

Série CXWM/CXWL

Antes de usar

1. Como mudar das especificações de sensor não magnético para especificações de sensor magnético
2. Como alterar o modelo de montagem das especificações do sensor magnético

Série CXW ^M_L

1. Na série CXW ^M_L para mudar da especificação sem sensor magnético para o modelo de montagem da placa com sensor magnético ou para o modelo de montagem do alojamento com sensor magnético, consulte as tabelas (3) e (4) antes de fazer o pedido.



2. Na série CXW ^M_L para mudar do modelo de montagem da placa com sensor magnético para o modelo de montagem do alojamento com sensor magnético, ou vice-versa, consulte as tabelas (3) e (4) antes de fazer o pedido.



Tabela (3) Modelo de montagem da placa com sensor magnético

(CDPXW ^M_L □ □ - □) Partes componentes para a montagem de sensores e número das partes componentes

Lista de peças	Material	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32
		Referência do modelo do conjunto para sensor de montagem ⁽³⁾				
		CDPXW ^M _L 10S-□	CDPXW ^M _L 16S-□	CDPXW ^M _L 20S-□	CDPXW ^M _L 25S-□	CDPXW ^M _L 32S-□
Bloco de montagem do sensor	Liga de alumínio	1	1	1	1	1
Parafuso de montagem do bloco	Aço cromo/Revestido com níquel	2	2	2	2	2
Parafuso de montagem do sensor	Aço cromo/Revestido com níquel	2	2	2	2	2
Porca sextavada	Aço-carbono/Revestido com níquel	2	2	2	2	2
Anel magnético	—	1 (2) ⁽²⁾	—	—	—	—
Conector fêmea	Latão/Revestido com níquel	2	—	—	—	—
Plugue (M-SP)	Latão/Revestido com níquel	2	2	2	—	—

Nota 1) A marca "□" indica os cursos.

Nota 2) No caso de ø10, o curso de 25 mm tem dois anéis magnéticos que estão soldados nos furos no lado do alojamento. Os com cursos de 50 mm a 100 mm têm um anel magnético. Os com outros diâmetros têm um anel magnético integrado em seus alojamentos.

Nota 3) Quanto à referência do modelo do conjunto para montagem de sensor, peça com CDPXW ^M_L □ □ - □ para série CXWM e peça com CDPXW ^M_L □ □ - □ para série CXWL respectivamente.

Tabela (4) Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético

(CDBXW ^M_L □ □ - □) Partes componentes para a montagem de sensores e número das partes componentes

Lista de peças	Material	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32
		Referência do modelo do conjunto para sensor de montagem				
		CDBXW ^M _L 10M-□	CDBXW ^M _L 16M-□	CDBXW ^M _L 20M-□	CDBXW ^M _L 25M-□	CDBXW ^M _L 32M-□
Conjunto do bloco terminal de montagem do anel magnético	Liga de alumínio	1	1	1	1	1
Trilho de montagem do sensor	Liga de alumínio	—	1	1	1	1
Espaçador	Liga de alumínio/Anodizado	2	—	—	—	—
Parafuso de montagem do bloco	Aço cromo/Revestido com níquel	2	2	2	2	2
Parafuso para trilho de montagem	Aço cromo/Revestido com níquel	—	2	2	2	2
Parafuso de montagem do sensor	Aço cromo/Revestido com níquel	2	2	2	2	2
Porca sextavada	Aço-carbono/Revestido com níquel	2	2	2	2	2
Plugue sextavado interno	Aço cromo/Revestido com níquel	2	2	2	—	—

Nota 1) A marca "□" indica os cursos.

Nota 2) No caso de ø10, a série CDPXW ^M_L 10-□ NÃO pode ser alterada para a CDBXW ^M_L 10-□ (A CXW ^M_L 10-□ pode ser alterada para a CDBXW ^M_L 10-□)

Nota 3) Quanto à referência do modelo do conjunto para montagem do sensor, peça com CDBXW ^M_L □ □ - □ para série CXWM e peça com CDBXW ^M_L □ □ - □ para série CXWL respectivamente.

Unidade deslizante: Tipo bucha deslizante para amortecedor de impacto integrado

Série CXWM

ø10, ø16, ø20, ø25, ø32

Como pedir

Tipo básico

Com sensor magnético

Cilindro com sensor magnético

Símbolo	Especificações/Montagem
DB	Com sensor magnético/Montagem do alojamento
DP	Com sensor magnético/Montagem da placa

Diâmetro/Curso (mm)

	(25), 50, 75, 100
ø10	(25), 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
ø16	(25), 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
ø20	(25), 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
ø25	(25), 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
ø32	(25), (50), 75, 100, 125, 150, 175, 200

Nota 1) Para os cursos indicados nos parênteses de ø10, ø16 e ø25, os amortecedores de impacto devem ser montados em ambos os lados da placa. Para os cursos indicados nos parênteses de ø20 e ø32, os amortecedores de impacto devem ser montados em um único lado da placa.

Nota 2) Para os cursos diferentes dos indicados acima, consulte a página 576.

Nota 3) Para ø16, ø20 e ø25, cursos até 300, e para ø32, cursos até 250 estão disponíveis para produção sob encomenda. (-XB11)

Diagrama de Montagem:

CXWM 16 — **150** — **J79W**

DB XWM 16 — **150** — **J79W**

Tipos de opções:

- Tipo de rosca:**

	Rosca M	ø10 a ø20
Nada	Rc 1/8	
TN	NPT 1/8	ø25, ø32
TF	G 1/8	
- Produzido sob encomenda:**
 - Consulte a página 576 para obter as especificações produzidas sob encomenda.
- Quantidade de sensores magnéticos:**

	2 pçs.
S	1 pç.
n	"n" pçs.
- Sensor magnético:**

	Sem sensor magnético
Nada	

+ Consulte o modelo de sensor magnético aplicável na tabela abaixo.
- Trava:**

	Trava
Nada	Nenhuma
- Modelo do cilindro com anel magnético:**

Caso precise de um cilindro com anel magnético sem sensor, não há necessidade de preencher o campo referente ao sensor magnético. (Exemplo) CDPXWM20-100

Sensores magnéticos aplicáveis/Consulte as páginas 1893 a 2007 para obter mais informações sobre sensores magnéticos.

Sensores magnéticos aplicáveis para os cabos de 1,5 mm ² para os tipos de sensores sólido e reed																
Tipo	Função especial	Entrada elétrica	Lei indicadora	Cabeamento (Saída)	Tensão da carga		Montagem em trilho		Tamanho aplicável do cilindro		Comprimento do cabo (m) *				Conector pré-cabeado	Carga aplicável
					CC	CA	Perpendicular	Em linha	Montagem do alojamento	Montagem da placa	0,5 (nada)	3 (L)	5 (Z)	Nenhuma (Z)		
Sensor de estado sólido	—	Grommet	Sim	3 fios (NPN)	5 V, 12 V	—	F7NV	F79	ø16 ø20 ø25 ø32	ø16 ø20 ø25 ø32	●	●	○	—	○	Circuito de circuito integrado
		3 fios (PNP)		12 V			F7PV	F7P			●	●	○	—	○	—
	Conector	2 fios		24 V	F7BV		J79	●			●	○	—	○	—	
	Indicação de diagnóstico (Indicador de 2 cores)	Grommet		3 fios (NPN)	5 V, 12 V		F79C	—			●	●	○	—	○	—
				3 fios (PNP)	12 V		F7NWV	F79W			●	●	○	—	○	—
				2 fios	5 V, 12 V		—	F7PW			●	●	○	—	○	—
Resistorio a água (Indicador de 2 cores)	Grommet	4 fios (NPN)	5 V, 12 V	F7BWV	J79W	●	●	○	—	○	—					
Com saída de diagnóstico (Indicador de 2 cores)		—	F7BA***	F7BA***	—	○	○	○	○	Circuito de circuito integrado						
Sensor tipo reed	—	Grommet	Sim	3 fios (equivalente a NPN)	—	5 V	—	A76H	ø16 ø20 ø25 ø32	ø16 ø20 ø25 ø32	●	●	○	—	—	—
				—	—	200 V	A72	A72H			●	●	○	—	—	—
			Nulo	24 V	12 V	100 V	A73	A73H			●	●	○	—	—	—
					5 V, 12 V	100 V ou menos	A80	A80H			●	●	○	—	—	—
		Conector	Nulo	5 V, 12 V	24 V ou menos	A73C	—	●	●	○	—	—	—			
				—	—	A80C	—	●	●	○	—	—	—			
		Grommet	Sim	3 fios (equivalente a NPN)	—	5 V	—	E76A	ø10	—	●	●	○	—	—	—
				2 fios	24 V	12 V	100 V	E73A			●	●	○	—	—	—
			Nulo	24 V	5 V, 12 V	100 V ou menos	E80A	●			●	○	—	—	—	—
					—	—	—	—			—	—	—	—	—	—

- *** Sensores magnéticos resistentes à água podem ser montados nos modelos acima, mas, neste caso, a SMC não garante a resistência à água.
- Consulte a SMC sobre os tipos resistentes à água com os números de modelo acima.
- * Símbolos de comprimento do cabo: 0,5 m Nada (Exemplo) F79W
 3 m L (Exemplo) F79WL
 5 m Z (Exemplo) F79WZ
 Nenhum N (Exemplo) J79CN
- * Os sensores de estado sólido marcados com "○" são produzidos após o recebimento do pedido.
- ** Não é possível montar sensores de estado sólido na montagem do alojamento de ø10.
- * Como há outros sensores magnéticos aplicáveis além dos listados, consulte a página 619 para obter detalhes.
- * Para obter detalhes sobre os sensores magnéticos com conector pré-cabeado, consulte as páginas 1960 e 1961.
- * Sensores magnéticos são fornecidos juntos (não montados).

Série CXWM

Amortecedor de impacto integrado

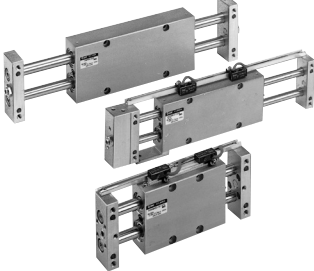
Este é um modelo de amortecedor de impacto integrado no qual o amortecedor de impacto está incluído no alojamento. Comparado à série CX2 com amortecedor de impacto, este modelo consegue economizar espaço na direção longitudinal (exceto no curso de 25 mm).

Trabalho de instalação consideravelmente reduzido

A precisão de usinagem necessária para o posicionamento durante a instalação do cilindro foi reduzida adotando-se um processo de usinagem de furo com pinos especiais, diminuindo assim o volume de trabalho envolvido no ajuste.

