



Motor de acionamento direto DDA



Alta velocidade, alta capacidade de carga, alta precisão.

Apresentamos o motor de acionamento direto DDA.

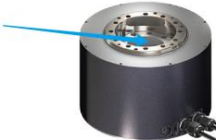
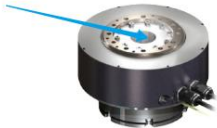
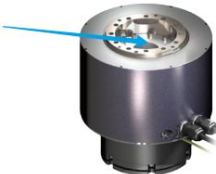


- O motor de acionamento direto da série DDA é
- caracterizado por:
- Acionar diretamente a mesa rotativa sem um mecanismo de redução de velocidade, como uma correia ou um redutor de velocidade.
 - Compacto, de alta velocidade e responsivo.
 - Mais acessível do que a série DD convencional.

1 Foram adicionadas especificações com freio ao modelo sem flange de alto torque/oco.

As especificações para salas limpas também estão disponíveis.

Limpeza	Limpeza	Limpeza
Limpeza	Classe	Classe
10		2,5
(Fed.Std.209D) (ISO14644-1)		

		LT18CSA: Tipo fino (Torque nominal: 8,4 N·m)	LH18CSA: Tipo de alto torque (Torque nominal: 25 N·m)
Grande	Sem freio (Padrão/ Especificação de sala limpa)	Cano oco: $\varnothing 52\text{mm}$ 	Cano oco: $\varnothing 52\text{mm}$ 
	Com freio (Padrão)	Cano oco: $\varnothing 35\text{mm}$ 	Cano oco: $\varnothing 35\text{mm}$ 

2 Obtém um preço mais baixo

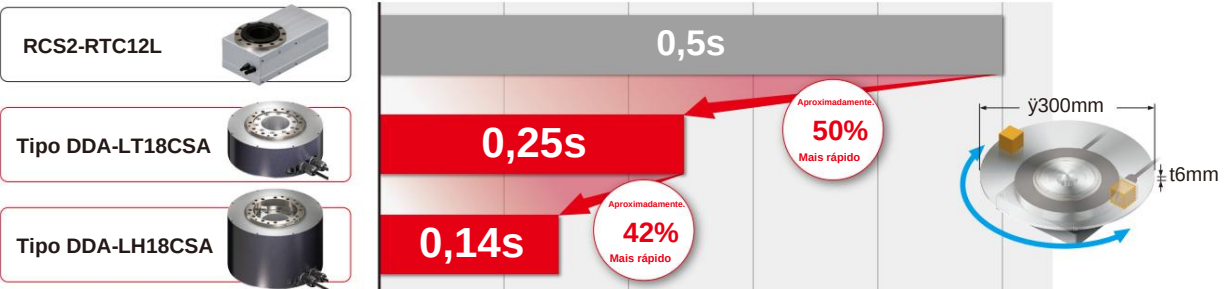
O preço foi reduzido em cerca de 33% em comparação com a série DD convencional.



3 Alta velocidade, alta aceleração/desaceleração

Um tempo de posicionamento mais curto significa um tempo de ciclo mais curto para seu equipamento, resultando em maior produtividade.

<Comparação dos tempos de ciclo>
Condições de operação: Quando uma peça de trabalho pesando 100g é colocada em um disco de alumínio de 300mm de diâmetro e 6mm de espessura e girada em 180 graus.



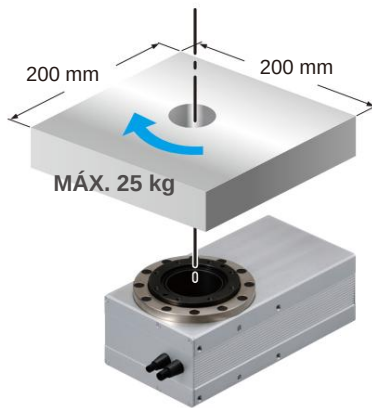
E fácil de controlar!

Série com usabilidade máxima!



4 Alto torque, alta carga útil

O tipo de alto torque tem cerca de três vezes mais torque.

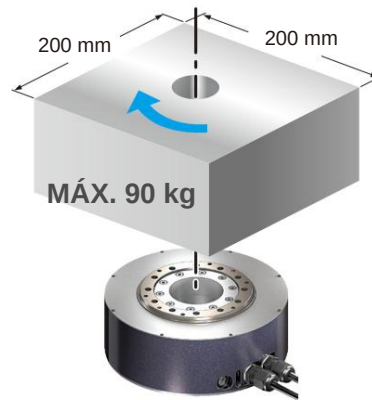


RCS2-RTC12L (Relação de desaceleração: 1/30)

Momento de inércia admissível

0,17 kg·m²

Torque instantâneo máximo: 8,6 Nym

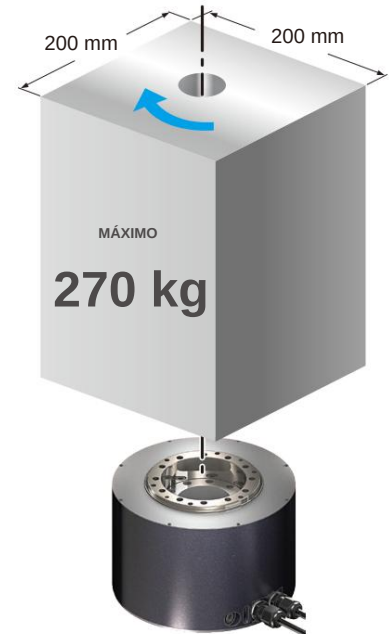


Tipo DDA-LT18CSA

Momento de inércia admissível

0,60 kg·m²

Torque instantâneo máximo: 25,2 Nym



Tipo DDA-LH18CSA

Momento de inércia admissível

1,8 kg·m²

Torque instantâneo máximo: 75 Nym

5 Tipografia de alta resolução disponível

	Tipo de alta resolução	Tipo padrão
Número do modelo	DDA-Ly18CPA	DDA-Ly18CSA
Resolução do codificador	20 bits, 1.048.576 pulsos/rev.	17 bits, 131.072 pulsos/rev.
Repetibilidade de posicionamento	±0,00103 graus (±3,7 s)	±0,0055 graus (±19,8 s)

6. Corresponde à precisão da indexação.

Isso corresponde à precisão de indexação quando conectado ao SCON-CB e permite um posicionamento mais preciso.

	Resolução do codificador	
	20 bits	17 bits
Precisão da indexação	±0,00833 graus (±30s)	±0,01249 graus (±45s)

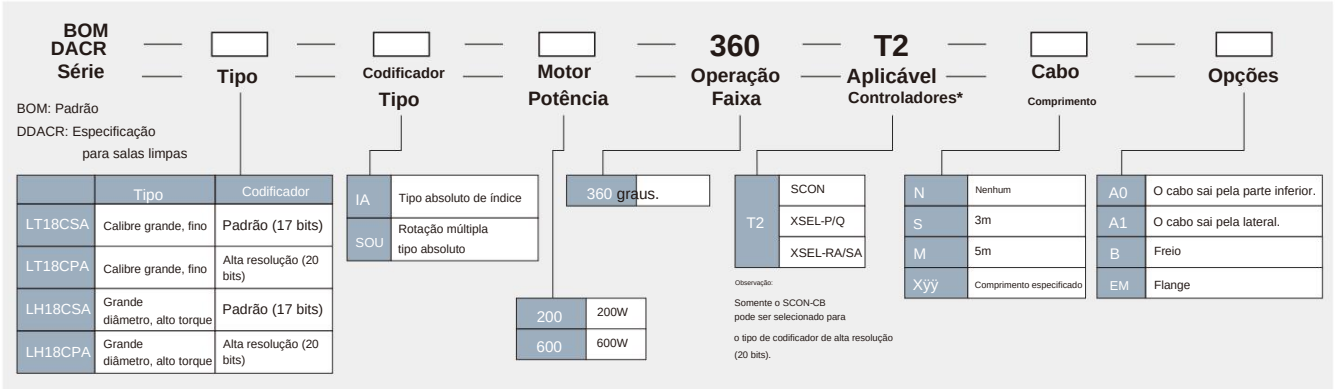


Lista de motores DDA

Tipo		Calibre grande, tipo fino		Tipo de grande diâmetro e alto torque	
Codificador		Padrão (17 bits)	Alta resolução (20 bits)	Padrão (17 bits)	Alta resolução (20 bits)
Número do modelo	Padrão	DDA-LT18CSA	DDA-LT18CPA	DDA-LH18CSA	DDA-LH18CPA
	Especificações para salas limpas.	DDACR-LT18CSA	DDACR-LT18CPA	DDACR-LH18CSA	DDACR-LH18CPA
Vista externa					
Torque nominal (Ným)		8.4		25	
Torque instantâneo máximo (Ným)		25.2		75	
Velocidade nominal (graus/s)		1.080		800	
Velocidade máxima (graus/s)		1.800		1.440	
Potência do motor (W)		200		600	
Tamanho (y)		y180		y180	
Altura (mm)	sem freio	70		122,8	
	com freio	115		187,3	
furo oco (y)	sem freio	y52		y52	
	com freio	y35		y35	
Massa (kg)	sem freio	5,8		13	
	com freio	8,7		17,4	
Limpeza *		Classe 10 (Fed.Std.209D) Classe 2.5 ou equivalente (Norma ISO 14644-1)		Classe 10 (Fed.Std.209D) Classe 2.5 ou equivalente (Norma ISO 14644-1)	
Tipo de codificador		Índice absoluto/Rotação múltipla absoluta		Índice absoluto/Rotação múltipla absoluta	
Controlador aplicável		SCON-CB XSEL	SCON-CB	SCON-CB XSEL	SCON-CB
Página de referência		P.5		P.9	

