liderar 5	P3 PCON/MSEL	Saída do cabo pela esquerda		
Largura do atuador	62 mm		Motor 42 42	6 Liderar 6	P5 RCON/RSEL	Saída do cabo pela direita		
Largura do atuador	77 mm		Motor 56 56	8 Liderar 8		Revestimento adicional de alumínio		
				10 Liderança 10		G1 G3 G4 Especificação de graxa designada G1/G3/G4		
				12 Liderança 12		Graxa de grau alimentício (graxa comestível)		
				16 Liderança 16		Especificação do lado não motorizado		
						Suporte de teto (esquerda)		
						Suporte de teto (direita)		
						Suporte de parede na lateral esquerda.		
						Suporte de parede na lateral direita		

(Pode ser ajustado em incrementos de 50 mm.)

Opções de atuador

- **Direção de saída do cabo (opcional)** Você pode selecionar uma das três direções de saída do cabo a seguir. Caso nenhuma direção seja especificada, o cabo sai pela parte traseira.



Saída pela traseira
(padrão)

Código da opção: Em branco



Saída pelo lado
esquerdo.

Código da opção: A1



Saída pelo lado direito.

Código da opção: A3

- **Código adicional do revestimento de alumita : AL**
O atuador possui revestimento de alumínio, mas este foi removido nas áreas usinadas da haste do atuador por uma graxa que gere pouca poeira, adequada para ambientes limpos. (Esta opção é recomendada caso o atuador entre em contato com água.)

■ **Especificação de graxa designada**

Código: G1/G3/G4

Substitua a graxa aplicada no fuso de esferas, na guia linear e na superfície deslizante da haste do atuador por uma graxa que gere pouca poeira, adequada para ambientes limpos. (G1: Graxa Kuroda C, G3: Graxa AFF, G4: Graxa AFE-CA)

- **Graxa de grau alimentício (Graxa comestível)** Normalmente, aplica-se graxa industrial nas guias e no fuso de esferas do atuador. Você pode substituir essa graxa por graxa de grau alimentício (graxa comestível).

- **Código de especificação do lado oposto ao motor : NM**
Você pode alterar a posição normal do cursor do atuador (lado do motor) para o lado oposto ao do motor.

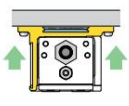
- **Código do suporte de montagem do atuador : HFL, HFR, TFL, TFR**
Você pode alterar o suporte de fixação do atuador para que ele possa ser instalado diretamente no teto ou na parede (esquerda ou direita).

* Os lados direito e esquerdo do suporte de parede representam as direções vistas do lado do motor.
Consulte as páginas 11 e 12 para desenhos detalhados.



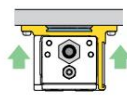
Montagem horizontal
(padrão)

Código da opção: Em branco



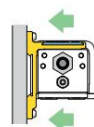
Suporte de teto
(suporte instalado)
à esquerda

Código da opção: HFL



Suporte de teto
(suporte instalado à
direita)

Código da opção: HFR



Montagem na parede de
lado à esquerda

Código da opção: TFL



Montagem na parede de
lado à direita

Código da opção: TFR

Precauções de manuseio

- Este atuador não pode ser usado em aplicações onde entre em contato direto com alimentos que serão vendidos.
- Mantenha a aceleração/desaceleração no valor máximo ou abaixo dele. Se o atuador for operado além da aceleração/desaceleração máxima (0,6 G), poderão ocorrer ruídos/vibrações anormais, falhas ou redução da vida útil.
- Mantenha os momentos de carga admissíveis e o comprimento da carga em balanço dentro dos valores permitidos. Se o atuador for operado além dos valores permitidos, Ruídos/vibrações anormais, falhas ou redução da vida útil podem ocorrer.
- O atuador deve ser instalado na horizontal. Ele pode ser pendurado no teto ou montado na parede somente se for utilizado um suporte específico.
- Se o atuador for usado em um ambiente sujeito a poeira ou respingos de água, forneça ar pela porta de suprimento de ar localizada na parte traseira do atuador. Atuador (purga de ar). Para informações sobre a quantidade de ar a ser fornecida, etc., consulte a página do modelo específico.
- Consulte a IAI para ambientes especiais (como, por exemplo, quando se utiliza um fluido refrigerante químico diferente da água).

RCP4W-SA5C

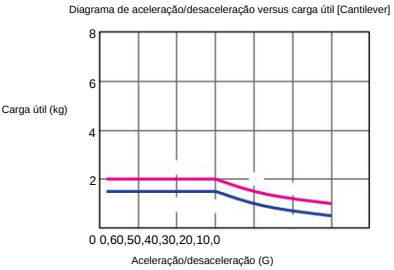
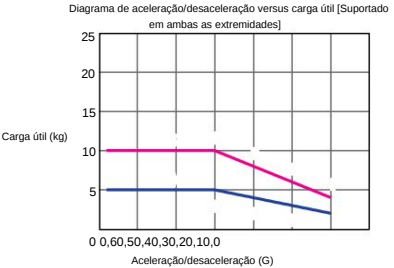
Atuador deslizante ROBO Cylinder à prova de respingos, largura: 55 mm
Motor de pulso Especificação de acoplamento