Fornecido com um mecanismo de trava

Uma trava que mantém a posição original do cilindro mesmo se a alimentação de ar for interrompida também está disponível.



Especificações produzidas sob encomenda
(Para obter detalhes, consulte as página 622 a 624)

Símbolo	Especificações
-X138	Curso ajustável
-X146	Haste do pistão oco
-X168	Rosca de inserção helicoidal
-X169	Com 2 anéis magnéticos

Especificações da produção sob encomenda
(Para obter detalhes, consulte as páginas 2033 a 2152.)

Símbolo	Especificações
-XB11	Tipo curso longo
-XB13	Cilindro de baixa velocidade (5 a 50 mm/s)
-XC22	Vedação de borracha de flúor

Curso padrão

Modelo	Curso padrão (mm)							
	25	50	75	100	125	150	175	200
CXWM10-□□ ⁽¹⁾ (*)	●	●	●	-	-	-	-	-
CXWM16-□□ ⁽¹⁾ (*)	●	●	●	●	●	●	●	●
CXWM20-□□ ⁽²⁾ (*)	●	●	●	●	●	●	●	●
CXWM25-□□ ⁽¹⁾ (*)	●	●	●	●	●	●	●	●
CXWM32-□□ ⁽²⁾ (*)	●	●	●	●	●	●	●	●

Nota 1) Os cursos marcados com "(*)" têm um amortecedor de modelo de montagem com placa de dois lados.
Nota 2) Os cursos marcados com "(*)" têm um amortecedor de modelo de montagem com placa de um lado.

Especificações

Tipo		Dispensa lubrificação
Fluido		Ar
Pressão de teste		1,5 MPa
Pressão máxima de trabalho		1,0 MPa
Pressão mínima de trabalho	CXWM10/16	0,15 MPa
	CXWM20/25/32	0,1 MPa
Temperatura ambiente e do fluido		-10 a 60 °C (sem congelamento)
Velocidade do pistão (dispensa lubrificação)		30 a 500 mm/s
Amortecedor		Amortecedor de impacto
Faixa de ajuste de cursos		Curso padrão: ±2 mm
Acessório (opcional)		Pino do batente reto (2 pçs.), Parafuso de ajuste* (-X138)

* -X138* tem um intervalo de ajuste de curso de -12,5 mm em um lado.

Peso máximo da carga/Precisão no antigiro/Força máxima de retenção

Modelo	CXWM10	CXWM16	CXWM20	CXWM25	CXWM32
Peso máximo da carga*	1 kg	4 kg	5 kg	6 kg	10 kg
Precisão no antigiro (A deflexão da haste de um pistão não está inclusa.)	±0,09°	±0,03°	±0,03°	±0,02°	±0,01°
Força máxima de retenção (Modelo de trava)	39,2 N	98,1 N	147,1 N	245,2 N	392,3 N

* Posicione o centro de gravidade da carga e o centro da unidade deslizante próximos durante a operação.
* Se estiverem posicionados muito distantes, consulte a SMC.

Especificações do amortecedor de impacto

Amortecedor de impacto ⁽¹⁾	RB0805-X552	RB0805	RB1006-X552	RB1006	RB1411-X552	RB1411
Unidade deslizante aplicável	CXWM10/16-□□	CXWM20/25-□□	CXWM32-□□			
Absorção máxima de energia (J)	0,98	3,92	14,7			
Amortecimento do curso (mm)	5	6	11			
Velocidade máxima de colisão (m/s)	0,05 a 5					
Frequência máxima de operação (ciclo/min) ⁽²⁾	80	70	45			
Empuxo máximo permitido (N)	147	353	667			
Variação de temperatura ambiente (°C)	-10 a 80					
Força da mola (N)	Estendido	1,96	4,22	6,86		
	Retraído	3,83	6,18	15,30		
Peso (g)	15	25	65			

Nota 1) O "X552" é um amortecedor de impacto exclusivo instalado no alojamento, e é a especificação de parafuso não incluído da parte externa do tubo externo. O modelo de montagem da placa dos amortecedores de impacto de 25 e 50 cursos tem a especificação do parafuso incluído.
Nota 2) Denota os valores na absorção máxima de energia por ciclo. Portanto, a frequência de operação pode ser aumentada de acordo com a absorção de energia.
* A vida útil do amortecedor de impacto é diferente da vida útil do cilindro, dependendo das condições de operação. Consulte as precauções específicas do produto da série RB para obter informações sobre o período de substituição.

Saída teórica

Modelo	Tamanho da haste (mm)	Área do pistão (mm²)	Pressão de trabalho (MPa)							
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
CXWM10-□□	6	101	20	30	40	51	61	71	81	91
CXWM16-□□	10	245	49	74	98	123	147	172	196	221
CXWM20-□□	12	402	80	121	161	201	241	281	322	362
CXWM25-□□	14	597	119	179	239	299	358	418	478	537
CXWM32-□□	20	980	196	294	392	490	588	686	784	882

Nota) Saída teórica (N) = Pressão (MPa) x Área do pistão (mm²)



Peso

(kg)

Modelo	Curso (mm)							
	25	50	75	100	125	150	175	200
CXWM10	0,28	0,35	0,42	0,49	—	—	—	—
CXWM16	0,46	0,59	0,72	0,85	0,98	1,11	1,24	1,37
CXWM20	0,69	0,87	1,03	1,22	1,40	1,58	1,75	1,93
CXWM25	0,95	1,17	1,38	1,60	1,82	2,03	2,31	2,47
CXWM32	2,01	2,38	2,77	3,16	3,56	3,94	4,34	4,72

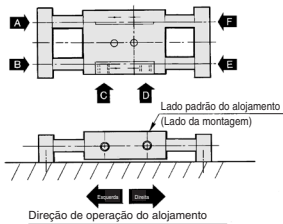
Peso adicional com trava (CXWMI-IR)

(kg)

Modelo aplicável	Peso adicional
CXWM10	0,08
CXWM16	0,14
CXWM20	0,15
CXWM25	0,20
CXWM32	0,43

Direção de operação com diferentes portas de pressão

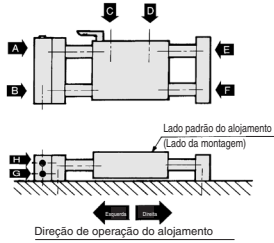
Direção de operação do alojamento quando a placa está fixada



Porta de pressão	A	B	C	D	E	F
Direção de operação	Direita	Esquerda	Esquerda	Direita	Esquerda	Direita

* Há 9 métodos de tubulação alternativos possíveis.

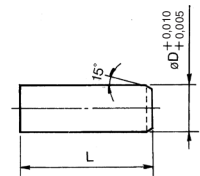
Com trava (CXWM-IR)
Direção de operação do alojamento quando a placa está fixada



Porta de pressão	A	B	C	D	E	F	G	H
Direção de operação	Direita	Esquerda	Esquerda	Direita	Direita	Esquerda	Esquerda	Direita

* Há 16 métodos de tubulação alternativos possíveis.

Pino do batente reto do acessório (opcional)

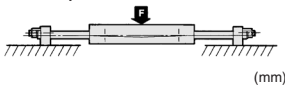


Modelo	L	øD	Modelo*
CXWM10	10	4	MS4-10
CXWM16	10	5	MS5-10
CXWM20	15	6	MS6-15
CXWM25	15	6	MS6-15
CXWM32	20	8	MS8-20

* Produzido por Misumi Trading Ltd.

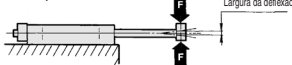
Deflexão da haste do pistão por carga centralizada (referência)

Quando carga centralizada é adicionada ao centro do alojamento



Modelo	Curso	
	Carga (N)	
CXWM10	9,81	0,07
CXWM16	39,2	0,05
CXWM20	49	0,04
CXWM25	58,8	0,02
CXWM32	98,1	0,02

Quando carga centralizada é adicionada ao centro da placa



Modelo	Curso			
	Carga (N)	50	100	150
CXWM10	2,94	0,06	0,30	—
CXWM16	4,90	0,03	0,10	0,25
CXWM20	7,84	0,03	0,09	0,18
CXWM25	9,81	0,03	0,09	0,16
CXWM32	29,42	0,02	0,05	0,10

Nota) Os valores indicam a largura total das deflexões na direção para cima/para baixo.

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

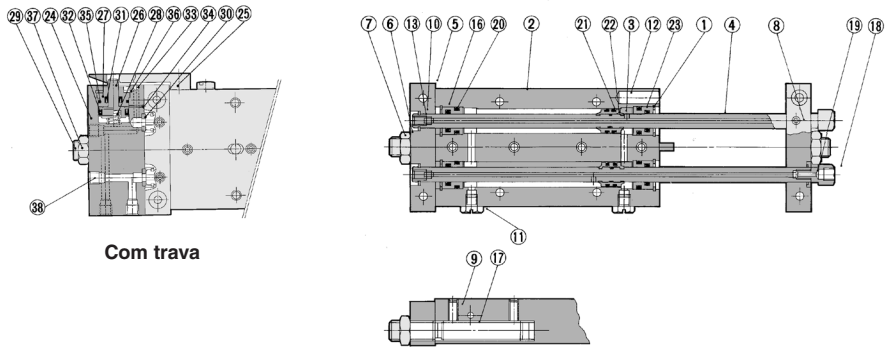
D-□

-X□

Série **CXWM**

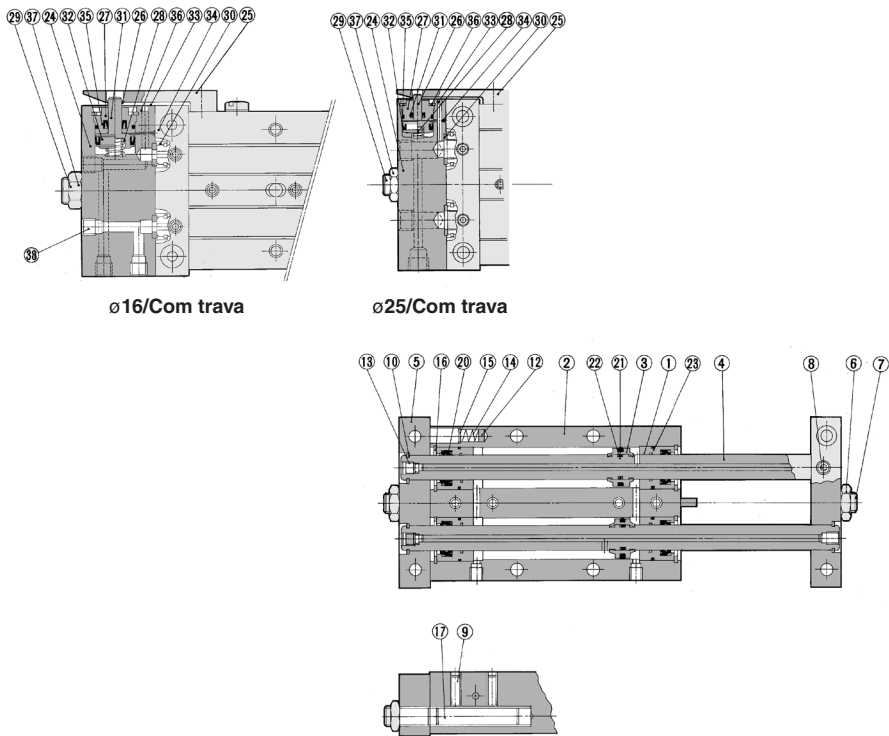
Construção: $\varnothing 10$, $\varnothing 16$, $\varnothing 25$