* Somente para especificação de sala limpa

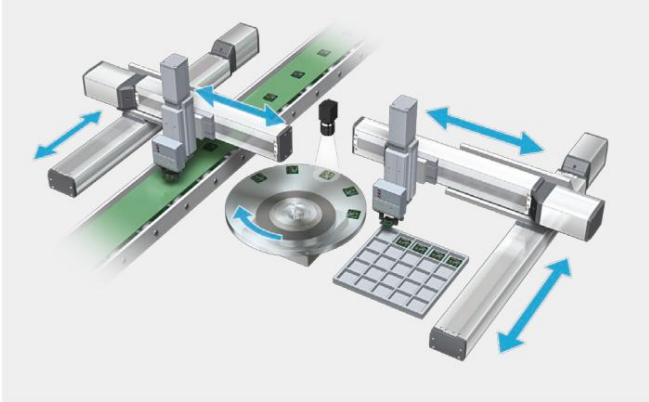
Itens de especificação do modelo



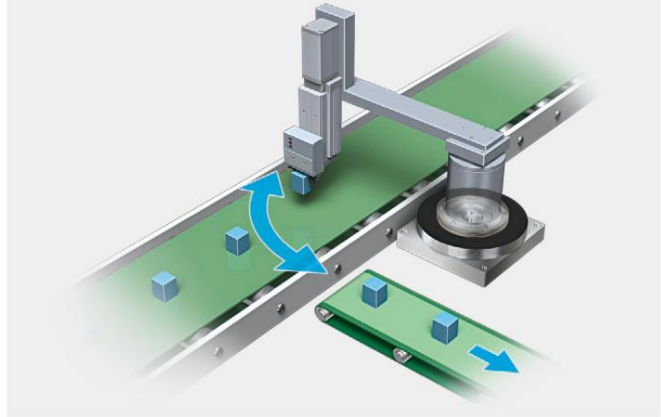
* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

Exemplos de aplicação**Tabela de índice**

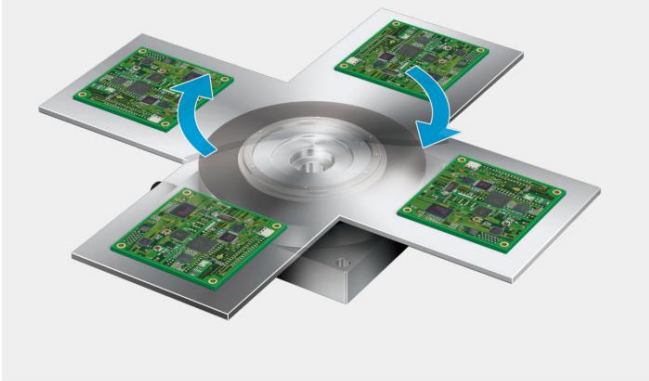
<Dispositivo de inspeção para placas pequenas>

**Transporte de peças**

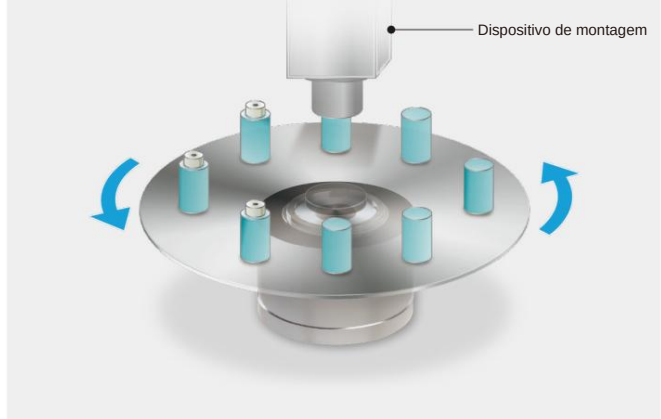
<Transporte de peças de uma esteira para outra>

**Operação de rotação múltipla**

<Transporte de componentes eletrônicos>

**Tabela de índice**

<Dispositivo de montagem de peças>



DDA-LT18CÿA

Grande Furo Tipo

Magro Tipo

Flange-Menos Tipo

Sala Tipo

DDACR-LT18CÿUm

n Modelo

Especificação

Unid

BOM

DACR

Série

LT18C

UM

Codificador Tipo

200 360

Motor Tipo

Operação Faixa

T2

Aplicável Controladores

Cabo Comprimento

Opções

BOM: Padrão

DDACR: Especificação para salas limpas

S: Padrão (17 bits)

P: Alta resolução (20 bits)

IA: Tipo absoluto de índice

AM: Tipo absoluto de rotação múltipla

200: 200 W 360: 360 graus. T2: SCON XSEL-P/Q XSEL-RA/SA

Nota: Somente SCON para LT18CP

N: Nenhum

S: 3m

M: 5m

XEE: Comprimento especificado

Consulte a tabela de opções abaixo.

* Certifique-se de especificar A0 ou A1 para a direção de saída do cabo.

* O controle não está incluído.



* Consulte a página 16 para obter mais informações sobre o método de instalação.



* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

POINT

Seleção

Notas

(Nota 1) O valor entre parênteses indica a velocidade máxima. A velocidade máxima pode não ser atingida se a distância percorrida for curta.

(Nota 2) Supondo que o atuador seja operado 8 horas por dia no Com velocidade nominal e operação suave sem impactos, o atuador atingirá sua vida útil em cinco anos, considerando essa carga.

(Nota 3) O comprimento máximo do cabo é de 30 m. Especifique o comprimento desejado em metros. (Exemplo: X08 = 8m)

(Nota 4) O tipo absoluto de índice não pode ser usado no trem de pulsos. controle e controle MECHATROLINK III.

(Nota 5) Observe que somente o controle de atalho é permitido ao usar XSEL com o tipo absoluto de índice.

Modelo/Especificações								
Tipo de codificador	Número do modelo	Motor (EM)	Potência de operação (você) (*1)	Velocidade (graus/s) (Nota 1)	torque nominal (N·m) (*2)	Torque instantâneo máximo (N·m)	Momento de inércia admissível (kg·m2)	Inércia do rotor (kg·m2)
tipo absoluto de índice de 17 bits	DDA (CR)-LT18CSA-AI-200-360-T2- ☐ - ☐	200	0~359.999 graus.	1~1.080 (1~1.800)	8.4	25.2	0,6	0,0043
DDA de tipo absoluto multi-rotação de 17 bits (CR)-LT18CSA-AM-200-360-T2- ☐ - ☐	±9,999 graus máx.							
tipo absoluto de índice de 20 bits	DDA (CR)-LT18CPA-AI-200-360-T2- ☐ - ☐		0~359.999 graus.					
DDA de tipo absoluto multi-rotação de 20 bits (CR)-LT18CPA-AM-200-360-T2- ☐ - ☐	±2,520 graus máx.							
Lenda: ☐ Comprimento do cabo ☐ Opção (*1) SCON e XSEL têm resoluções mínimas diferentes. Consulte o manual de instruções para obter mais informações. (*2) O valor quando instalado em uma placa de dissipação de calor com classificação IAI. Consulte a página 16 para obter mais informações.								

Opções	
Nome	Código de opção
O cabo sai pela parte inferior.	A0
O cabo sai pela lateral.	A1
Flange	EM

(Nota) A opção A0 (saída de cabo pela parte inferior) e a opção FL (flange) não podem ser selecionadas simultaneamente.

Desvio do eixo de saída

Desvio axial (Sem carga): 30 ÿm

excentricidade radial (Sem carga): 30 ÿm

Comprimento do cabo	
Tipo de cabo	Código do cabo
Padrão	S (3m)
	M (5m)
Comprimento especificado	X06 (6m) ~X10 (10m)
	X11 (11m) ~X30 (30m)

* Consulte a página 18 para obter mais informações sobre os cabos de manutenção.

Especificações comuns	
Item	Descrição
Sistema de acionamento	Motor de acionamento direto
Repetibilidade de posicionamento	17 bits: ±0,0055 graus (±19,8 s); 20 bits: ±0,00103 graus (±3,7 s)
Precisão de indexação *1	17 bits: ±0,01249 graus (±45 s); 20 bits: ±0,00833 graus (±30 s)
Momento de carga admissível (Nota 2)	80 N·m
Resolução do codificador	17 bits: 131.072 pulsos/rev. 20 bits: 1.048.576 pulsos/rev.
Carga de empuxo admissível (Nota 2)	Para frente: 3.100 N; Para trás: 250 N
Material base	Alumínio
Temperatura e umidade ambiente de operação	0~40°C, 20~85% (sem condensação)
Especificações para salas limpas	Classe de limpeza 10 (Fed.Std.209D), classe 2.5 ou equivalente (Norma ISO 14644-1) Volume de sucção 35 Nl/min
Peso	5,8 kg

*1 A precisão da indexação é suportada quando conectado ao SCON-CB.

Dimensões

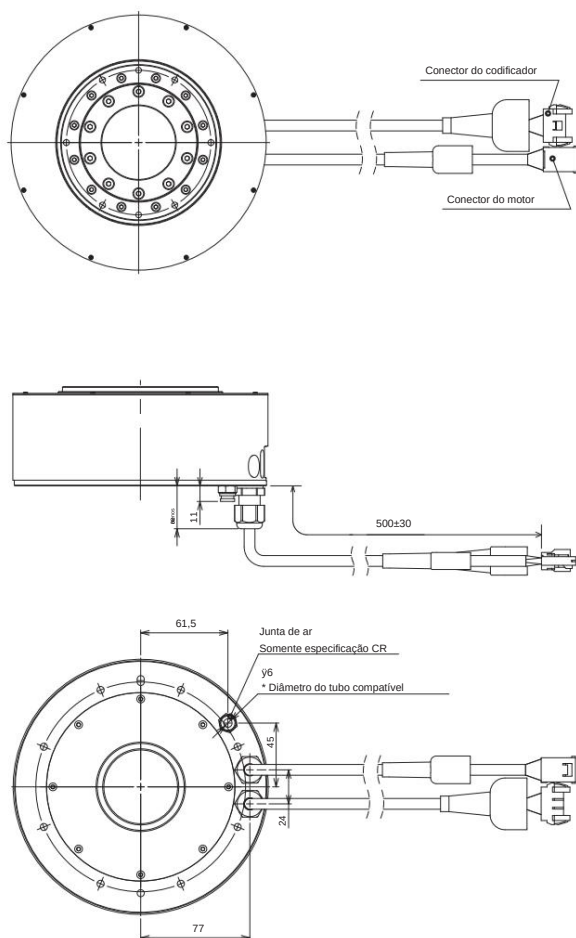
Os desenhos CAD podem ser baixados do nosso site.