Modelo	RCP4W	SA5C	-	-	35P					
Especificação	Série	Tipo	Tipo de codificador	Tipo de motor	Liderar	AVC	Controlador aplicável	Comprimento do cabo	Opções	
Unid			I: Especificação incremental *	35P: Tamanho do motor de pulso 35	10 :10mm 5 : 5mm	100 y 100mm 500 : 500 mm (Pode ser ajustado em incrementos de 50 mm.)	P3:PCON/MSEL P5:RCON/RSEL	N: Nenhum P: 1 m S: 3 m M: 5 m X: ☐ R: ☐	Consulte a lista de opções abaixo.	
			Selecione também o código "I" para a especificação absoluta simples.					Designação de comprimento do cabo do robô		



Carga útil por aceleração/desaceleração

Com a série RCP4W, a carga útil permanece a mesma mesmo quando a velocidade é aumentada.
No entanto, a carga útil diminuirá se a aceleração for aumentada. Consulte a tabela abaixo.



- (1) Este atuador foi projetado exclusivamente para instalação horizontal. Não pode ser instalado verticalmente. Ao pendurar o atuador no teto ou montá-lo na parede, certifique-se de usar um suporte específico opcional.
- (2) A carga útil varia dependendo da aceleração/desaceleração. O limite superior de A aceleração/desaceleração é de 0,6 G.
- (3) O conector de emenda do cabo não é à prova de respingos, portanto, instale o conector em um local onde ele não entrará em contato com a água.
- (4) Consulte a página à direita para o comprimento do tubo de ar e a taxa de fluxo de ar ao implementar a purga de ar.

Especificações do atuador

Leads e cargas úteis

Número do modelo	Liderar (mm)	Carga útil horizontal máxima (kg)		Máxima da força de empuxo de posicionamento (N)	Repetibilidade de posicionamento (mm)	Curso (mm)
		Apoiado em ambas as extremidades	Cantilever			
RCP4W-SA5C-I-35P-10-1-P3-2-3	10	5	1,5	66,9	±0,02	100 a 500 (em incrementos de 50 mm)
RCP4W-SA5C-I-35P-5-1-P3-2-3	5	10	2	147,9		

Legenda 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Curso e velocidade máxima

Liderar	AVC	100 a 500 (em incrementos de 50 mm)
	10	330
5		165

(unidade: mm/s)

1 Golpe

Curso (mm)	
100	
150	
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	

3 Opções

Nome	Código de opção	Consulte a página
Saída de cabos pela face esquerda	A1	→ P4
Saída de cabos pela face lateral direita	A3	→ P4
Revestimento adicional de aluminite	AL	→ P4
Especificação de graxa designada	G1/G3/G4	→ P4
Graxa de qualidade alimentar (graxa comestível)	GE	→ P4
Especificação do lado oposto ao motor	NM	→ P4
Suporte de teto (suporte montado à esquerda)	HFL	→ P4
Suporte de teto (suporte montado à direita)	HFR	→ P4
Montagem na parede de lado à esquerda	TFL	→ P4
Montagem na parede de lado à direita	TFR	→ P4

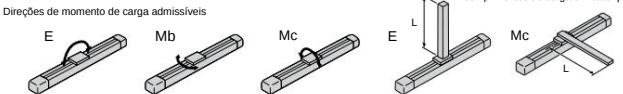
2 Comprimento do cabo

Tipo	Símbolo de cabo	Preço padrão
Tipo padrão	P(1m)	-
	S(3m)	-
	M(5m)	-
Comprimento especial	X06(6m)	~ X10 (10m)
	X11(11m)	~ X15 (15m)
	X16 (16m)	~ X20 (20m)
		-
Cabo do robô	R01 (1m)	~ R03 (3m)
	R04 (4m)	~ R05 (5m)
	R06 (6m)	~ R10 (10m)
	R11 (11m)	~ R15 (15m)
	R16 (16m)	~ R20 (20m)
		-

Especificações do atuador

Item	Descrição
Sistema de acionamento	Fuso de esferas y8 mm, laminado C10
Repetibilidade de posicionamento	±0,02 mm
Movimento perdido	0,1 mm ou menos
Momento estático admissível	Suportado em ambas as extremidades Ma: 5,9 N·m Mb: 8,4 N·m Mc: 13,7 N·m Cantilever Ma: 2,9 N·m Mb: 4,2 N·m Mc: 6,8 N·m
Momento dinâmico admissível (*)	Suportado em ambas as extremidades Ma: 3,4 N·m Mb: 4,9 N·m Mc: 8,0 N·m
comprimento de carga em balanço	Força de flexão em balanço (Ma): 1,7 Nm; Força de flexão em balanço (Mb): 2,5 Nm; Força de flexão em balanço (Mc): 4,0 Nm Com suporte em ambas as extremidades de 125 mm ou menos Cantilever de 75 mm ou menos
Estrutura protetora	IP65 (com purga de ar)
Temperatura ambiente de operação, umidade de 0 a 40°C	85% UR ou menos (sem condensação)