CXWM10



Com trava

CXWM16, 25



$\varnothing 16$ /Com trava

$\varnothing 25$ /Com trava

Construção: Ø10, Ø16, Ø25

Partes componentes

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Cabeçote dianteiro	Liga do rolamento de alumínio	
2	Alojamento	Liga de alumínio	Anodizado duro
3	Pistão	Liga de alumínio	Cromado
4	Haste do pistão	Tubulação aço-carbono para construções de máquinas	Revestido em cromo duro
5	Placa	Liga de alumínio	Anodizado duro
6	Porca de pressão	Aço-carbono	Revestido com níquel
7	Parafuso de ajuste	Aço cromo	Revestido com níquel
8	Parafuso de retenção (Para fixação de hastes)	Aço cromo	Revestido com níquel
9	Parafuso de retenção (Para fixação de amortecedores de impacto)	Aço inoxidável	
10	Anel retentor	Aço-carbono	Revestido de fosfato
11	Plugue	Latão	Revestido com níquel
12	Anel magnético	—	Ø5
13	Parafuso de retenção para vedação	Aço cromo	Revestido com níquel
14	Mola	Aço inoxidável	
15	Anel retentor tipo CR	Aço-carbono	
16	Anel retentor redondo tipo R	Aço-carbono	Revestido de fosfato
17	Amortecedor de impacto	—	(RB0805-X552 ou RB1006-X552)
18	Soquete	Latão	Revestido com níquel
19	Gaxeta	NBR	
20	Vedação da haste	NBR	
21	Vedação do pistão	NBR	
22	Gaxeta do pistão	NBR	
23	Gaxeta do tubo do cilindro	NBR	

Partes componentes: Com trava

Nº	Descrição	Material	Nota
24	Corpo da trava	Liga de alumínio	Anodizado duro
25	Lingueta da trava	Aço de liga	Revestido com níquel depois de têmpera
26	Pistão da trava	Aço-carbono	Revestido com níquel depois de têmpera
27	Cabeçote dianteiro	Liga de alumínio	
28	Mola de retorno	Aço	Zinco cromado
29	Parafuso de ajuste	Aço cromo	Revestido com níquel
30	Gaxeta do corpo	NBR	
31	Vedação da haste	NBR	
32	Vedação do pistão	NBR	
33	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	
34	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	
35	O-ring	NBR	
36	Anel retentor redondo tipo R	Aço-carbono	Revestido de fosfato
37	Porca de pressão	Aço-carbono	Revestido com níquel
38	Plugue	Aço cromo	Revestido com níquel

Peças de reposição: trava do kit de vedação

Modelo	Ref. do kit	Conteúdo
CXWM10	CXWM10R-PS	Conjunto dos números ③①, ③②, ③⑤ acima
CXWM16	CXWM16R-PS	
CXWM25	CXWM25R-PS	

* O kit de vedação inclui ③①, ③②, ③⑤. Peça o kit de vedação com base em cada diâmetro.
* Since the seal kit does not include a grease pack, order it separately.
Grease pack part no.: GR-S-010 (10 g)

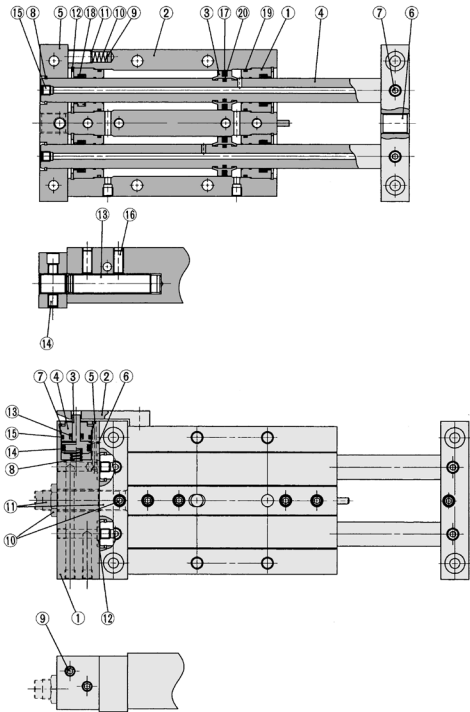
Peças de reposição: Corpo do cilindro do kit de vedação

Modelo	Ref. do kit	Conteúdo
CXWM10	CXWM10-PS	Conjunto dos números ②①, ②③ acima
CXWM16	CXWM16-PS	
CXWM25	CXWM25-PS	

* O kit de vedação inclui ②①, ②③. Peça o kit de vedação com base em cada diâmetro.
(A gaxeta do pistão 22 não é substituível.)
* Since the seal kit does not include a grease pack, order it separately.
Grease pack part no.: GR-S-010 (10 g)

- CX2
- CXW
- CXT
- CXSJ
- CXS

- D-□
- X□



Com trava

Partes componentes

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Cabeçote dianteiro	Liga do rolamento de alumínio	
2	Alojamento	Liga de alumínio	Anodizado duro
3	Pistão	Liga de alumínio	Cromado
4	Haste do pistão	Aço-carbono para máquinas	Revestido com cromo duro
5	Placa	Liga de alumínio	Anodizado duro
6	Parafuso de ajuste	Aço cromo	Revestido com níquel
7	Parafuso de retenção sextavado interno	Aço cromo	Revestido com níquel
8	Anel retentor	Aço de ferramenta	Revestido de fosfato
9	Anel magnético	—	
10	Mola	Aço inoxidável	
11	Anel retentor tipo CR	Aço-carbono	
12	Amortecedor de impacto	Aço-carbono	Revestido de fosfato
13	Parafuso de retenção sextavado interno	Aço cromo	RB1006-X552,
14	Plugue sextavado interno	Aço cromo	RB1411-X552
15	Parafuso de retenção sextavado interno	Aço cromo	Revestido com níquel
16	Vedação do pistão	NBR	Revestido com níquel
17	Vedação da haste	NBR	
18	Gaxeta do tubo do cilindro	NBR	
19	Gaxeta do pistão	NBR	

Partes componentes: Com trava

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo da trava	Liga de alumínio	Anodizado duro
2	Lingüeta da trava	Aço de liga	Revestido com níquel depois de tempera
3	Pistão da trava	Aço de ferramenta	Revestido com níquel depois de tempera
4	Cabeçote dianteiro	Liga do rolamento de alumínio	
5	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	
6	Anel retentor redondo tipo R	Aço-carbono	Revestido de fosfato
7	Mola de retorno	Aço	Zinco cromado
8	Plugue	Aço cromo	Revestido com níquel
9	Parafuso de ajuste	Aço cromo	Revestido com níquel
10	Parafuso de retenção sextavado interno	Aço-carbono	Revestido com níquel
11	Parafuso de ajuste	Aço cromo	Revestido com níquel
12	Amortecedor de impacto	—	RB1006 ou RB1411
13	Gaxeta do corpo	NBR	
14	Vedação da haste	NBR	
15	O-ring	NBR	

Nota) Os cursos indicados nos parênteses são do modelo CXWM20, e o CXWM32 inclui os cursos indicados nos parênteses.

Peças de reposição: Corpo do cilindro do kit de vedação

Modelo	Ref. do kit	Conteúdo
CXWM20	CXWM20-PS	Conjunto de números 17, 18, 19 acima
CXWM32	CXWM32-PS	

* O kit de vedação inclui 17, 18, 19. Solicite o kit de vedação com base em cada diâmetro.
(A gaxeta do pistão 20 não é substituível.)
* Since the seal kit does not include a grease pack, order it separately.
Grease pack part no.: GR-S-010 (10 g)

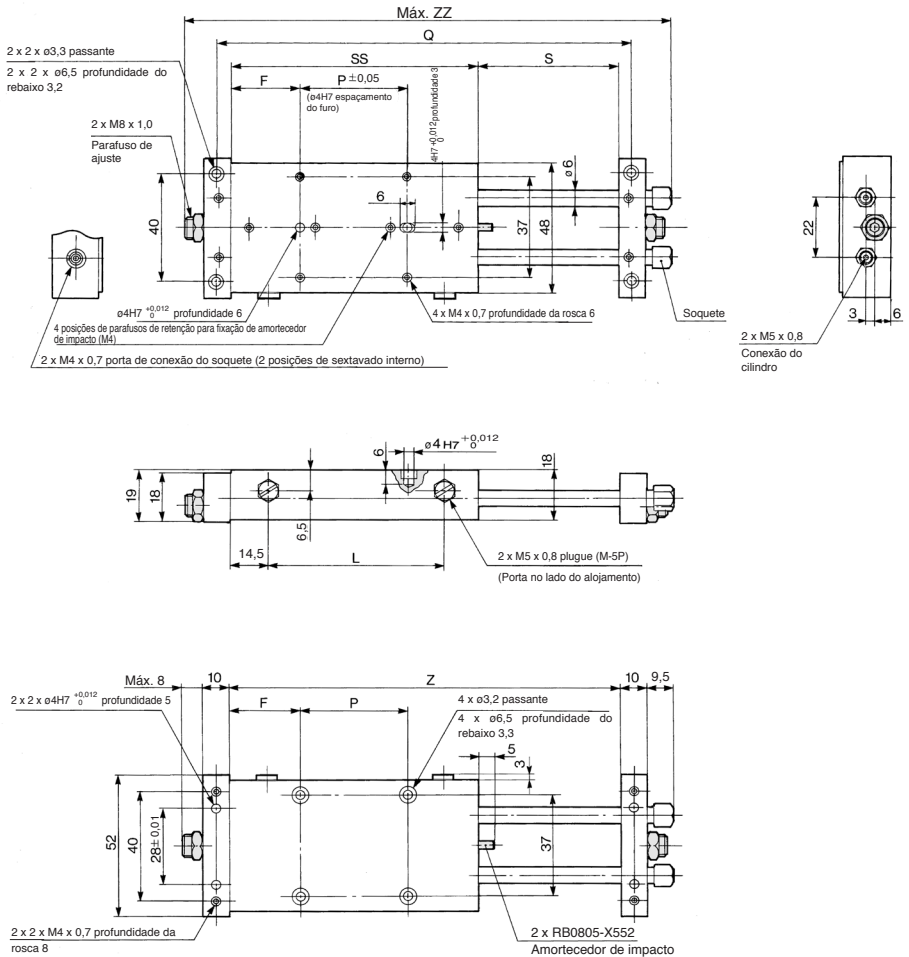
Peças de reposição: Trava do kit de vedação

Modelo	Ref. do kit	Conteúdo
CXWM20	CXWM20R-PS	Conjunto dos números 12, 13, 14, 15 acima
CXWM32	CXWM32R-PS	

* O kit de vedação inclui 12, 13, 14, 15. Peça o kit de vedação com base em cada diâmetro.
* Since the seal kit does not include a grease pack, order it separately.
Grease pack part no.: GR-S-010 (10 g)

Unidade deslizante: Bucha deslizante para amortecedor de impacto integrado **Série CXWM**

ø10 tipo básico: CXWM10- **Curso/50 a 100**



Nota) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em uma placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 582.