www.intelligentactuator.com

2D
CAD3D
CAD

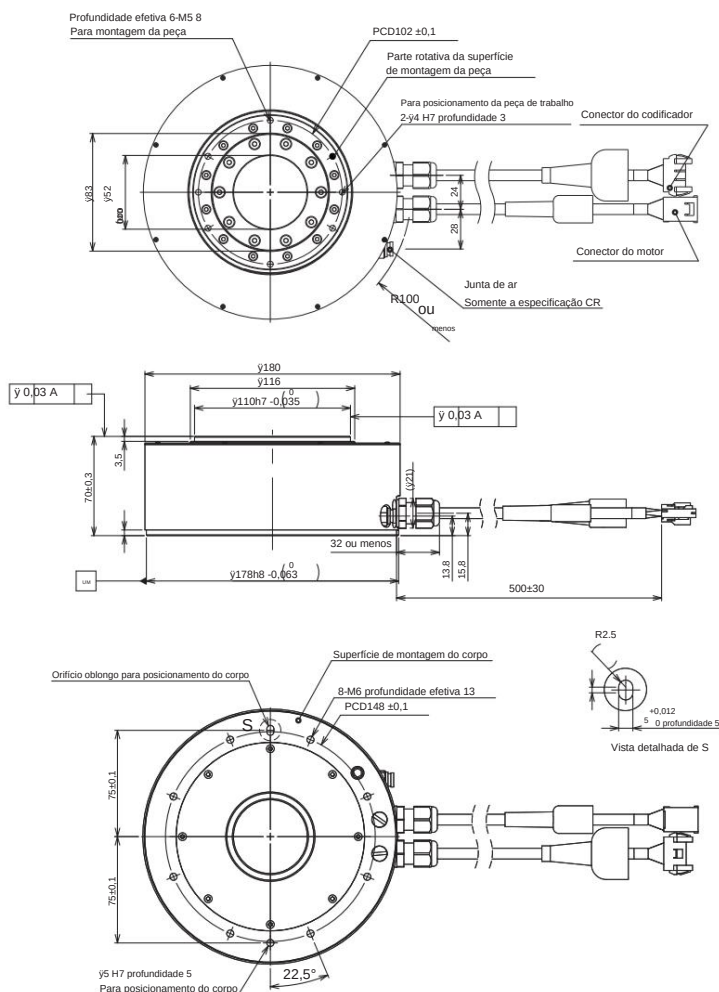
O cabo sai pela parte inferior.

(Código da opção: A0)



O cabo sai pela lateral.

(Código da opção: A1)



Controladores aplicáveis

Os atuadores da série DDA podem ser operados pelos controladores indicados abaixo. Selecione o tipo de acordo com a sua necessidade.

Nome	Vista externa	Número máximo de eixos controlados	Tensão da fonte de alimentação	Método de controle			Número máximo de pontos de posicionamento	Página de referência
				Programa de trem de pulsos de posicionador		Opção de rede		
SCON-CB/CGB		1	Monofásico 200 VCA			DeviceNet CC-Link PROFINET CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP	512 (768 para especificação de rede)	P.14
SCON-LC/LCG		1	Monofásico 200 VCA				512 (768 para especificação de rede)	P.14
XSEL-P/Q/RA/SA		8	Monofásico 200 VCA Trifásico 200 VCA			Nota: O tipo de redes 53.332 controlador. Consulte a página de referência para obter mais informações.	compatíveis varia dependendo do (Dependendo do tipo)	P.15

* O LT18CP só pode ser operado por SCON. * Consulte a página 16 para obter precauções na seleção de controladores.

* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

Grande Furo Tipo Magro Tipo Flange-Menos Tipo

Dimensões

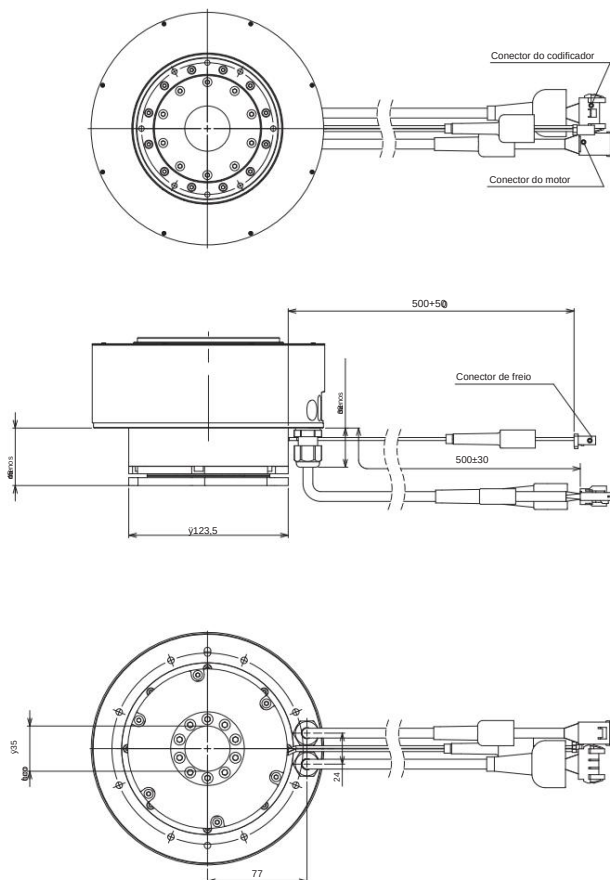
Os desenhos CAD podem ser baixados do nosso site.

www.intelligentactuator.com



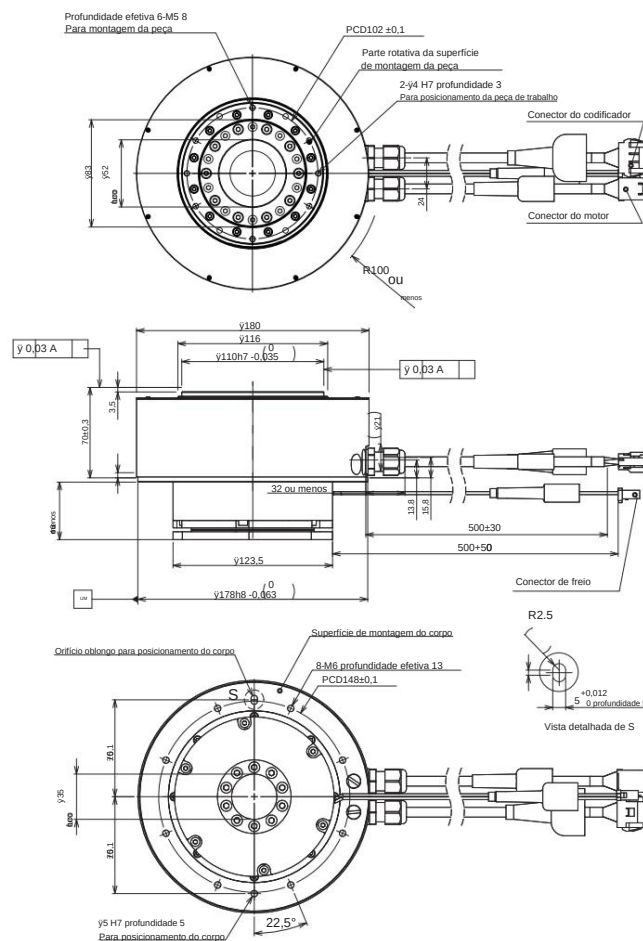
O cabo sai pela parte inferior.

(Código da opção: A0)



O cabo sai pela lateral.

(Código da opção: A1)



Controladores aplicáveis

Os atuadores da série DDA podem ser operados pelos controladores indicados abaixo. Selecione o tipo de acordo com a sua necessidade.

Nome	Vista externa	Número máximo de eixos controlados	Tensão da fonte de alimentação	Método de controle			Número máximo de pontos de posicionamento	Página de referência
				Programa de trem de pulsos do posicionador		Opção de rede		
SCON-CB/CGB		1	Monofásico 200 VCA			DeviceNet CC-Link PROFINET CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP	512 (768 para especificação de rede)	P.14
SCON-LC/LCG		1	Monofásico 200 VCA				512 (768 para especificação de rede)	P.14
XSEL-P/Q/RA/SA		8	Monofásico 200 VCA Trifásico 200 VCA			Observação: O tipo de redes dependendo do controlador. 53.332 compatíveis varia Consulte a página de referência para obter mais informações.	(Dependendo do tipo)	P.15

* O LT18CP só pode ser operado por SCON. * Consulte a página 16 para obter precauções na seleção de controladores.

* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

DDA-LH18C

Grande Furo Tipo

Alto Torque Tipo

Flange-Menos Tipo

Sala Tipo

DDACR-LH18C

Um

n Modelo

Especificação

Unid

BOM

DACR

LH18C

UM

600 360

T2

Cabo

Opções

Série

Tipo

Codificador

Tipo

Motor

Operação

Aplicável

Controladores

Comprimento

Opções

BOM: Padrão

DDACR: Especificação para salas limpas

S: Padrão (17 bits)

P: Alta resolução (20 bits)

IA: Tipo absoluto de índice

AM: Tipo absoluto de rotação múltipla

600: 600W 360: 360 graus. T2: SCON XSEL-P/Q

XSEL-RA/SA

Nota: Somente SCON para LH18CP

N: Nenhum

S: 3m

M: 5m

XEE: Comprimento especificado

Consulte a tabela de opções abaixo.

* Certifique-se de especificar A0 ou A1 para a direção de saída do cabo.

* O controle não está incluído.



* Consulte a página 16 para obter mais informações sobre o método de instalação.



* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

PO - NT

Seleção

Notas

(Nota 1) O valor entre parênteses indica a velocidade máxima. A velocidade máxima pode não ser atingida se a distância percorrida for curta.

(Nota 2) Supondo que o atuador seja operado 8 horas por dia no Com velocidade nominal e operação suave sem impactos, o atuador atingirá sua vida útil em cinco anos, considerando essa carga.

(Nota 3) O comprimento máximo do cabo é de 30 m. Especifique o comprimento desejado em metros. (Exemplo: X08 = 8m)

(Nota 4) O tipo absoluto de índice não pode ser usado no trem de pulsos. controle e controle MECHATROLINK III.