(*) Com base em 5.000 km de vida útil em viagens



Desenhos dimensionais

Os desenhos CAD podem ser baixados do site em www.intelligentactuator.com



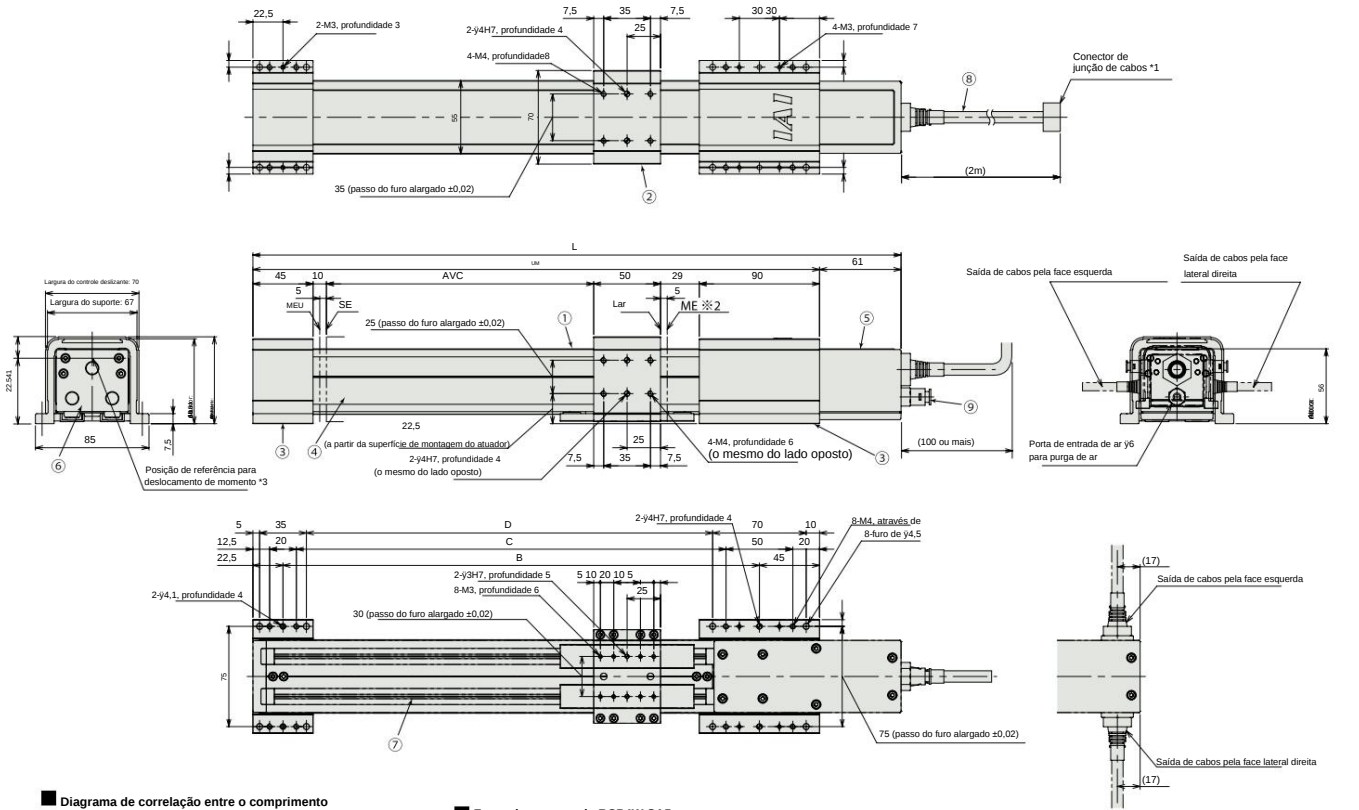
* Consulte a página 11 para o desenho dimensional de As especificações para montagem no teto estão descritas na página P12. Consulte o desenho dimensional para as especificações de montagem na parede.

- *1 Conecte os cabos do motor e do encoder.
- *2 Durante o retorno à posição inicial, tome cuidado para evitar interferências de objetos periféricos, pois o cursor se desloca até o final mecânico.
- *3 Posição de referência para o cálculo dos momentos.

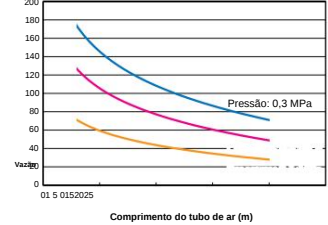
■ Materiais dos principais componentes

1	Base	Alumínio extrudado (A6063)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio
2	Mesa	Alumínio extrudado (A6063)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio (exceto áreas usinadas)
3	Suporte de montagem (dianteiro/traseiro)	Alumínio extrudado (A6063)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio (exceto áreas usinadas)
4	Tampa lateral	Alumínio extrudado (A6063)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio
5	Tampa do motor	Alumínio fundido (ADC12)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio + Pintura
6	Capa frontal	Alumínio fundido (ADC12)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio + Pintura
7	Selo	Borracha de uretano (U)	
8	Cabo do atuador	Cloreto de polivinila (PVC)	* Cabo de alta flexibilidade
9	Junta de purga de ar	Sulfeto de polifenileno (PPS)	