Modelo	F	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWM10-50	26	63	40	154	52	92	144	181,5
CXWM10-75	26	88	65	204	77	117	194	231,5
CXWM10-100	26	113	90	254	102	142	244	281,5

(mm)

CX2

CXW

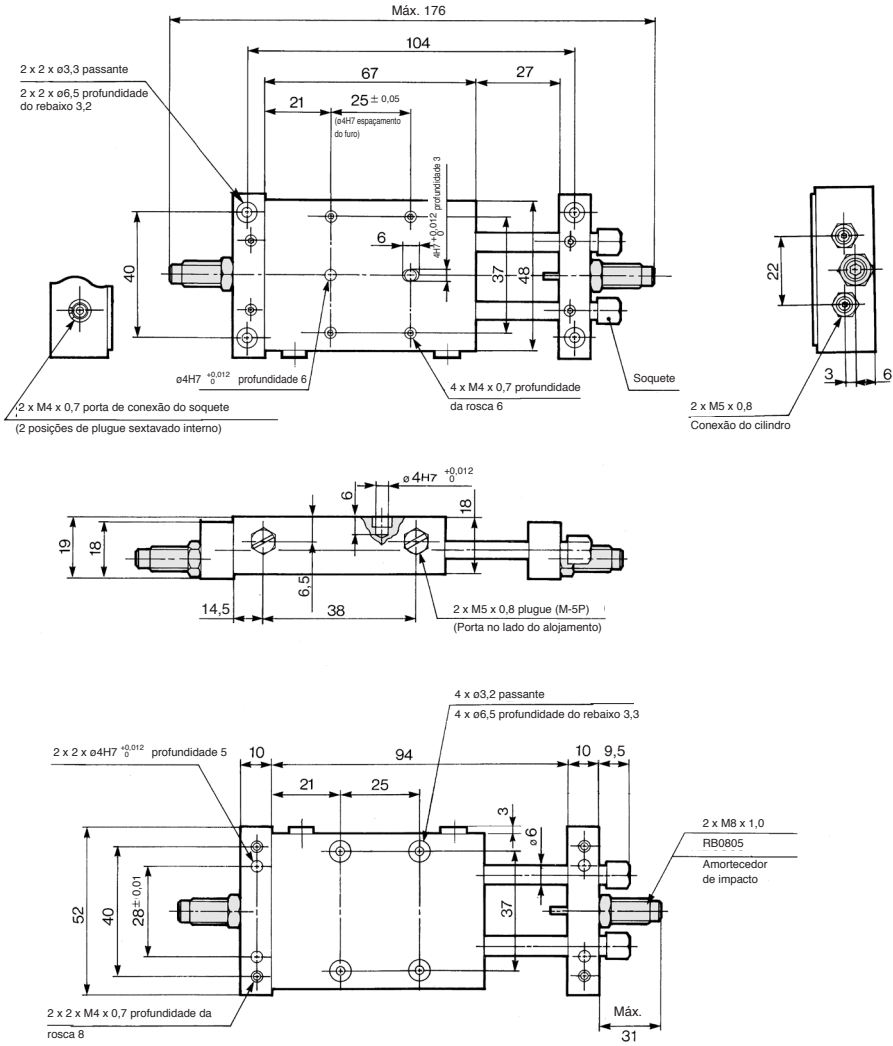
CXT

CXSJ

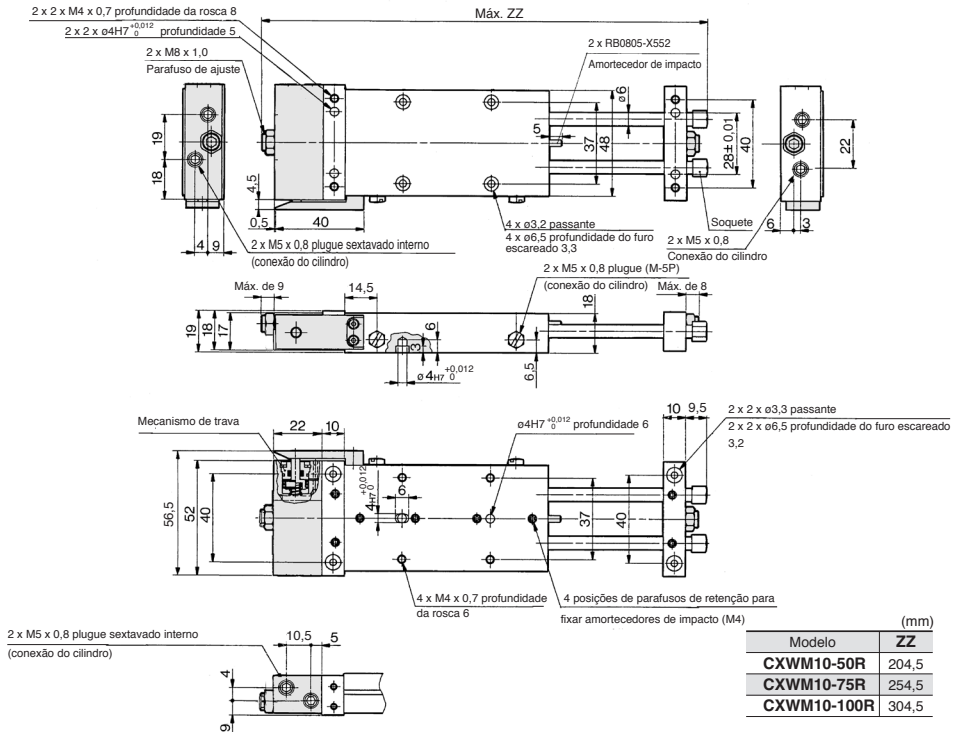
CXS

D-□

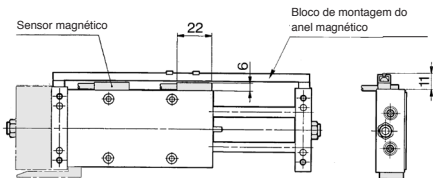
-X□



Ø10 com trava: CXWM10- **Curso/50 a 100** R



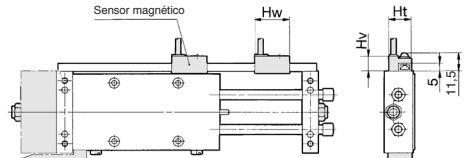
Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético
CDBXWM10-Curso , **CDBXWM10-Curso** R



Nota 1) As dimensões mostram D-E7□A e D-E80A.

Nota 2) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 584.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXWM10-Curso , **CDPXWM10-Curso** R

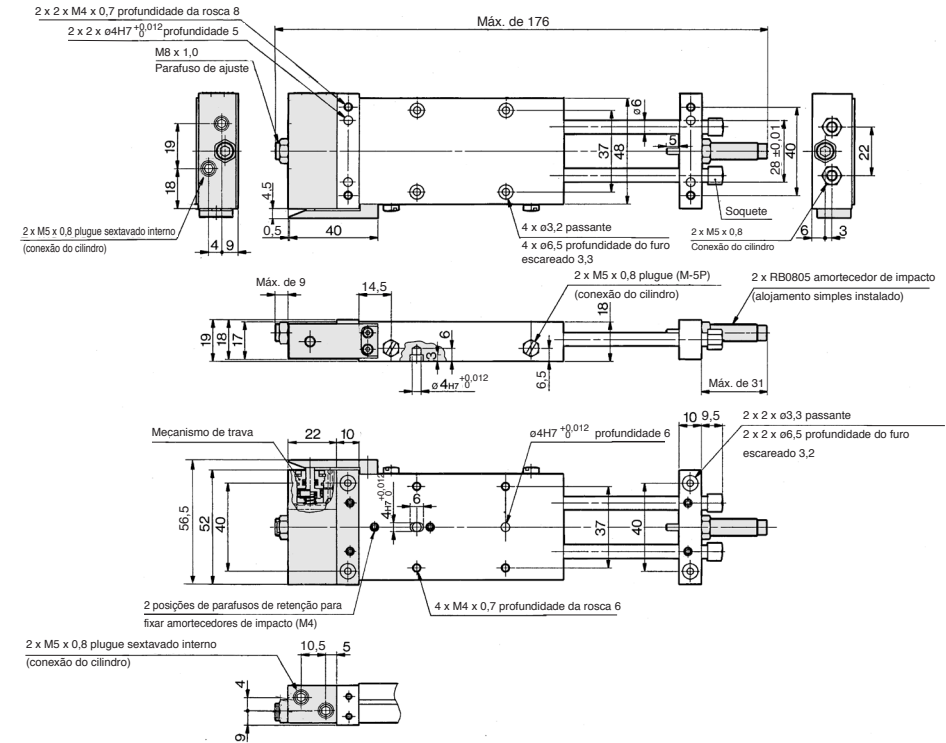


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8.

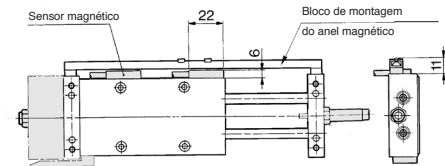
Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J9C	24	17,5	16

Nota 2) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 584.