(Nota 5) Observe que somente o controle de atalho é permitido ao usar XSEL com o tipo absoluto de índice.

Modelo/Especificações								
Tipo de codificador	Número do modelo	Motor (EM)	Potência de operação (você) (*1)	Velocidade (graus/s) (Nota 1)	torque nominal (N·m) (*2)	Torque instantâneo máximo (N·m)	Momento de inércia admissível (kg·m2)	Inércia do rotor (kg·m2)
tipo absoluto de índice de 17 bits	BOM (CR)-LH18CSA-AI-600-360-T2- ☐ ☐	600	0~359.999 graus.	1-800 (1~1.440)	25	75	1.8	0,0092
DDA de tipo absoluto multi-rotação de 17 bits (CR)-LH18CSA-AM-600-360-T2- ☐ ☐	±9,999 graus máx.							
tipo absoluto de índice de 20 bits	DDA (CR)-LH18CPA-AI-600-360-T2- ☐ ☐		0~359.999 graus.					
DDA de tipo absoluto multi-rotação de 20 bits (CR)-LH18CPA-AM-600-360-T2- ☐ ☐	±2,520 graus máx.							
Lenda: ☐ Comprimento do cabo ☐ Opção (*1) SCON e XSEL têm resoluções mínimas diferentes. Consulte o manual de instruções para obter mais informações. (*2) O valor quando instalado em uma placa de dissipação de calor com classificação IAI. Consulte a página 16 para obter mais informações.								

Opções	
Nome	Código de opção
O cabo sai pela parte inferior.	A0
O cabo sai pela lateral.	A1
Flange	EM

(Nota) A opção A0 (saída de cabo pela parte inferior) e a opção FL (flange) não podem ser selecionadas simultaneamente.

Desvio axial (Sem carga): 30 μ m

excentricidade radial (Sem carga): 30 μ m

Comprimento do cabo	
Tipo de cabo	Código do cabo
Padrão	S (3m)
	M (5m)
Comprimento especificado	X06 (6m) -X10 (10m)
	X11 (11m) -X30 (30m)

* Consulte a página 18 para obter mais informações sobre os cabos de manutenção.

Especificações comuns	
Item	Descrição
Sistema de acionamento	Motor de acionamento direto
Repetibilidade de posicionamento	17 bits: ±0,0055 graus (±19,8 s); 20 bits: ±0,00103 graus (±3,7 s)
Precisão de indexação *1	17 bits: ±0,01249 graus (±45 s); 20 bits: ±0,00833 graus (±30 s)
Momento de carga admissível (Nota 2)	80 N·m
Resolução do codificador	17 bits: 131.072 pulsos/rev. 20 bits: 1.048.576 pulsos/rev.
Carga de empuxo admissível (Nota 2)	Para frente: 3.100 N; Para trás: 250 N
Material base	Alumínio
Temperatura e umidade ambiente de operação	0-40°C, 20-85% (sem condensação)
Especificações para salas limpas	Classe de limpeza 10 (Fed.Std.209D), classe 2,5 ou equivalente (Norma ISO 14644-1) Volume de sucção 35 Nl/min
Peso	13 kg

*1 A precisão da indexação é suportada quando conectado ao SCON-CB.

Dimensões

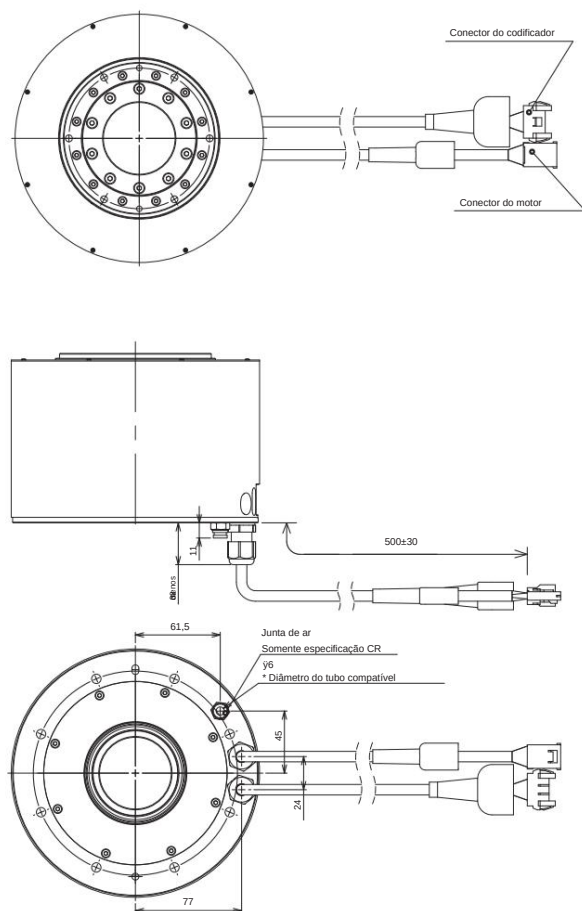
Os desenhos CAD podem ser baixados do nosso site.

www.intelligentactuator.com



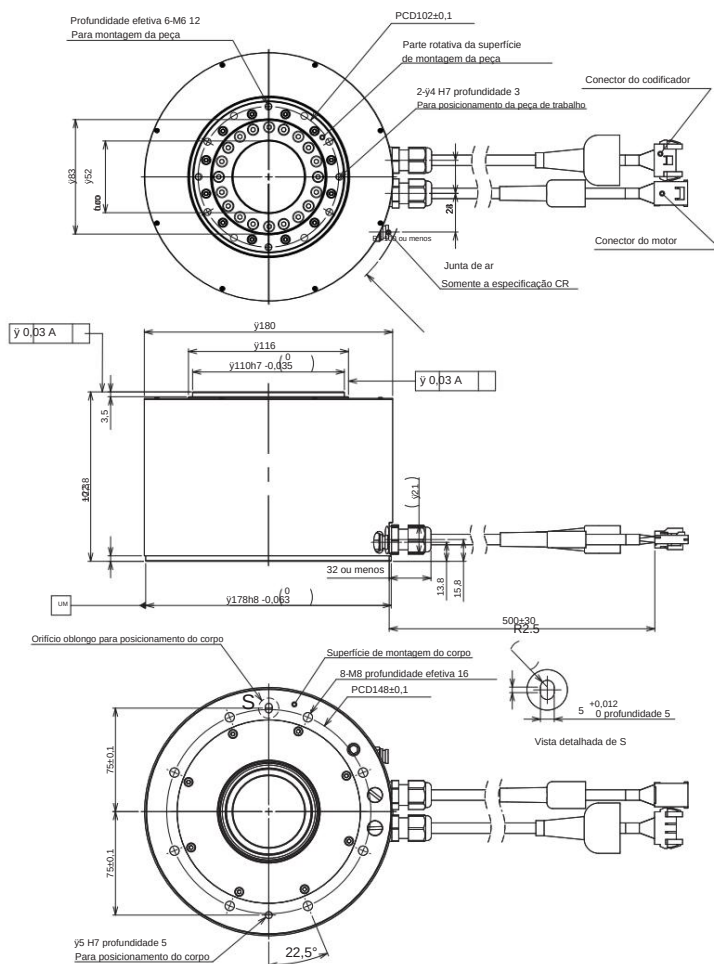
O cabo sai pela parte inferior.

(Código da opção: A0)



O cabo sai pela lateral.

(Código da opção: A1)



Controladores aplicáveis

Os atuadores da série DDA podem ser operados pelos controladores indicados abaixo. Selecione o tipo de acordo com a sua necessidade.

Nome	Vista externa	Número máximo de eixos controlados	Tensão da fonte de alimentação	Método de controle			Número máximo de pontos de posicionamento	Página de referência	
				Programa de trem de pulsos do posicionador		Opção de rede			
SCON-CB/CGB		1	Monofásico 200 VCA			-	     EtherCAT  	512 (768 para especificação de rede)	P.14
SCON-LC/LCG		1	Monofásico 200 VCA	-	-		     EtherCAT  	512 (768 para especificação de rede)	P.14
XSEL-P/Q/RA/SA		8	Monofásico 200 VCA Trifásico 200 VCA	-	-		Nota: O tipo de redes 53.332 controlador. compatíveis varia dependendo do Consulte a página de referência para obter mais informações.	(Dependendo do tipo)	P.15

* O LH18CP só pode ser operado por SCON. * Consulte a página 16 para obter precauções na seleção de controladores.

* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

DDA-LH18C

UM

600 360

T2

B

n Modelo

Especificação

Unid

Série

Tipo

Codificador

Motor

Alcance

Aplicável

Cabo

Opções

Opção

S: Padrão (17 bits)

P: Alta resolução (20 bits)

IA: Índice

AM: Rotação múltipla

tipo absoluto

tipo absoluto

600: 600 W 360: 360 graus. T2: SCON XSEL-P/Q

XSEL-RA/SA

Nota: Somente SCON para LH18CP

XEE: Comprimento especificado

Consulte o Tabela de opções abaixo.

* Por favor, certifique-se de Especifique A0 ou A1 para a direção de saída do cabo.

B: Freio

* O controle não está incluído.

RoHS

Horizontal

Lado

Teto

* Consulte a página 16 para obter mais informações sobre o método de instalação.

* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

PONT

Seleção

Notas

(Nota 1) O valor entre parênteses indica a velocidade máxima. A velocidade máxima pode não ser atingida se a distância percorrida for curta.

(Nota 2) Supondo que o atuador seja operado 8 horas por dia no Com velocidade nominal e operação suave sem impactos, o atuador atingirá sua vida útil em cinco anos, considerando essa carga.

(Nota 3) O comprimento máximo do cabo é de 20 m. Especifique o comprimento desejado em metros. (Exemplo: X08 = 8m)

(Nota 4) O tipo absoluto de índice não pode ser usado no trem de pulsos. controle e controle MECHATROLINK III.