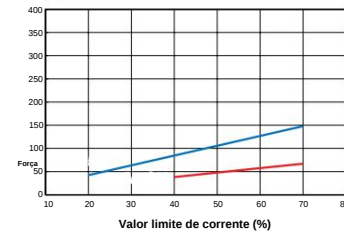
* O revestimento de alumínio foi removido nas áreas usinadas da mesa 2 e do suporte de montagem 3. Para adicionar revestimento de alumínio nessas áreas, especifique a opção "Revestimento adicional de alumínio (código: AL)".



■ Diagrama de correlação entre o comprimento do tubo de ar e a vazão de ar.



■ Força de empuxo do RCP4W-SA5



Nota sobre a operação de empurrar:
Ao realizar a operação de empurrar, certifique-se de que o momento reativo gerado pela força de empurrar não exceda 80% do momento dinâmico admissível (Ma ou Mb) especificado no catálogo.

Na operação de empurrar, a velocidade de deslocamento é fixada em 25 mm/s.

• O diagrama de correlação acima pressupõe um tubo de ar com 6 mm de diâmetro externo, e 4 mm de diâmetro interno. (Uma junta de 6 mm de diâmetro externo é usada no lado do atuador.) •
Use o diagrama de correlação como referência para determinar uma pressão e um comprimento de tubo de ar adequados, de forma que a vazão de ar seja de 40 NL/min ou mais (ar limpo e seco).

■ Dimensões e massa por traço

AVC	100	150	200	250	300	350	400	450	500				
L	385	435	485							535	585	635	785
UNI	324	374	424	474	524	574	624	674	724				
B	256,5	306,5	356,5	406,5	456,5	506,5	556,5	606,5	656,5				
C	221,5	271,5	321,5	371,5	421,5	471,5	521,5	571,5	621,5				
D	204	254	304	354	404	454	504					554	604
Massa (kg)	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0				

Controlador Aplicável

* O controlador para a série RCP4W é PCON, MSEL, RCON ou RSEL.
Consulte nosso Catálogo Geral do Controlador e/ou entre em contato com a IAI.

RCP4W-SA6C

Atuador deslizante ROBO Cylinder à prova de respingos, largura: 62 mm
Motor de pulso
Especificação de acoplamento

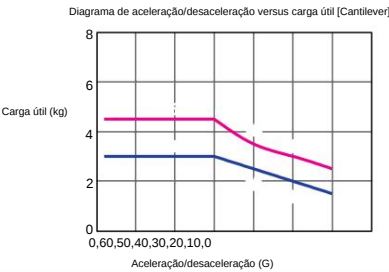
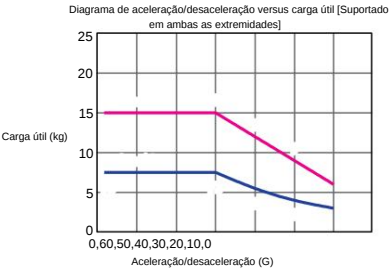
Modelo	RCP4W	SA6C	-	42P					
Especificação	Série	Tipo	Tipo de codificador	Tipo de motor	Liderar	AVC	Controlador aplicável	Comprimento do cabo	Opções
Unid			I: Especificação incremental	42P: Tamanho do motor de pulso 42	12: 12mm 6: 6mm	100 y 100mm 600 : 600 mm (Pode ser ajustado em incrementos de 50 mm.)	P3:PCON/MSEL P5:RCON/RSEL	N: Nenhum P: 1 m S: 3 m M: 5 m X: ☐ R: ☐	Consulte a lista de opções abaixo.
			* Selecione também o código "I" para a especificação absoluta simples.					Designação de comprimento do cabo do robô	



- (1) Este atuador foi projetado exclusivamente para instalação horizontal. Não pode ser instalado verticalmente. Ao pendurar o atuador no teto ou montá-lo na parede, certifique-se de usar um suporte específico opcional.
- (2) A carga útil varia dependendo da aceleração/desaceleração. O limite superior de A aceleração/desaceleração é de 0,6 G.
- (3) O conector de emenda do cabo não é à prova de respingos, portanto, instale o conector em um local onde ele Não entrará em contato com a água.
- (4) Consulte a página à direita para o comprimento do tubo de ar e a taxa de fluxo de ar ao implementar a purga de ar.

Carga útil por aceleração/desaceleração

Com a série RCP4W, a carga útil permanece a mesma mesmo quando a velocidade é aumentada.
No entanto, a carga útil diminuirá se a aceleração for aumentada. Consulte a tabela abaixo.