ø10 com trava: CXWM10- curso 25|R

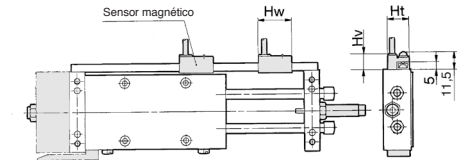


Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético
CDBXWM10-25, CDBXWM10-25R



Nota 1) As dimensões mostram E7□A e D-E80A.
Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXWM10-25, CDPXWM10-25R

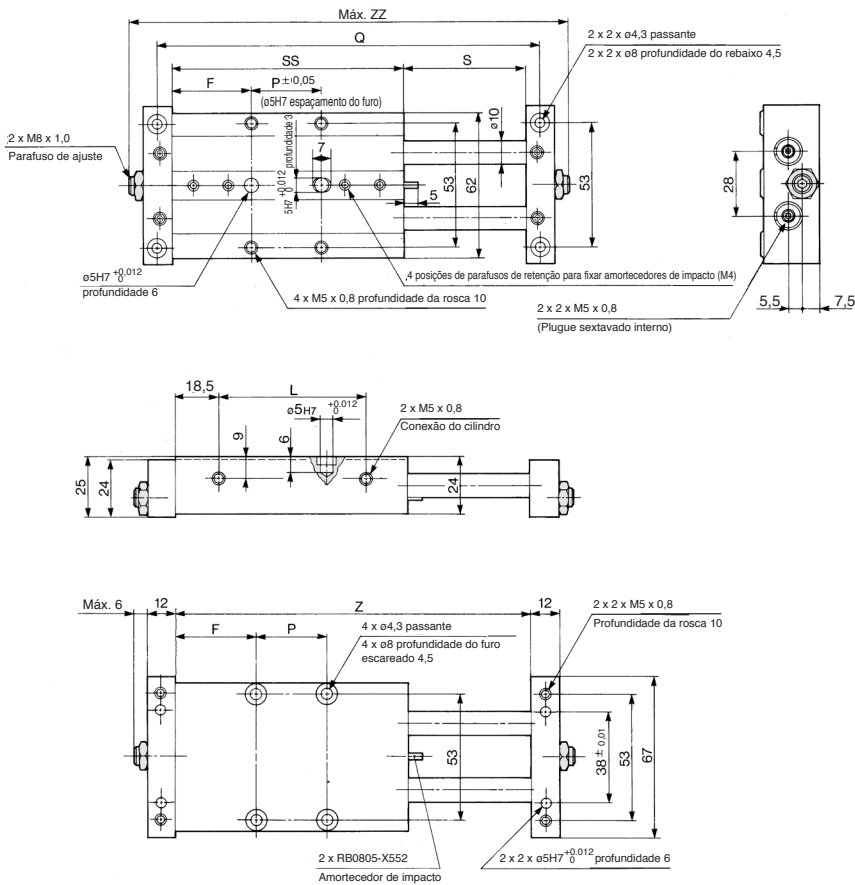


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no alojamento.

ø16 tipo básico: CXWM16- curso/50 a 200



Nota) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em uma placa. Consulte a página 586 para obter as dimensões do curso 25.

Modelo	F	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWM16-50	35	63	30	164	52	100	152	188
CXWM16-75	32,5	88	60	214	77	125	202	238
CXWM16-100	37,5	113	75	264	102	150	252	288
CXWM16-125	42,5	138	90	314	127	175	302	338
CXWM16-150	55	163	90	364	152	200	352	388
CXWM16-175	67,5	188	90	414	177	225	402	438
CXWM16-200	80	213	90	464	202	250	452	488

CX2

CXW

CXT

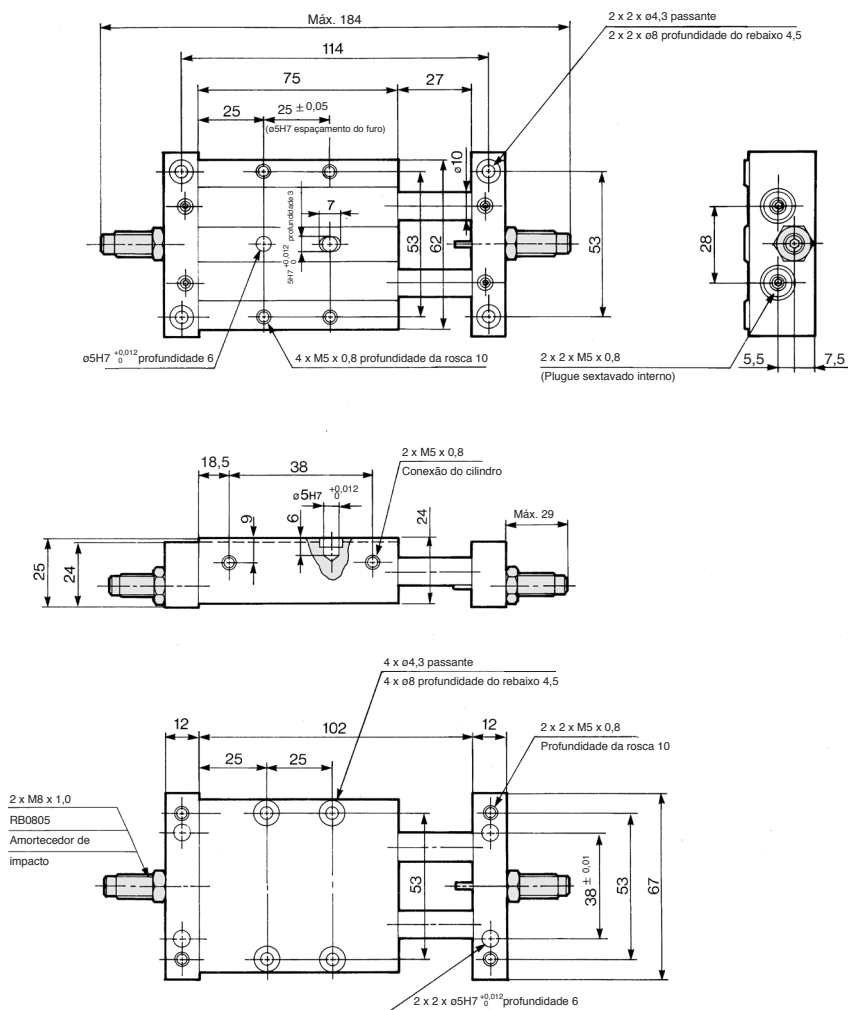
CXSJ

CXS

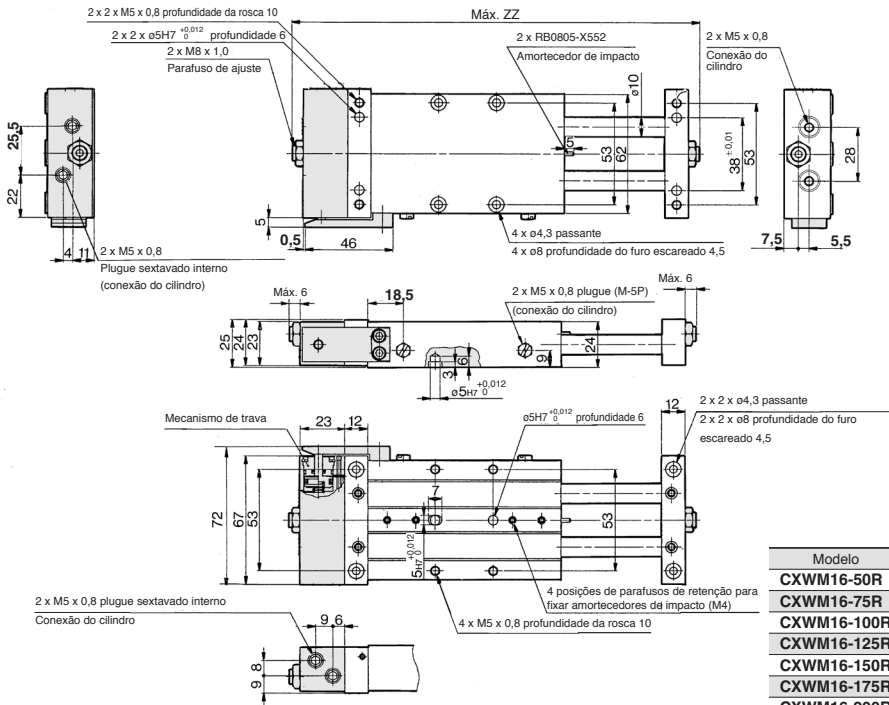
D-□

-X□

Ø16 tipo básico: CXWM16- curso 25



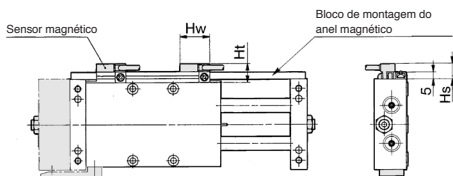
Ø16 com trava: CXWM16-curso/50 a 200 R



	(mm)
Modelo	ZZ
CXWM16-50R	211
CXWM16-75R	261
CXWM16-100R	311
CXWM16-125R	361
CXWM16-150R	411
CXWM16-175R	461
CXWM16-200R	511

Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético

CDBXWM16-Stroke , **CDBXWM16-Stroke** R



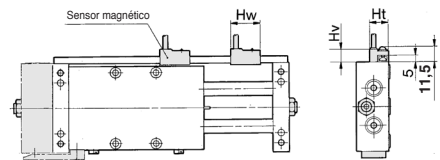
Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 588.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético

CDPXWM16-Stroke , CDPXWM16-Stroke R

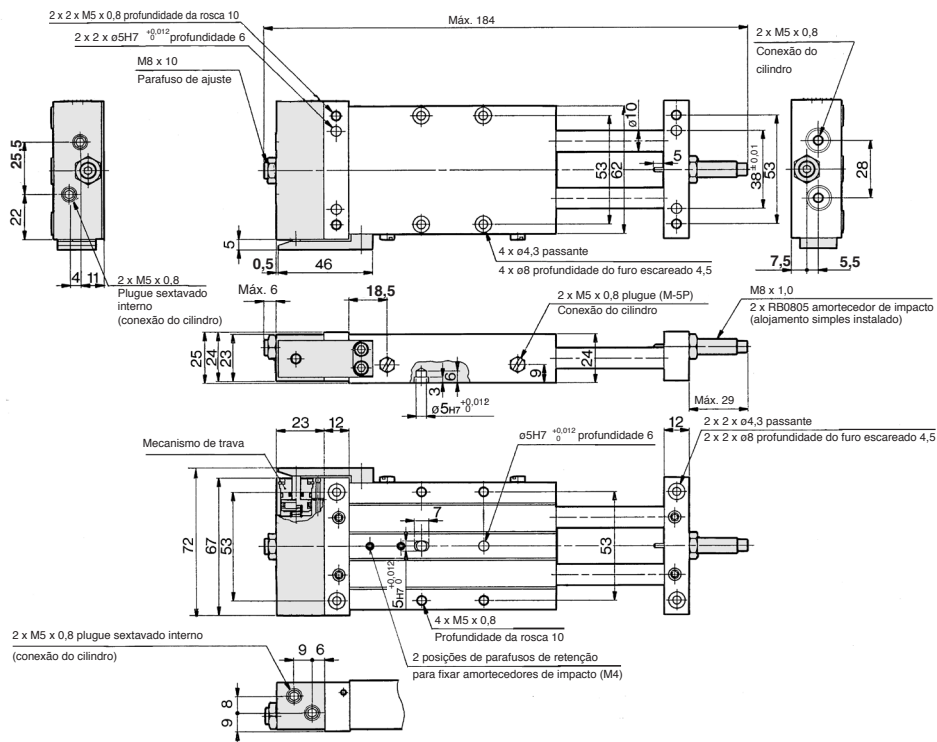


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

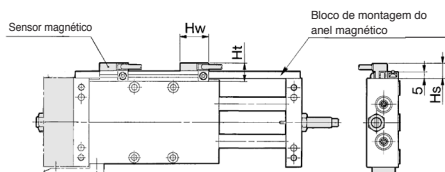
Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 588.