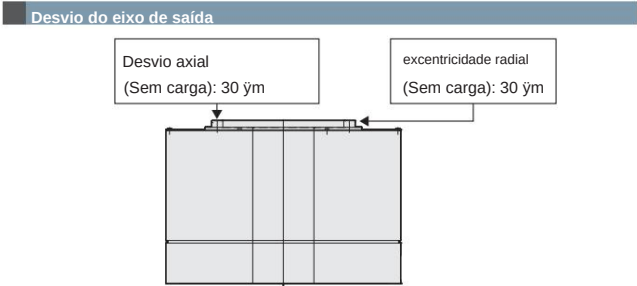
(Nota 5) Observe que somente o controle de atalho é permitido ao usar XSEL com o tipo absoluto de índice.

(Nota 6) O freio é usado apenas para fins de retenção, portanto, danos Pode ocorrer se for usado em tentativas de diminuir a velocidade ou parar o atuador.

Modelo/Especificações								
Tipo de codificador	Número do modelo	Motor (EM)	Potência de operação (você) (*1)	Velocidade (graus/s) (Nota 1)	torque nominal (N·m) (*2)	Torque instantâneo máximo (N·m)	Momento de inércia admissível (kg·m2)	Inércia do rotor (kg·m2)
tipo absoluto de índice de 17 bits	DDA-LH18CSA-AI-600-360-T2- y - y ☐ ☐	600	0~359.999 graus.	1~800 (1~1.440)	25	75	1.8	0,0092
DDA-LH18CSA-AM-600-360-T2- y - y ☐ ☐	±9,999 graus máx.							
tipo absoluto de índice de 20 bits	DDA-LH18CPA-AI-600-360-T2- 1 - 2 ☐ ☐		0~359.999 graus.					
DDA-LH18CPA-AM-600-360-T2- y - y ☐ ☐	B de 20 bits com múltiplas rotações e tipo absoluto		±2,520 graus máx.					
Lenda: ☐ Comprimento do cabo ☐ Opção			(*1) SCON e XSEL têm resoluções mínimas diferentes. Consulte o manual de instruções para obter mais informações. (*2) O valor quando instalado em uma placa de dissipação de calor com classificação IAI. Consulte a página 16 para obter mais informações.					

Opções	
Nome	Código de opção
O cabo sai pela parte inferior.	A0
O cabo sai pela lateral.	A1
Freio (com caixa de freio) *1	B

*1 O cabo de freio não é fornecido se "N (Nenhum)" for selecionado como comprimento do cabo. Nesse caso, por favor, encomende o cabo de freio como um item separado.



Comprimento do cabo	
Tipo de cabo	Código do cabo
Padrão	S (3m)
	M (5m)
Comprimento especificado	X06 (6m) ~X10 (10m)
	X11 (11m) ~X20 (20m)

* Consulte a página 18 para obter mais informações sobre os cabos de manutenção.

Especificações comuns	
Item	Descrição
Sistema de acionamento	Motor de acionamento direto
Repetibilidade de posicionamento	17 bits: ±0,0055 graus (±19,8 s); 20 bits: ±0,00103 graus (±3,7 s)
Precisão de indexação *1	17 bits: ±0,01249 graus (±45 s); 20 bits: ±0,00833 graus (±30 s)
Momento de carga admissível (Nota 2)	80 N·m
Resolução do codificador	17 bits: 131.072 pulsos/rev. 20 bits: 1.048.576 pulsos/rev.
Carga de empuxo admissível (Nota 2)	Para frente: 3.100 N; Para trás: 250 N
Material base	Alumínio
Torque de retenção do freio.	50 N·m
Temperatura e umidade ambiente de operação	0-40°C, 20-85% (sem condensação).
Peso: 17,4 kg	

*1 A precisão da indexação é suportada quando conectado ao SCON-CB.

Dimensões

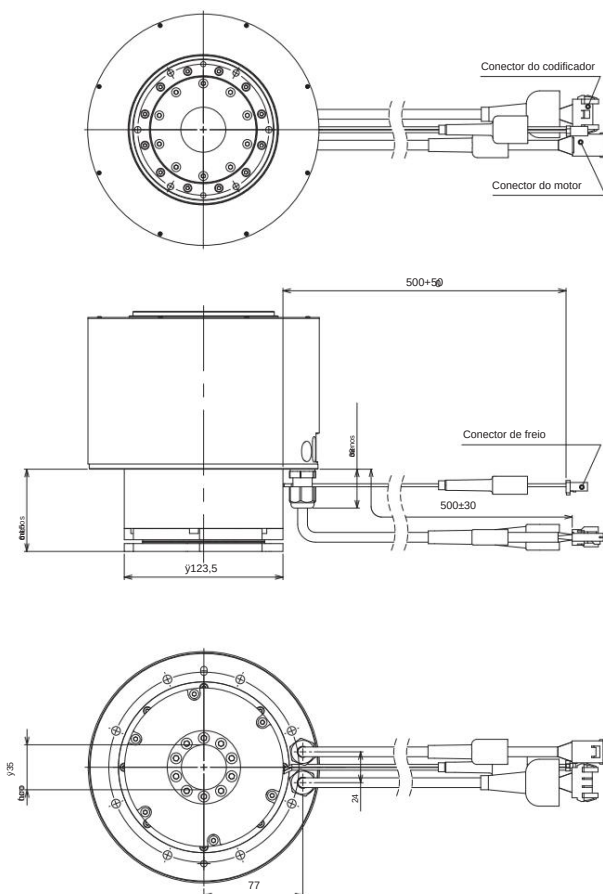
Os desenhos CAD podem ser baixados do nosso site.

www.intelligentactuator.com



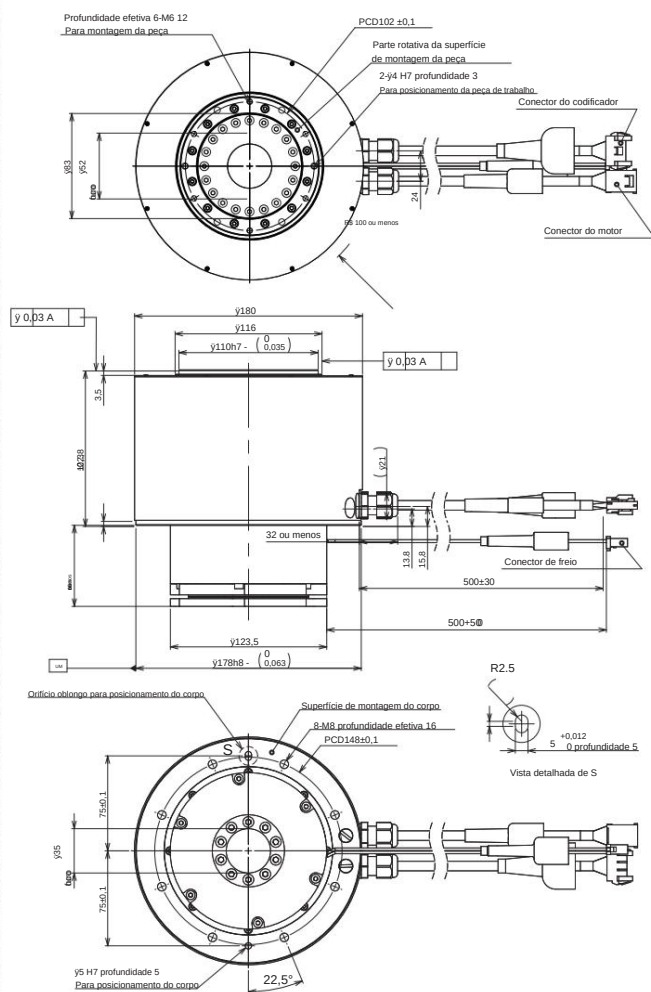
O cabo sai pela parte inferior.

(Código da opção: A0)



O cabo sai pela lateral.

(Código da opção: A1)



Controladores aplicáveis

Os atuadores da série DDA podem ser operados pelos controladores indicados abaixo. Selecione o tipo de acordo com a sua necessidade.

Nome	Vista externa	Número máximo de eixos controlados	Tensão da fonte de alimentação	Método de controle			Número máximo de pontos de posicionamento	Página de referência	
				Programa de trem de pulsos do posicionador		Opção de rede			
SCON-CB/CGB		1	Monofásico 200 VCA			-	     	512 (768 para especificação de rede)	P.14
SCON-LC/LCG		1	Monofásico 200 VCA	-	-		     	512 (768 para especificação de rede)	P.14
XSEL-P/Q/RA/SA		8	Monofásico 200 VCA Trifásico 200 VCA	-	-		Nota: O tipo de redes 53.332 controlador. compatíveis varia dependendo do Consulte a página de referência para obter mais informações.	(Dependendo do tipo)	P.15

* O LH18CP só pode ser operado por SCON. * Consulte a página 16 para obter precauções na seleção de controladores.

* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

Opções

Freio

Código da opção: B

Trata-se de um mecanismo de retenção que mantém a posição de parada quando a energia ou o servo estão desligados, evitando danos às peças e aos acessórios quando utilizados em posições laterais ou verticais.
Certifique-se de conectar a caixa de freio nos modelos que possuem freio.