Especificações do atuador

Leads e cargas úteis

Número do modelo	Liderar (mm)	Carga útil horizontal máxima (kg)		Repetibilidade da força de empuxo de posicionamento (N)	Curso (mm)
		Apoiado em ambas as extremidades	Cantilever		
RCP4W-SA6C-I-42P-12-1-P3-2-3	12	7,5	3	82,8	100 a 600 (em incrementos de 50 mm)
RCP4W-SA6C-I-42P-6-1-P3-2-3	6	15	4,5	179,5	±0,02

Legenda 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Curso e velocidade máxima

Liderar	AVC	100 a 600 (em incrementos de 50 mm)
	12	400
6		200

(unidade: mm/s)

1 Golpe

Curso (mm)	Preço padrão
100	-
150	-
200	-
250	-
300	-
350	-
400	-
450	-
500	-
550	-
600	-

3 Opções

Nome	Código de opção	Consulte a página
Saída de cabos pela face esquerda	A1	→ P4
Saída de cabos pela face lateral direita	A3	→ P4
Revestimento adicional de alumínio	AL	→ P4
Especificação de graxa designada	G1/G3/G4	→ P4
Graxa de qualidade alimentar (graxa comestível)	GE	→ P4
Especificação do lado oposto ao motor	NM	→ P4
Suporte de teto (suporte montado à esquerda)	HFL	→ P4
Suporte de teto (suporte montado à direita)	HFR	→ P4
Montagem na parede de lado à esquerda	TFL	→ P4
Montagem na parede de lado à direita	TFR	→ P4

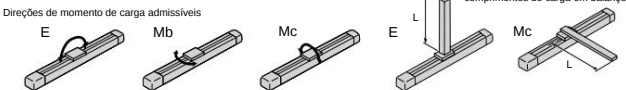
2 Comprimento do cabo

Tipo	Símbolo de cabo	Preço padrão
Tipo padrão	P(1m)	-
	S(3m)	-
	M(5m)	-
	X06(6m)	~ X10 (10m)
Comprimento especial	X11(11m)	~ X15 (15m)
	X16 (16m)	~ X20 (20m)
	R01 (1m)	~ R03 (3m)
	R04 (4m)	~ R05 (5m)
Cabo do robô	R06 (6m)	~ R10 (10m)
	R11 (11m)	~ R15 (15m)
	R16 (16m)	~ R20 (20m)
		-

Especificações do atuador

Item	Descrição
Sistema de acionamento	Fuso de esferas y10 mm, laminado C10
Repetibilidade de posicionamento	±0,02 mm
Movimento perdido	0,1 mm ou menos
Momento estático admissível	Supportado em ambas as extremidades: Ma: 8,5 N·m Mb: 12,2 N·m Mc: 19,9 N·m Cantilever: Ma: 4,3 N·m Mb: 6,1 N·m Mc: 10,0 N·m
Momento dinâmico admissível (*)	Supportado em ambas as extremidades: Ma: 4,7 N·m Mb: 6,7 N·m Mc: 11,0 N·m Força de flexão do cantilever: Ma: 2,4 N·m Mb: 3,4 N·m Mc: 5,5 N·m
Carga em balanço suportada	em ambas as extremidades com 50 mm ou menos: Cantilever de 90 mm ou menos
Classificação de proteção	IP65 (sem purga de ar)
Temperatura ambiente de operação	umidade de 0 a 40°C 85% UR ou menos (sem condensação)

(*) Com base em 5.000 km de vida útil em viagens



Desenhos dimensionais

Os desenhos CAD podem ser baixados do site.

em www.intelligentactuator.com

2D CAD

* Consulte a página P11 para o desenho dimensional da especificação de montagem no teto. Consulte a página P12 para o desenho dimensional da especificação de montagem na parede.

*1 Conecte os cabos do motor e do encoder.

*2 Durante o retorno à posição inicial, tome cuidado para evitar interferências de objetos periféricos, pois o cursor se desloca até o final mecânico.

*3 Posição de referência para o cálculo dos momentos.

Materiais dos principais componentes

1	Suporte	Alumínio extrudado (A6063)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio
2	de	Alumínio extrudado (A6063)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio (exceto áreas usinadas)
3	montagem da mesa de base (frontal/traseiro)	Alumínio extrudado (A6063)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio (exceto áreas usinadas)
4	Tampa lateral em alumínio extrudado (A6063)		Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio
5	Tampa do motor	Alumínio fundido (ADC12)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio + Pintura
6	Tampa frontal	Alumínio fundido (ADC12)	Tratamento de superfície: Revestimento de alumínio + Pintura
7		Borracha de uretano (U)	
8	Vedação Cabo do	Cloreto de polivinila (PVC)	* Cabo de alta flexibilidade
9	atuador Junta de	Sulfeto de polifenileno (PPS)	

purga de ar * O revestimento de alumínio foi removido nas áreas usinadas da mesa 2 do suporte de montagem 3. Para adicionar revestimento de alumínio nessas áreas, especifique a opção "Revestimento adicional de alumínio (código: AL)".