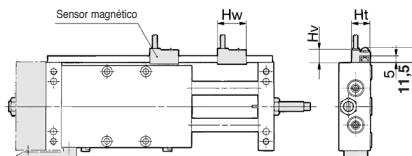
Ø16 com trava: CXWM16- **curso 25** R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético CDBXWM16-25, CDBXWM16-25R



Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXWM16-25, CDPXWM16-25R



Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

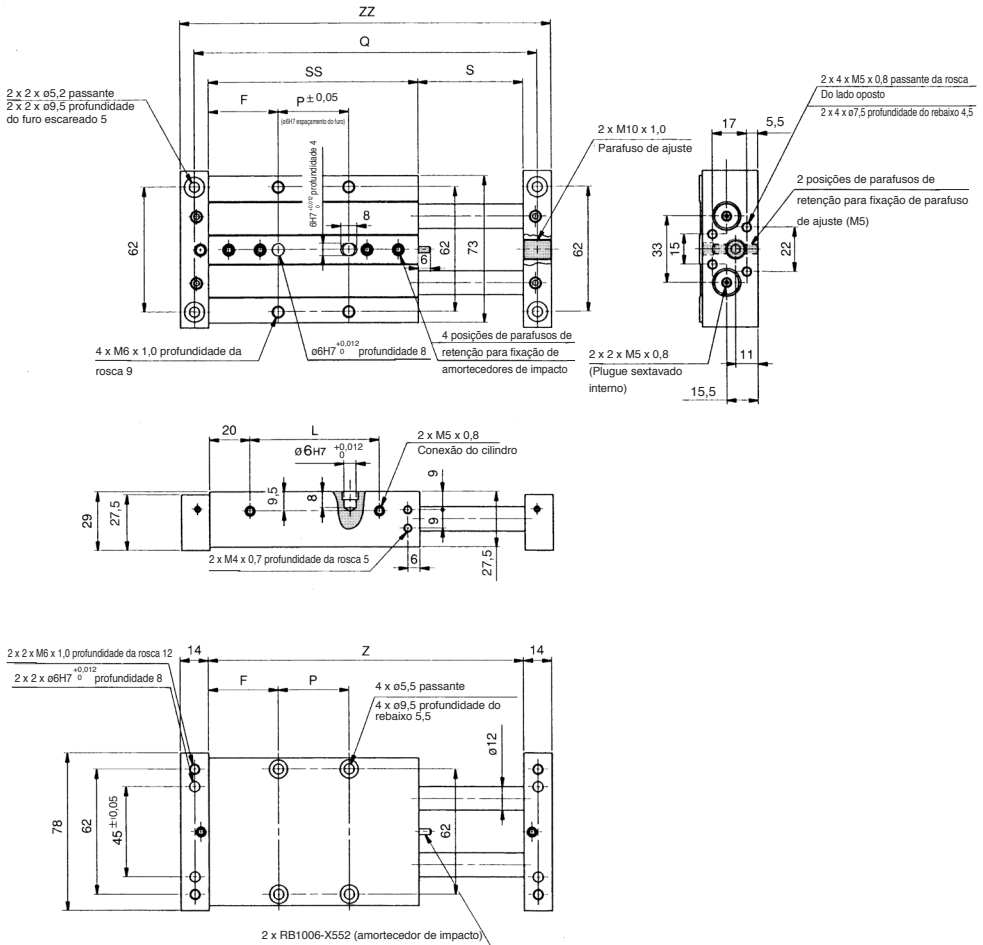
Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no alojamento.

Unidade deslizante: Bucha deslizante para amortecedor de impacto integrado **Série CXWM**

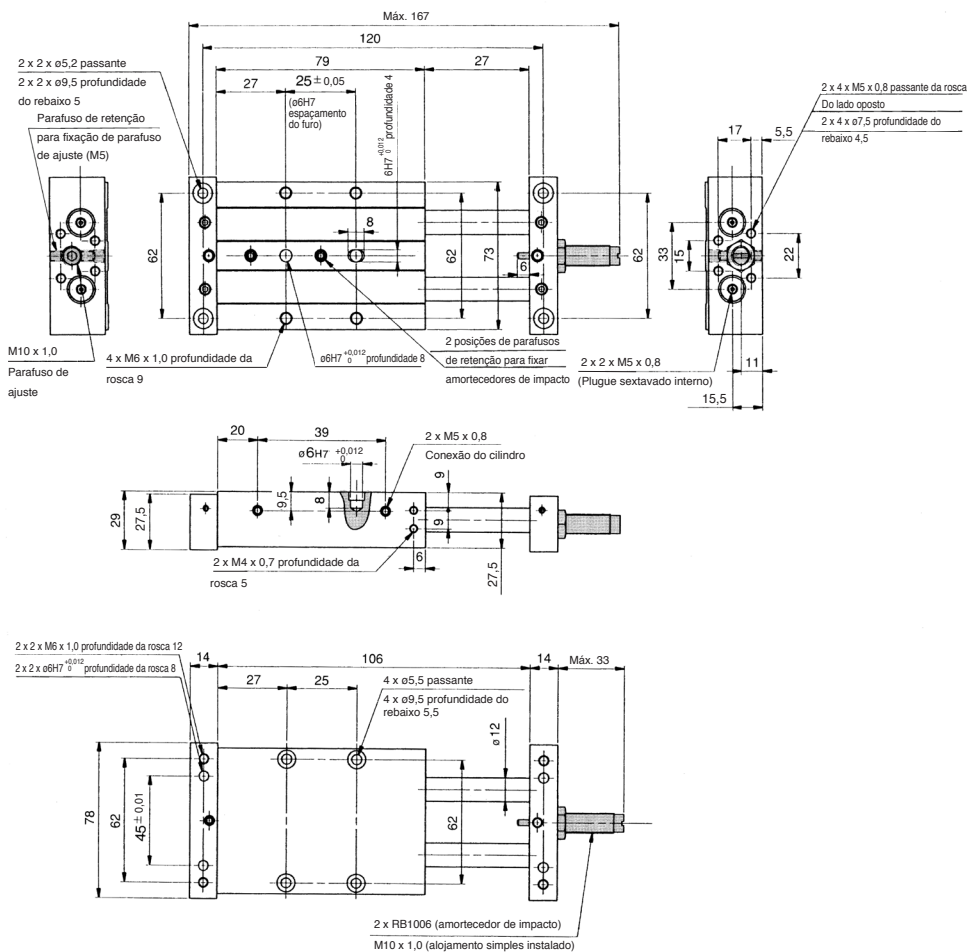
ø20 tipo básico: CXWM20- **curso/50 a 200**



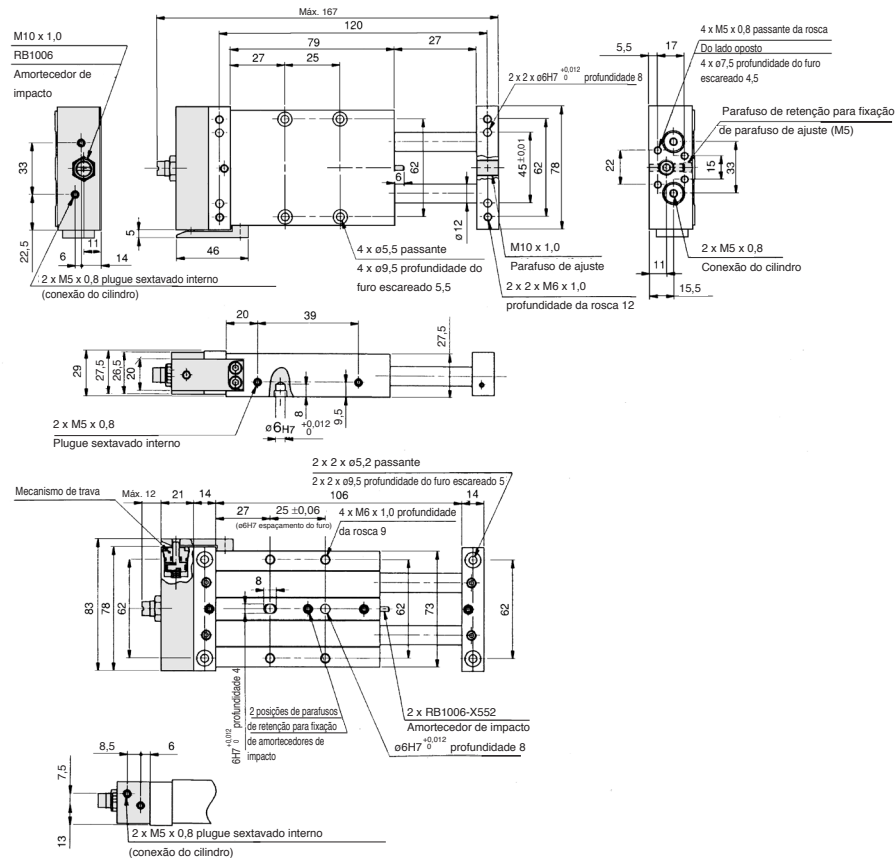
Modelo	F	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWM20-50	34,5	64	35	170	52	104	156	184
CXWM20-75	34,5	89	60	220	77	129	206	234
CXWM20-100	39,5	114	75	270	102	154	256	284
CXWM20-125	44,5	139	90	320	127	179	306	334
CXWM20-150	57	164	90	370	152	204	356	384
CXWM20-175	69,5	189	90	420	177	229	406	434
CXWM20-200	82	214	90	470	202	254	456	484

Nota) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 590.