Caixa de freio

Número do modelo: IA-110-DD-4

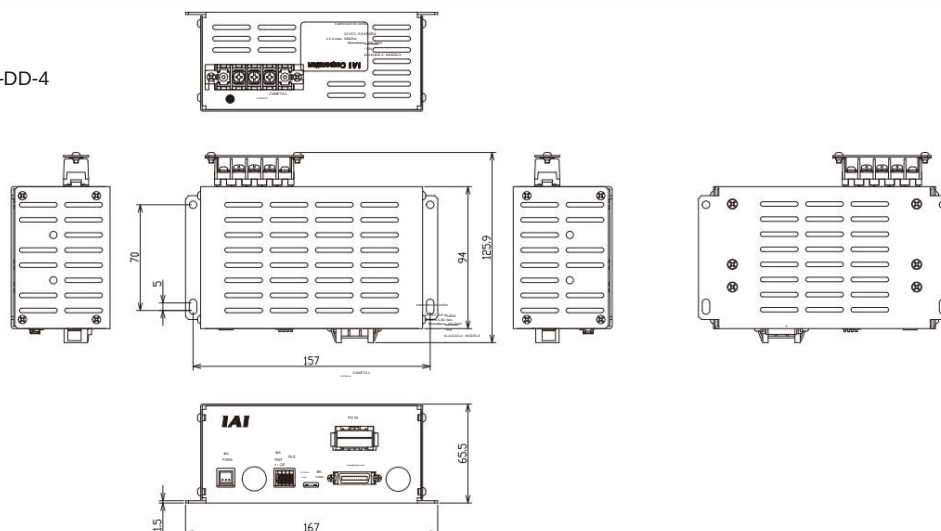


Diagrama de fiação quando a caixa de freio é utilizada

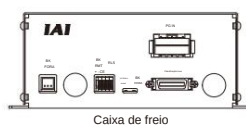


BOM

Cabo do codificador
Modelo: CB-X3-PAEEE

Cabo de freio
Modelo: CB-DDB-BKEEE

Cabo do motor
Modelo: CB-X(XMC)-MAEEE



Caixa de freio

Cabo do codificador
Modelo: CB-X3-PA010
(Acompanha a caixa de freio)

Fonte de alimentação principal
100 VCA ~ 240 VCA



Controlador
SCON-CB
XSEL-P/Q/R/S

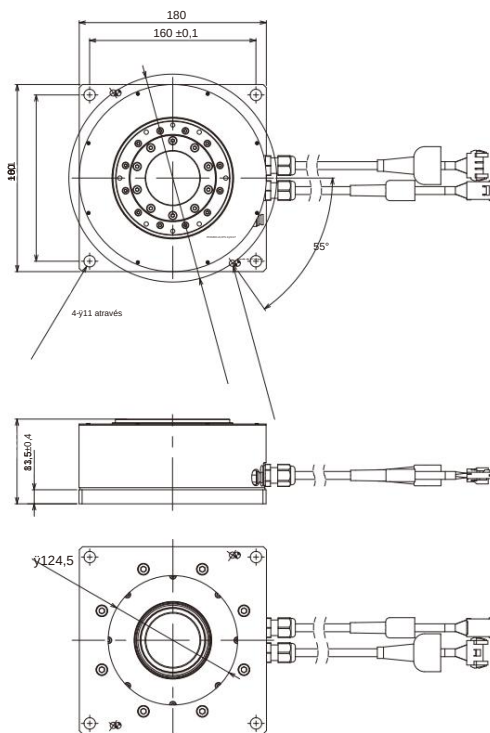
Flange

Código da opção: FL

Um suporte que se fixa à carroceria com parafusos pela parte superior.

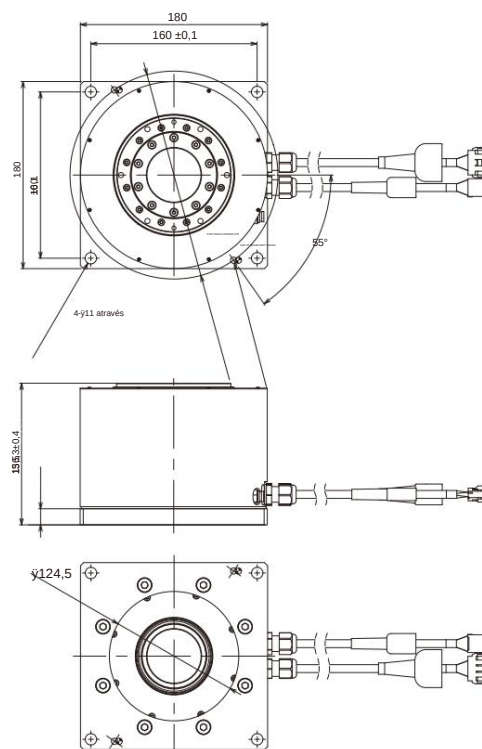
DDA-LT18C

Número do modelo: DDA-FL-LT18



DDA-LH18C

Número do modelo: DDA-FL-LH18



SCON-CB

Controlador de posição



Lista de Modelos

Modelo	SCON-CB									
Vista externa	 * Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.									
Tipo de E/S	Padrão	Tipo de rede de campo (*1)								
	Especificação de conexão PIO (*1)	 DeviceNet conexão	 CC-Link conexão	 Conexão PROFIBUS-DP	 CompoNet conexão	 MECHATROLINK- I, II conexão	 MECHATROLINK- III conexão	 EtherCAT conexão	 Conexão EtherNet/IP	 Conexão PROFINET IO
código de tipo de E/S	NP/PN	DV	CC	RP	CN	ML	ML3	CE	EP	PRT
Tipo de codificador aplicável	Índice absoluto	Índice absoluto/Rotação múltipla absoluta								
	Multiplicação absoluta									
	CB/AGM	CB/CGB	LC/LCG							

(Nota) O tipo de índice absoluto não pode ser usado no controle de trem de pulsos e no controle MECHATROLINK-III.

(*1) Observe que as especificações de rede não podem ser operadas no PIO ou no trem de pulsos. O tipo PLC (LC/LCG) não pode ser conectado ao trem de pulsos.

Modelo do controlador

Posicionador de eixo único tipo <SCON> Modelo

* O motor de 200 W usado pelo DDA é maior do que um motor normal de 200 W, portanto, o tipo de motor O controlador será de 200S e seu tamanho será maior que o do motor de 400W.

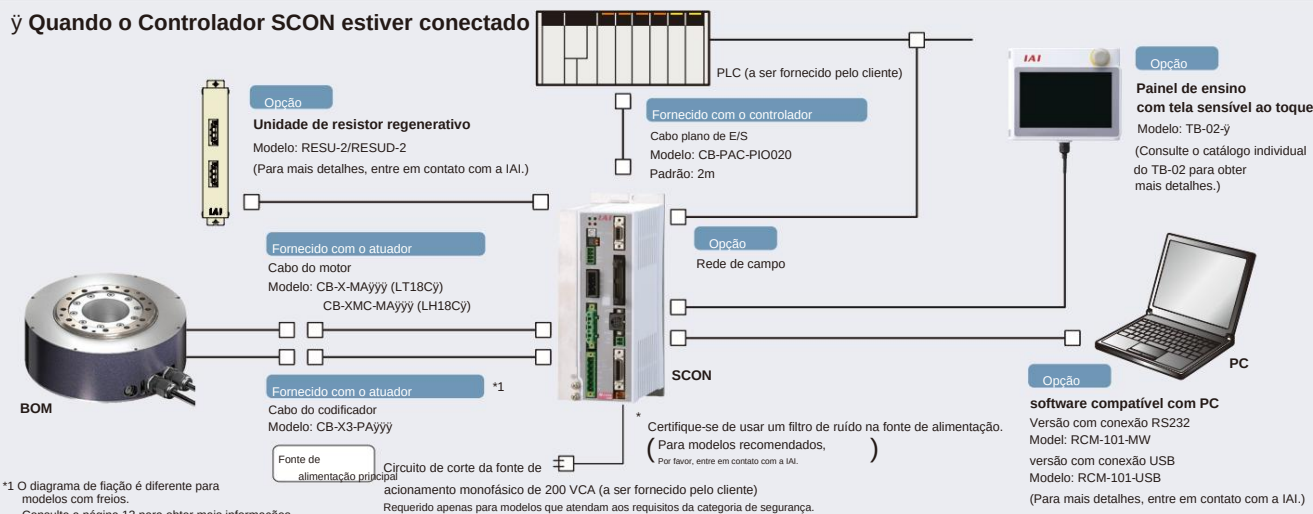
Série	Tipo	Tipo de motor	Tipo de codificador	Tipo de E/S	Cabo de E/S Comprimento	Fonte de energia Tensão
CB	Tipo de alta funcionalidade	200S Para motor de 200W	IA Tipo absoluto de índice	PIO NPN (Padrão)	ML3 MECHATROLINK-III	0 Sem cabo 3m
LC	Tipo em conformidade com a categoria de segurança	600 Para motor de 600W	SOU Tipo absoluto de rotação múltipla	PIO PNP	RP PROFIBUS-DP	2 2m (Padrão) 5 5m
LCG	Tipo equipado com PLC			DV DeviceNet	EC EtherCAT	
	Categoria de segurança: tipo equipado com PLC			CN CompoNet	EP EtherNet/IP	
				CC CC-Link	PRT PROFINET IO	
				ML MECHATROLINK-I, II		

* Quando uma rede de campo A especificação foi selecionada, O comprimento do cabo de E/S será "0".

* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

Configuração do sistema

Quando o Controlador SCON estiver conectado



X-SEL

Controlador de Programa



Lista de Modelos

Modelo	P	Q	SOL	sobre
Tipo	Tipo de grande capacidade	Tipo de grande capacidade (Especificação da categoria de segurança)	Tipo de alta funcionalidade	Tipo de alta funcionalidade (Especificação da categoria de segurança)
Vista externa				
Descrição	Tipo de grande capacidade que pode controlar até 6 eixos / 2.400 W	Tipo de grande capacidade compatível com a categoria de segurança 4.	Modelo de alta funcionalidade que permite operação em até 8 eixos.	Categoria de segurança 4 compatível com tipo de alta funcionalidade

* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

Modelo do controlador

Programar Modelo de tipo multieixo <XSEL>

(Detalhes do 1º eixo) (Detalhes do 2º ao 8º eixo)

XSEL — **Série** — **Tipo** — **Número de Conectado** — **Motor** — **Codificador** — **Opção** — **Motor** — **Codificador** — **Opção**

Série

P	Tipo de 6 eixos
Q	Tipo de categoria de segurança de 6 eixos
SOL	Tipo de 8 eixos
sobre	Tipo de categoria de segurança de 8 eixos

Número de Conectado

1	1 eixo
l	l
8	8 eixos

(O tipo P/Q tem até 6 eixos)

Motor

IA	Tipo absoluto de índice
SOU	Tipo absoluto de rotação múltipla

Codificador

200	Para motor de 200W
600	Para motor de 600W

Opção

Freio	
-------	--

Para modelos subsequentes, por favor
Entre em contato com a IAI.

Notas

Ele pode operar simultaneamente atuadores (robô de eixo único e cilindro ROBO), além do motor DDA, em um único controlador.
Para atuadores conectáveis que não sejam o motor DDA, entre em contato com a IAI.

* Consulte nosso catálogo de controladores mais recente e solicite à IAI a confirmação dos controladores mais recentes disponíveis.

Configuração do sistema

Quando o Controlador XSEL estiver conectado

Unidade de resistor regenerativo (opcional)
Modelo: RESU-1/RESUD-1
(Para mais detalhes, entre em contato com a IAI.)