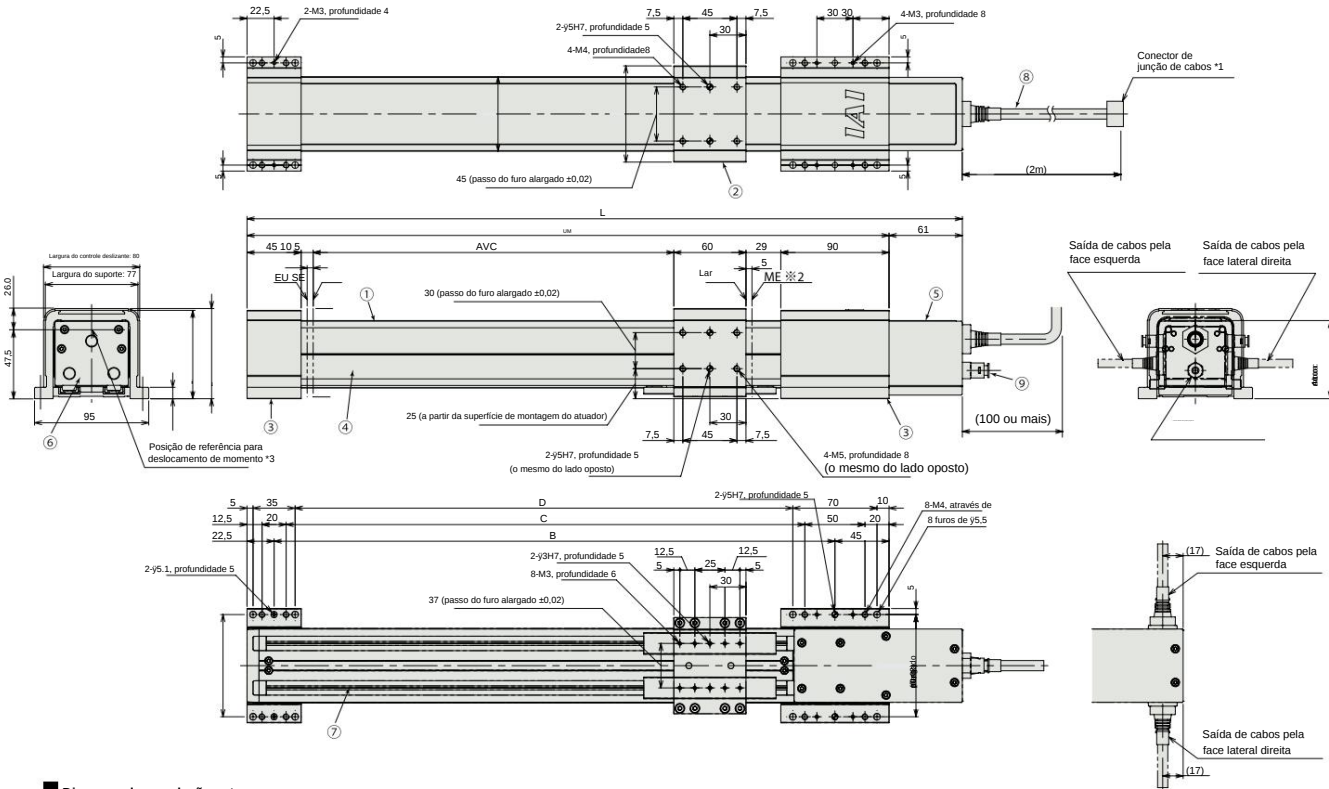
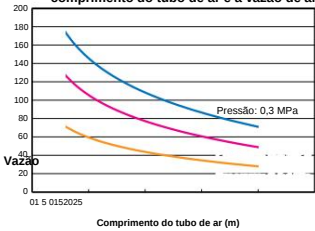
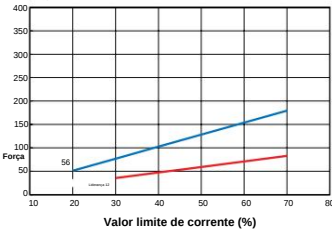


Diagrama de correlação entre o comprimento do tubo de ar e a vazão de ar.



Força de empuxo do RCP4W-SA6



Nota sobre a operação de empurrar:
Ao realizar a operação de empurrar, certifique-se de que o momento reativo gerado pela força de empurrar não exceda 80% do momento dinâmico admissível (Ma ou Mb) especificado no catálogo.

Na operação de empurrar, a velocidade de deslocamento é fixada em 20 mm/s.

Dimensões e massa por traço

AVC	100	150	350	400	450	500	550	600						
L	395	445	495	545	595	645	695	745	795	845	895			
UM	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834			
B	266,5	316,5	366,5	416,5	466,5	516,5	566,5	616,5	666,5	716,5	766,5			
C	231,5	281,5	331,5	381,5	431,5	481,5	531,5	581,5	631,5	681,5	731,5			
D	214	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714			
Massa (kg)	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	5,8	6,0			

Controlador Aplicável

* O controlador para a série RCP4W é PCON, MSEL, RCON ou RSEL.
Consulte nosso Catálogo Geral do Controlador e/ou entre em contato com a IAI.