Forneido com o atuador
Cabo do motor
Modelo: CB-X-MAyÿÿ (LT18Cy)
CB-XMC-MAyÿÿ (LH18Cy)

Forneido com o atuador **
Cabo do codificador
Modelo: CB-X3-PAyÿÿ

Alimentação principal: Monofásica 200 VCA
Alimentação trifásica de 200 VCA

PLC (A ser fornecido pelo cliente)

Forneido com o controlador
Cabo plano de E/S
Modelo: CB-X-PIO020
Padrão: 2m

Opção
Rede de campo

Opção
Painel de ensino com tela sensível ao toque
Modelo: TB-02-ÿ
(Consulte o catálogo individual do TB-02 para obter mais detalhes.)

Opção
software compatível com PC
Versão com conexão RS232
Modelo: IA-101-X-MW
versão com conexão USB
Modelo: IA-101-X-USBMW
(Para mais detalhes, entre em contato com a IAI.)

PC

BOM

XSEL

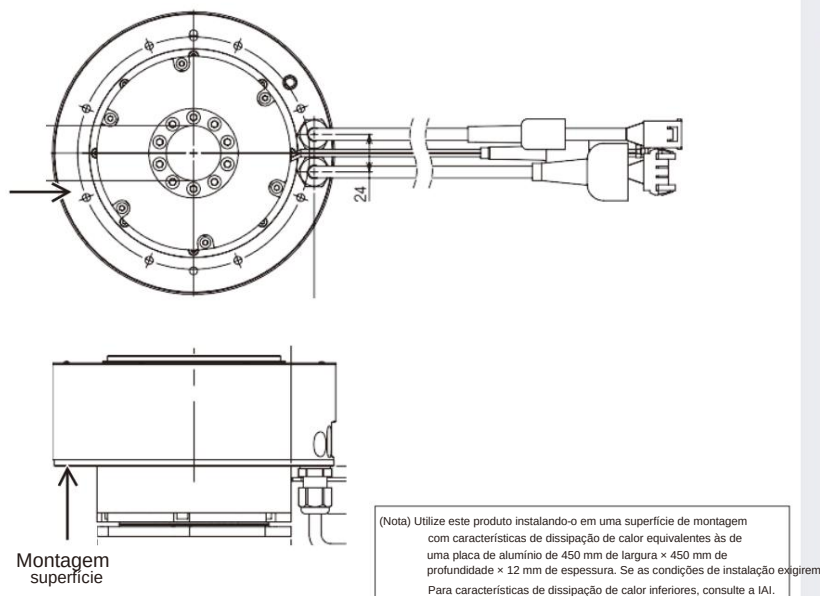
* Certifique-se de usar um filtro de ruído na fonte de alimentação.
(Para modelos recomendados, Por favor, entre em contato com a IAI.)

** O diagrama de fiação é diferente para modelos com freios.
Consulte a página 13 para obter mais informações.

Circuito de corte da fonte de acionamento (a ser fornecido pelo cliente)
Requerido apenas para modelos que atendam aos requisitos da categoria de segurança.

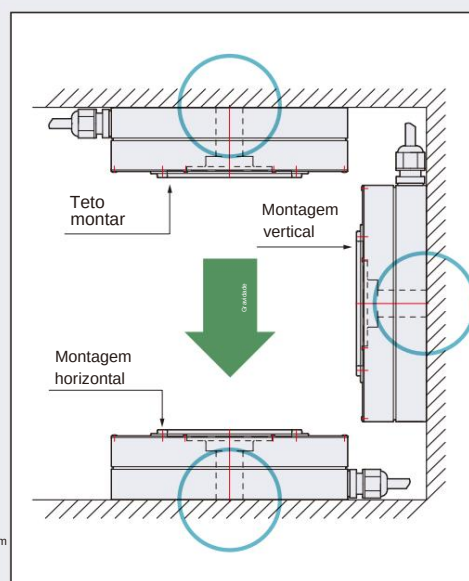
Precauções

Instalação



* Para modelos com freio e saída de cabo voltados para baixo, é necessário um furo de passagem.

Orientações de Instalação



Tipo de operação

Este produto está disponível em 2 tipos de operação, dependendo das condições de funcionamento. Verifique as características e precauções de cada tipo antes de usar.

Tipo de operação	Tipo absoluto de índice		Tipo absoluto de rotação múltipla
Tipo de controlador	SCON-CB	XSEL(*1)	SCON-CB XSEL(*1)
Faixa de operação	0~359,999°		±9.999° (±2.520°) máx. * () é para 20 bits
Quantidade máxima de movimento em um único comando de movimento.	360°	180°(*2)	Acima da faixa de operação
Rotação ilimitada	Sim (*3)		Não
operação de retorno para casa	Não é necessário		Não é necessário (*4)
Bateria absoluta	Não é necessário		Obrigatório

(*1)A especificação de alta resolução só pode ser conectada ao SCON-CB.

(*2)Quando o tipo de índice XSEL se desloca mais de 180° a partir da posição atual, ele gira em uma direção que requer uma distância de deslocamento menor para alcançar a posição desejada.
Portanto, observe que o sentido de rotação muda de acordo com a posição atual e a distância percorrida.
Se você deseja especificar a direção do deslocamento, use o SCON-CB.

(*3)O tipo de índice pode ser girado infinitamente em uma determinada direção, mas na verdade não pode continuar girando na mesma direção sem parar.
Assim como um motor comum, já que a distância máxima de deslocamento por comando do controlador XSEL é de 180°.
Se você deseja permitir que o motor gire continuamente, use o SCON-CB.

(*4)O retorno à posição inicial é necessário para o codificador absoluto de múltiplas rotações durante a configuração inicial e a substituição da bateria absoluta.

Controladores

Para o DDA com motor de 200 W, as dimensões externas do controlador SCON-CB serão as mesmas do motor de 400 W. (Entre em contato com a IAI para obter detalhes sobre o controlador SCON-CB.)

Uma e duas unidades de resistor regenerativo são necessárias para LT18C e LH18C respectivamente para operar um motor DDA com o SCON-CB.

Ao operar o(s) motor(es) DDA com o controlador XSEL, são necessárias unidades de resistor regenerativo, conforme mostrado abaixo.

Número de motores DD		1	2	3	4	5	6	7	8
Número de unidades de resistor regenerativo	LT18C	1		2		3		4	
	LH18C	2	4	(Não foi possível conectar)					

O número máximo de motores DDA que podem ser conectados ao controlador XSEL é de 8 unidades para o tipo LT18C e um máximo de 2 unidades para o tipo LH18C.

Observe que, quando o motor DDA é operado com o SCON-CB, o motor não pode ser conectado a A função de gateway ROBO Cylinder do controlador XSEL.

Cálculo do valor da fonte de alimentação: Tipo LT18C: monofásico 600W, trifásico 200W.
Tipo LH18C: monofásico 1.200W, trifásico 600W.

Selecionando o motor DD

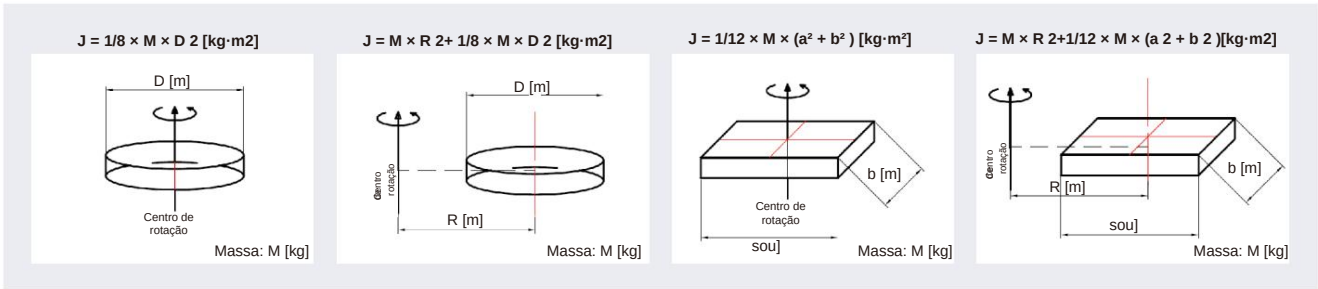
Condições para Seleção

Os seguintes pontos devem ser verificados para determinar se o motor DDA pode ser utilizado de acordo com as condições específicas exigidas pelo cliente:

1. Verificar as condições de carga

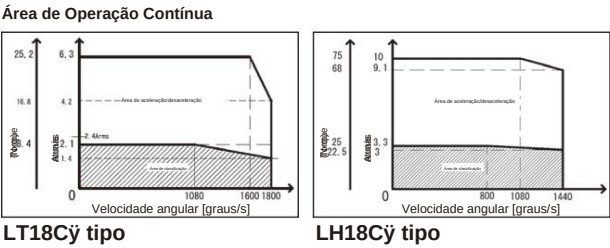
O cliente deve confirmar que, em condições reais de uso, os três pontos a seguir não excedem os níveis máximos permitidos, conforme especificado para o motor DDA.

[1] Carga de empuxo	A carga total do(s) dispositivo(s) montado(s) no atuador
[2] Momento de carga aplicado	O momento de carga total do(s) dispositivo(s) montado(s) no atuador
[3] Inércia da carga	A inércia de carga do(s) dispositivo(s) montado(s) no atuador



2. Verificar as condições de funcionamento

Verifique a distância, velocidade, aceleração, desaceleração, tempo de parada e outras condições em operação real, comparando-as com as especificações do motor DDA, para determinar se o motor DDA pode ser usado nas condições operacionais aplicáveis.
Entre em contato com a IAI para obter assistência.



3 Guia de Tempo de Viagem

O tempo de deslocamento varia de acordo com a inércia da carga. Consulte as tabelas abaixo para verificar os dados de tempo de deslocamento.

* Os dados nas tabelas são apenas para referência e não garantem os tempos de viagem reais.