RCP4W-SA7C

Atuador deslizante ROBO Cylinder à prova de respingos, largura: 77 mm
Motor de pulso Especificação de acoplamento

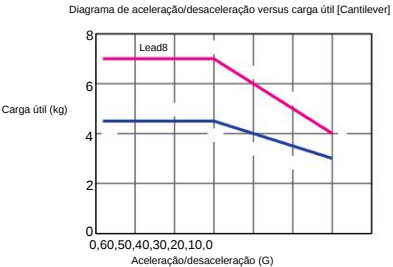
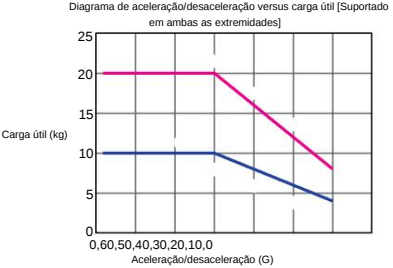
Modelo	RCP4W	SA7C	56P					
Especificação	Série	Tipo	Tipo de codificador	Tipo de motor	Liderar	AVC	Controlador aplicável	Comprimento do cabo
Unid			I: Especificação incremental	56P: Tamanho do motor de pulso	16 : 16mm 8 : 8mm	100 y 100mm 700 : 700 mm (Pode ser ajustado em incrementos de 50 mm.)	P3:PCON/MSEL P5:RCON/RSEL	N: Nenhum P: 1 m S: 3 m M: 5 m X: Designação de comprimento R: Cabo do robô
			* Selecione também o código "I" para a especificação absoluta simples.					Opções Consulte a lista de opções abaixo.



- (1) Este atuador foi projetado exclusivamente para instalação horizontal. Não pode ser instalado verticalmente. Ao pendurar o atuador no teto ou montá-lo na parede, certifique-se de usar um suporte específico opcional.
- (2) A carga útil varia dependendo da aceleração/desaceleração. O limite superior de A aceleração/desaceleração é de 0,6 G.
- (3) O conector de emenda do cabo não é à prova de respingos, portanto, instale o conector em um local onde ele Não entrará em contato com a água.
- (4) Consulte a página à direita para o comprimento do tubo de ar e a taxa de fluxo de ar ao implementar a purga de ar.

Carga útil por aceleração/desaceleração

Com a série RCP4W, a carga útil permanece a mesma mesmo quando a velocidade é aumentada. No entanto, a carga útil diminuirá se a aceleração for aumentada. Consulte a tabela abaixo.



Especificações do atuador

Leads e cargas úteis

Número do modelo	Liderar (mm)	Carga útil horizontal máxima (kg)		Repetibilidade da força de empuxo de posicionamento (N)	Curso (mm)
		Apoiado em ambas as extremidades	Cantilever		
RCP4W-SA7C-I-56P-16-1-P3-2-3	16	10	4,5	209	100 a 700 (em incrementos de 50 mm)
RCP4W-SA7C-I-56P-8-1-P3-2-3	8	20	7	418	

Legenda 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Curso e velocidade máxima

Liderar	AVC	100 a 700 (em incrementos de 50 mm)
16		530
8		265

(unidade: mm/s)

1 Golpe

Curso (mm)	Preço padrão
100	-
150	-
200	-
250	-
300	-
350	-
400	-
450	-
500	-
550	-
600	-
650	-
700	-

3 Opções

Nome	Código de opção	Consulte a página
Saída de cabos pela face esquerda	A1	→ P4
Saída de cabos pela face lateral direita	A3	→ P4
Revestimento adicional de alumínio	AL	→ P4
Especificação de graxa designada	G1/G3/G4	→ P4
Graxa de qualidade alimentar (graxa comestível)	GE	→ P4
Especificação do lado oposto ao motor	NM	→ P4
Suporte de teto (suporte montado à esquerda)	HFL	→ P4
Suporte de teto (suporte montado à direita)	HFR	→ P4
Montagem na parede de lado à esquerda	TFL	→ P4
Montagem na parede de lado à direita	TFR	→ P4

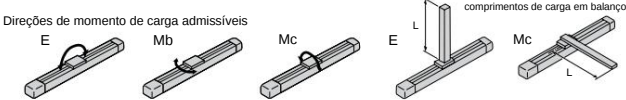
2 Comprimento do cabo

Tipo	Símbolo de cabo	Preço padrão
Tipo padrão	P(1m)	-
	S(3m)	-
	M(5m)	-
	X06(6m)	-
Comprimento especial	X11(11m)	-
	X15(15m)	-
	X16(16m)	-
	X20(20m)	-
Cabo do robô	R01(1m)	-
	R03(3m)	-
	R04(4m)	-
	R05(5m)	-
	R06(6m)	-
	R10(10m)	-
	R11(11m)	-
	R15(15m)	-
	R16(16m)	-
	R20(20m)	-