Limite inferior de inércia de carga [kg·m ²]	0	0,005	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Limite superior de inércia da carga [kg·m ²]	0,005	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
Tempo de deslocamento a 45°	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,39	0,62	0,70	0,87	1,11
[seg.] Tempo de deslocamento a 90° [seg.]	0,12	0,12	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,29	0,48	0,73	0,83	1,02	1,23
Tempo de deslocamento a 180° [seg.]	0,17	0,17	0,19	0,21	0,23	0,24	0,27	0,29	0,32	0,35	0,37	0,60	0,89	1,01	1,22	1,42
Tempo de deslocamento a 270° [seg.]	0,22	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,69	1,00	1,14	1,36	1,68

(Nota) O tempo listado na tabela acima é a duração desde o recebimento de um comando de deslocamento até a convergência dentro da faixa de posicionamento de 0,028 graus (aproximadamente 100 segundos de arco).

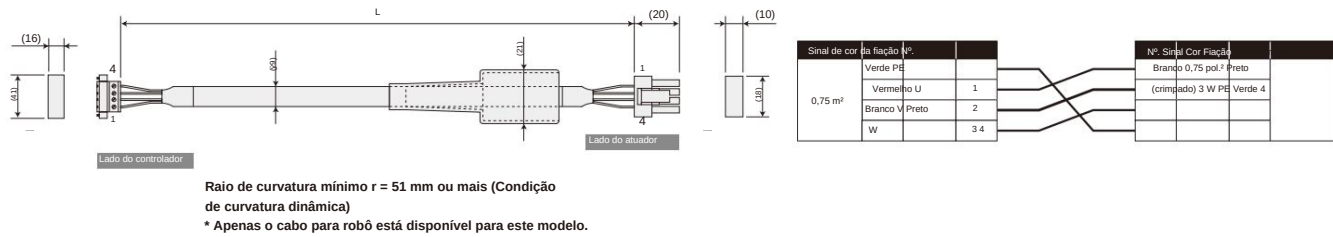
Limite inferior de inércia de carga [kg·m ²]	0	0,005	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,08	0,10	0,15	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
Limite superior de inércia da carga	0,005	0,01	0,015	0,02	0,03	0,04	0,06	0,08	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,8
[kg·m ²] Tempo de deslocamento a 45° [seg.]	0,09	0,096	0,096	0,097	0,099	0,104	0,113	0,12	0,126	0,14	0,157	0,207	0,257	0,352	0,447	0,53	0,629	0,795	0,875
Tempo de percurso a 90° [seg.]	0,129	0,128	0,127	0,128	0,131	0,136	0,144	0,153	0,163	0,184	0,208	0,268	0,329	0,44	0,549	0,646	0,758	0,941	1,035
Tempo de percurso a 180° [seg.]	0,192	0,19	0,19	0,191	0,193	0,199	0,207	0,215	0,225	0,249	0,279	0,354	0,428	0,562	0,692	0,806	0,933	1,133	1,257
Tempo de percurso a 270° [seg.]	0,254	0,252	0,252	0,253	0,256	0,262	0,27	0,278	0,288	0,312	0,341	0,42	0,504	0,655	0,8	0,925	1,064	1,274	1,415

(Nota) O tempo listado na tabela acima é a duração desde o recebimento de um comando de deslocamento até a convergência dentro da faixa de posicionamento de 0,028 graus (aproximadamente 100 segundos de arco).

Cabos

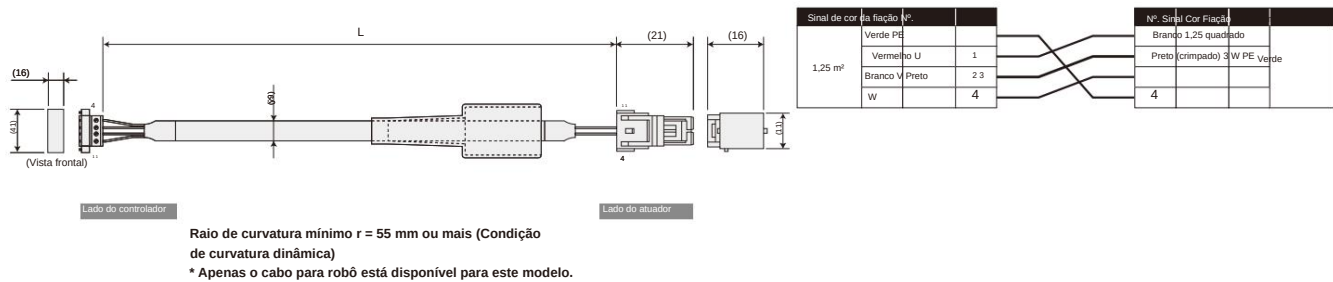
Número do modelo CB-X-MAEEE

* Por favor, indique o comprimento do cabo (L) em libras esterlinas (EEE), máximo de 30 m, por exemplo, 080 = 8 m



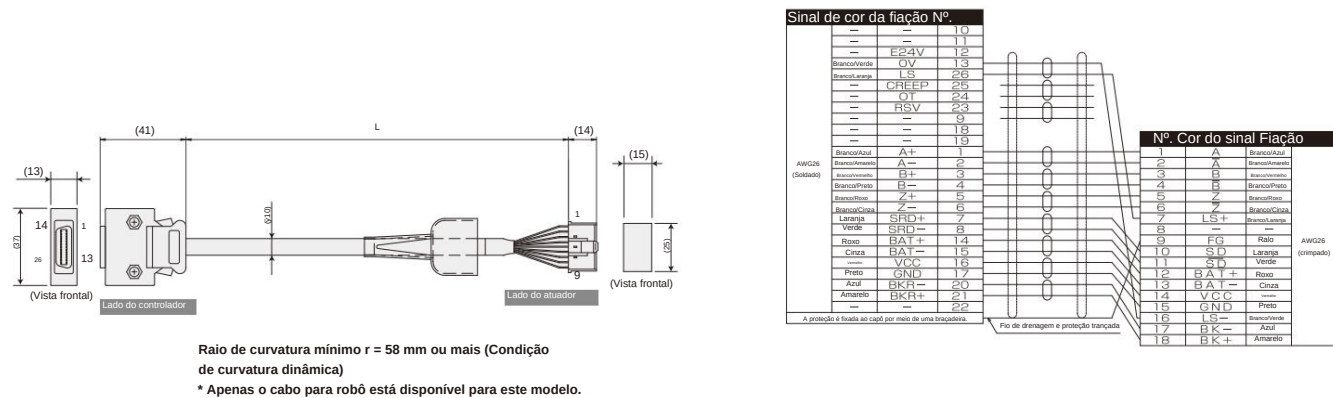
Número do modelo CB-XMC-MAEEE

* Por favor, indique o comprimento do cabo (L) em libras esterlinas (EEE), máximo de 30 m, por exemplo, 080 = 8 m



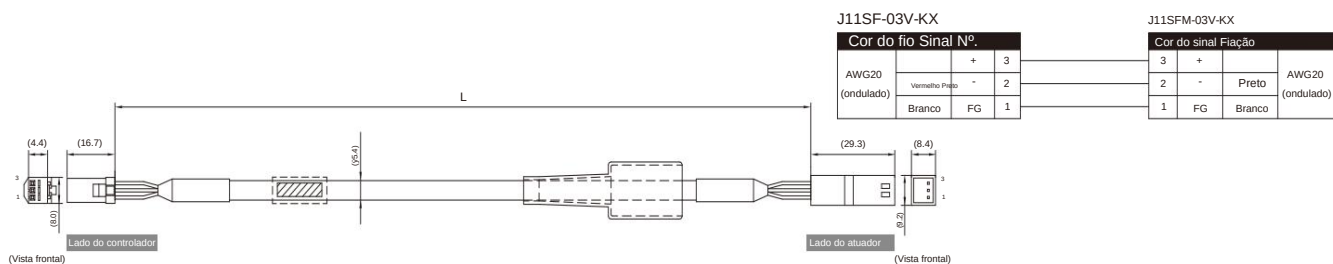
Número do modelo CB-X3-PAEEE

* Por favor, indique o comprimento do cabo (L) em libras esterlinas (EEE), máximo de 30 m, por exemplo, 080 = 8 m



Número do modelo CB-DDB-BKEEE

** Por favor, indique o comprimento do cabo (L) em libras esterlinas (E), máximo de 20 m, por exemplo, 080 = 8 m



IAI Group Worldwide Support Information

~Technical Support at USA, Europe and Asia OCEANIA~



IAI Group Headquarters

2 factories and 31 sales offices in Japan

America

USA Headquarters & Western Region
Midwest Branch Office
GA Branch Office

United States of America

IAI America, Inc.

- USA Headquarters & Western Region**
2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505, USA
TEL +1-310-891-6015 FAX +1-310-891-0815
E-mail Info@iaius.com URL www.intelligentactuator.com
- Midwest Branch Office**
110 East State Parkway, Schaumburg, IL 60173, USA
TEL +1-847-908-1400 FAX +1-847-908-1399
E-mail Info@iaius.com
- Southeast Branch Office**
1220 Kennestone Circle, Suite 108, Marietta, GA 30066, USA
TEL +1-678-354-9470 FAX +1-678-354-9471
E-mail Info@iaius.com

Brazil

CBD Mecânica Industrial Ltda.

Brazil

CBD Mecânica Industrial Ltda.

Rua José Tanziro, 261-Vila Monte Slon-08613-123-Suzano-São Paulo-Brazil

TEL +55-11-4745-3939 FAX +55-11-4745-3949
E-mail vendas@cbd.com.br URL www.cbd.com.br

Europe

IAI Industrieroboter GmbH

Europe

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany

TEL +49(0)6196-88950 FAX +49(0)6196-889524
E-mail Info@iai-gmbh.de URL www.iai-automation.com

IAI America, Inc.

Headquarters: 2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505 (310) 891-6015 110
Chicago Office: E. State Pkwy, Schaumburg, IL 60173 (847) 908-1400 1220
Atlanta Office: Kennestone Circle, Suite 108, Marietta, GA 30066 (678) 354-9470

www.intelligentactuator.com

As informações contidas neste folheto do produto podem ser alteradas sem aviso prévio devido a melhorias no produto.

IAI Industrieroboter GmbH, Ober
der Röth 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 Phairojkiija Tower 7º andar, Debaratana Rd., Bangna Nuea,
Bangna, Bangkok 10260, Tailândia