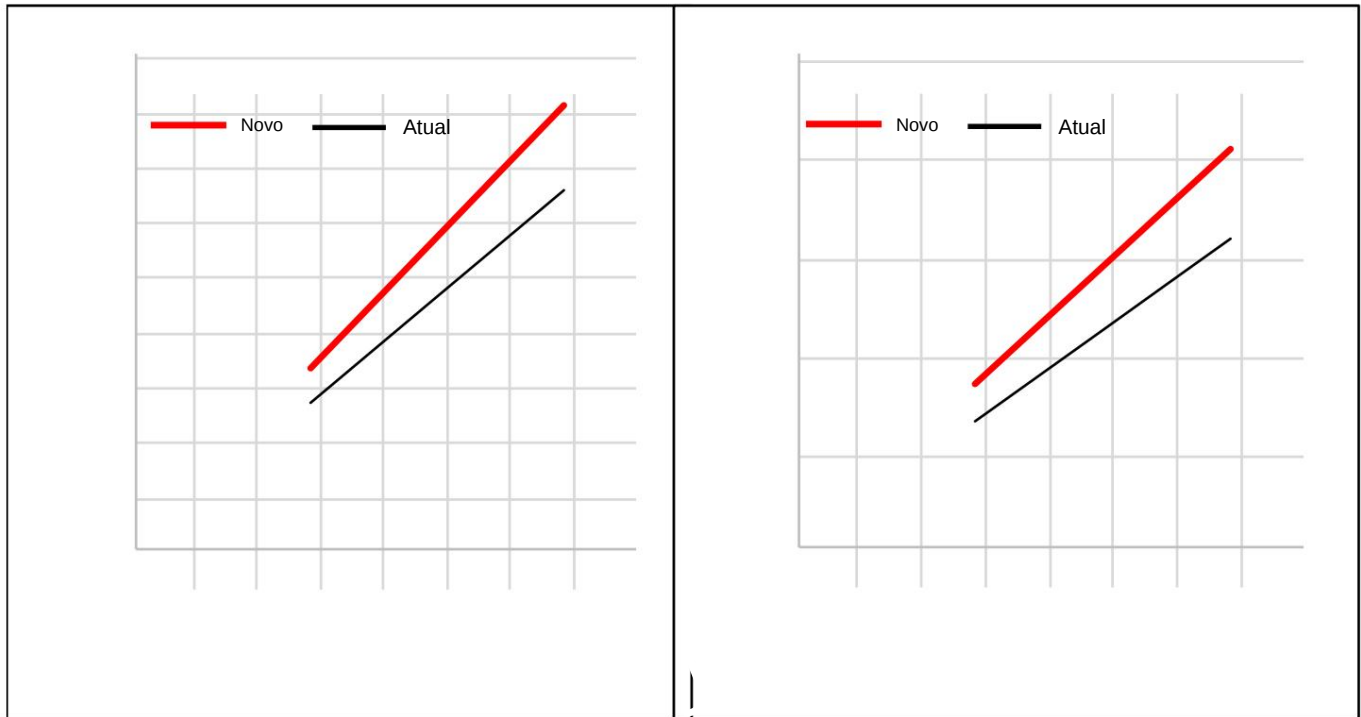
Especificações do atuador

Item	Descrição
Sistema de acionamento	Fuso de esferas y12 mm, laminado C10
Repetibilidade de posicionamento	±0,02 mm
Movimento perdido	0,1 mm ou menos
Momento estático admissível	Suportado em ambas as extremidades Ma: 11,7 N·m Mb: 16,6 N·m Mc: 31,8 N·m Cantilever Ma: 5,8 N·m Mb: 8,3 N·m Mc: 15,9 N·m
Momento dinâmico admissível (*)	Suportado em ambas as extremidades Ma: 6,1 N·m Mb: 8,8 N·m Mc: 16,8 N·m Carga em Ma: 3,1 N·m Mb: 4,4 N·m Mc: 8,4 N·m
balanço apoiada em ambas as extremidades de 175 mm ou menos	
comprimento	Cantilever de 105 mm ou menos
Classificação de proteção	IP65 (com purga de ar)
Temperatura ambiente de operação, umidade de 0 a 40°C, 85% UR ou menos (sem condensação)	

(*) Com base em 5.000 km de vida útil em viagens



Correlação entre a força de empuxo do RCP4W-yySA7 e os limites atuais



CJ0189-2A-UST-2.1A (2023 AGO)



IAI America, Inc.

Sede: 2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505 (310) 891-6015 **Escritório de Chicago:** 1261 Hamilton Parkway, Itasca, IL 60143 (847) 908-1400 **Escritório de Atlanta:** 1220 Kennestone Circle, Suite 108, Marietta, GA 30066 (678) 354-9470

www.intelligentactuator.com

Sede do Grupo IAI: 577-1 Obane, Shimizu-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka, 424-0103, JAPÃO. As informações contidas neste folheto do produto podem ser alteradas sem aviso prévio devido a melhorias no produto.

IAI Industrieroboter GmbH, Ober der Roth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Alemanha; **IAI (Xangai) Co., Ltd.** Centro de negócios Jiahua de Xangai A8-303, 808, Hongqiao Rd., Xangai 200030, China **IAI Robot (Tailândia) Co., Ltd.** 825 Phairojkijja Tower 7º andar, Debaratana Rd., Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260, Tailândia