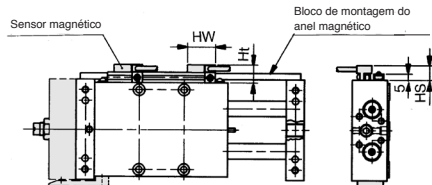
Ø20 tipo básico: CXWM20- curso 25



ø20 com trava: CXWM20- curso 25 R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético
CDBXWM20-25, CDBXWM20-25R

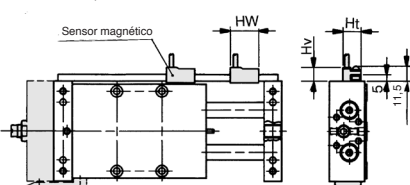


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXWM20-25, CDPXWM20-25R

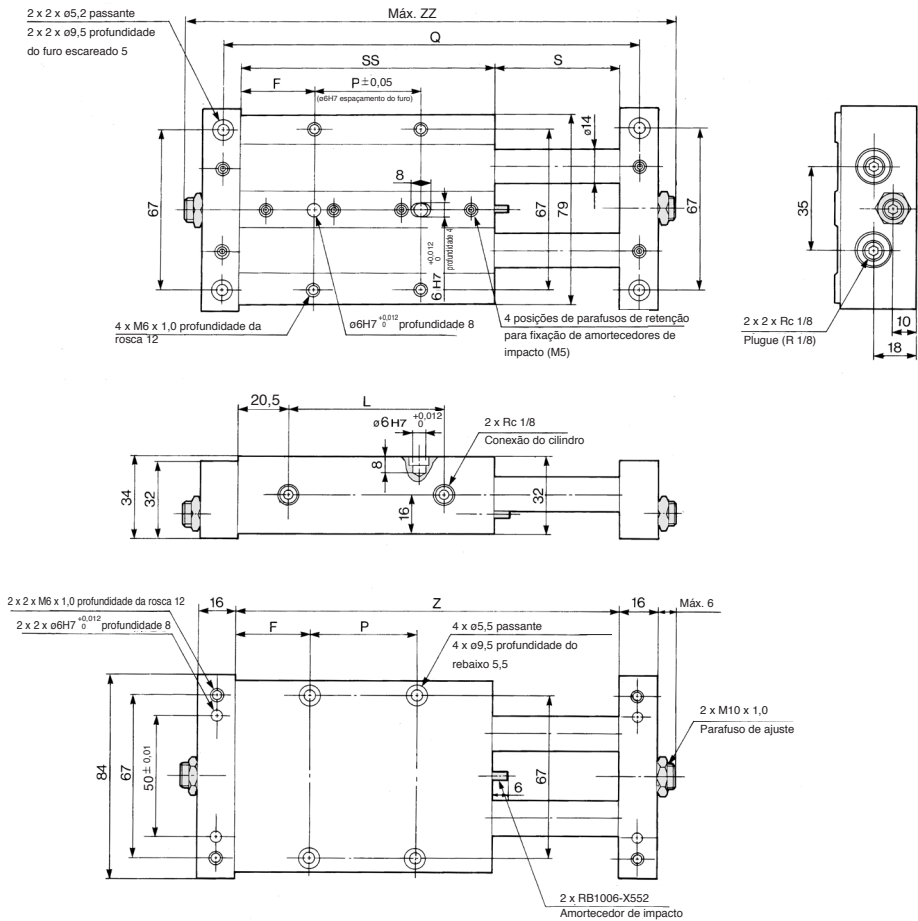


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no alojamento.

ø25 tipo básico: CXWM25- curso/50 a 200



Nota) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em uma placa.
Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 594.

	(mm)							
Modelo	F	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWM25-50	31	66	45	175	52	107	159	203
CXWM25-75	33,5	91	65	225	77	132	209	253
CXWM25-100	33,5	116	90	275	102	157	259	303
CXWM25-125	46	141	90	325	127	182	309	353
CXWM25-150	58,5	166	90	375	152	207	359	403
CXWM25-175	71	191	90	425	177	232	409	453
CXWM25-200	83,5	216	90	475	202	257	459	503

CX2

CXW

CXT

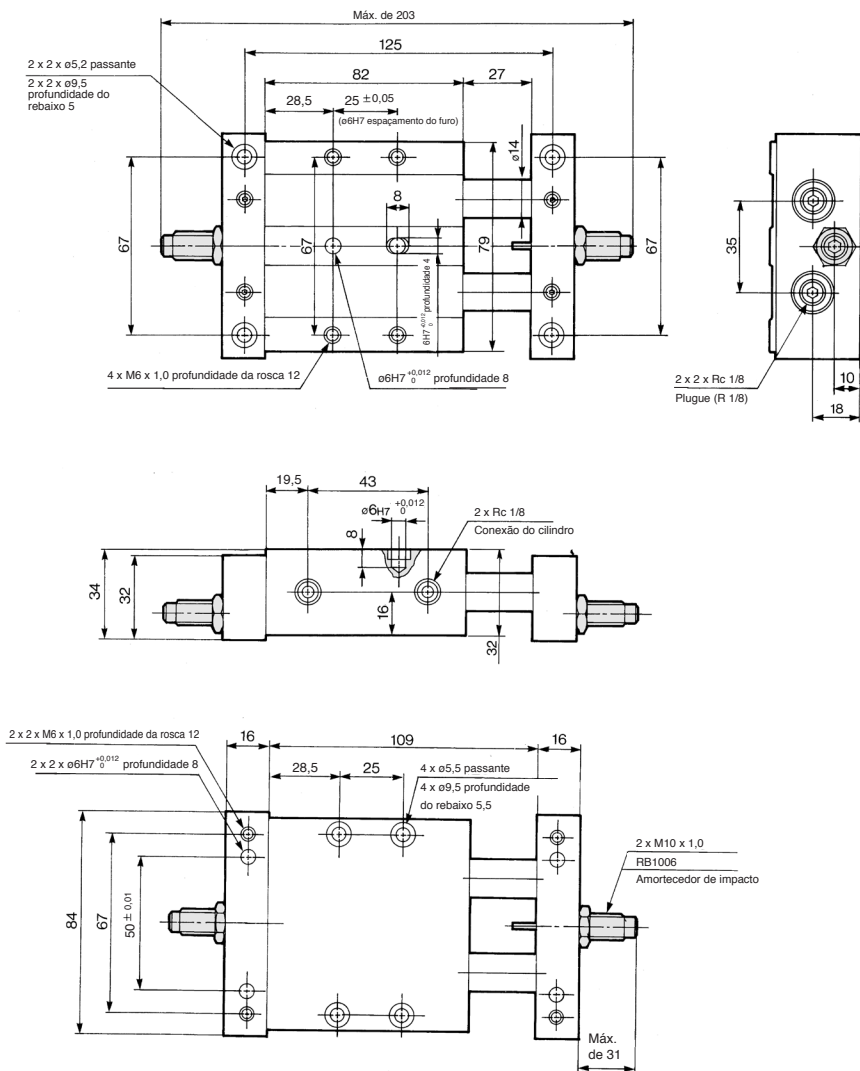
CXSJ

CXS

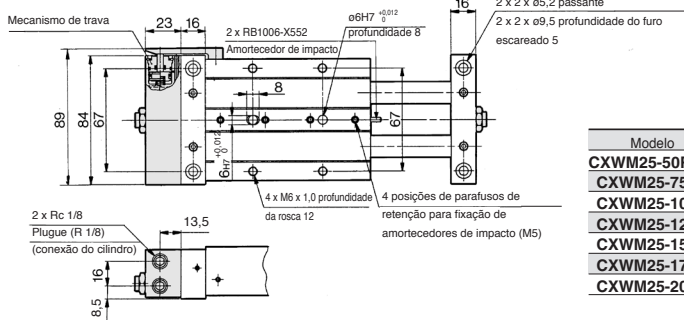
D-□

-X□

Ø25 tipo básico: CXWM25- curso 25

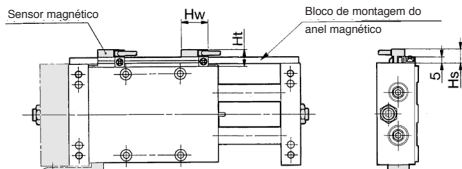


Ø25 com trava: CXWM25- **curso/50 a 200** R

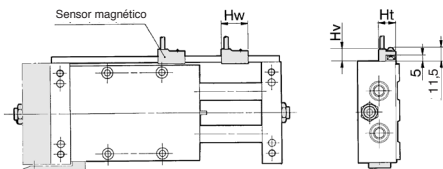


Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético

CDBXWM25- **Curso** , CDBXWM25- **Curso** R



Modelo de montagem da placa com sensor magnético

CDPXWM25- **Curso** , CDPXWM25- **Curso** R

Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7Q, D-A80	23	12,5	15
D-F7Q, D-J79, D-J79W, D-F7QW, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7QH, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7QV, D-F7QWV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

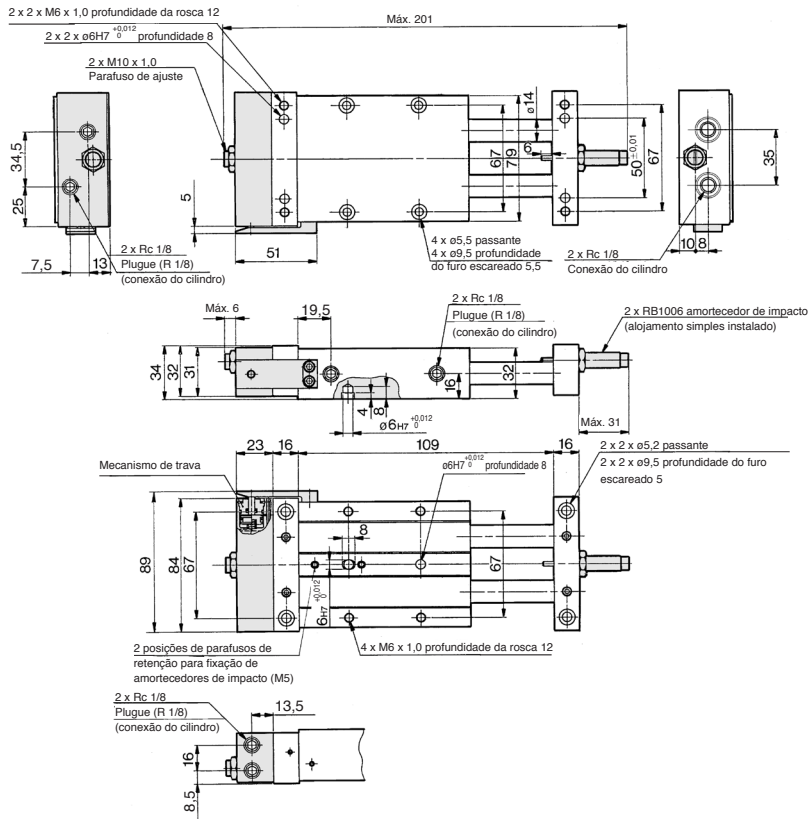
Nota 2) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 596.

Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

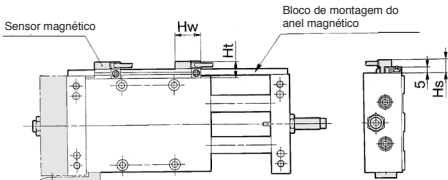
Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 596.

ø25 com trava: CXWM25- curso 25| R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético
CDBXWM25-25, CDBXWM25-25R

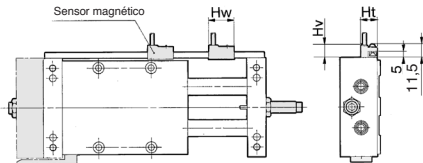


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXWM25-25, CDPXWM25-25R

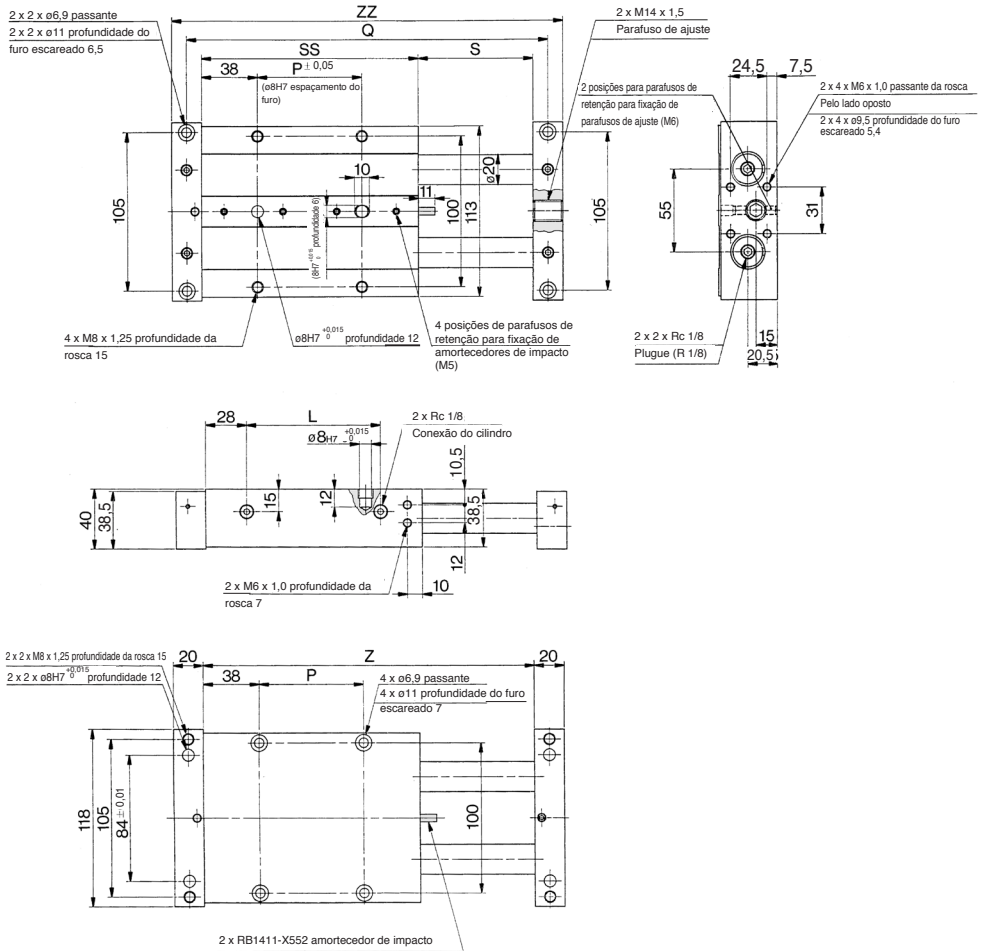


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no alojamento.

ø32 tipo básico: CXWM32- curso/75 a 200



Modelo	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWM32-75	90	70	243	77	146	223	263
CXWM32-100	115	95	293	102	171	273	313
CXWM32-125	140	120	343	127	196	323	363
CXWM32-150	165	145	393	152	221	373	413
CXWM32-175	190	170	443	177	246	423	463
CXWM32-200	215	195	493	202	271	473	513

Nota) Para os cursos de 25 e 50, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões dos cursos de 25 e 50, consulte a página 598.

CX2

CXW

CXT

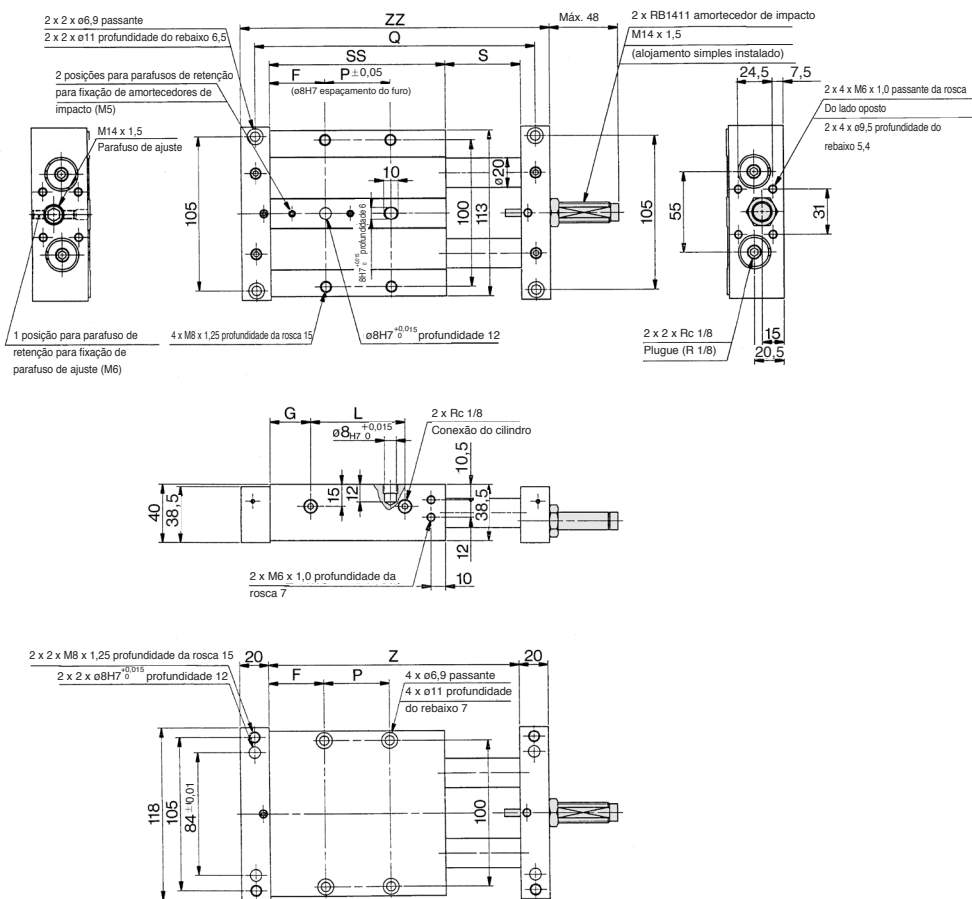
CXSJ

CXS

D-□

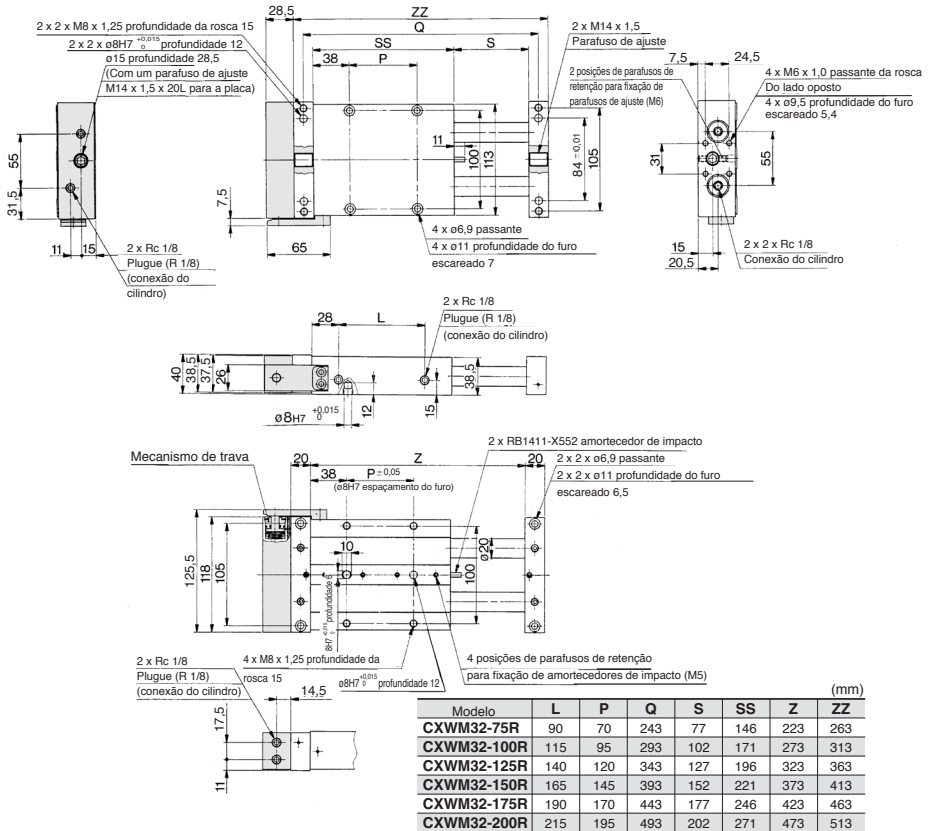
-X□

Ø32 tipo básico: CXWM32- **curso/25, 50**



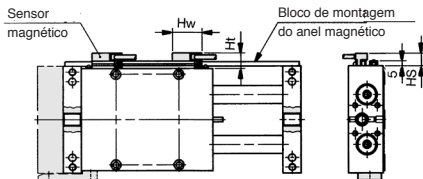
Modelo	F	L	P	Q	S	SS	G	Z	ZZ
CXWM32-25	37	41	22	143	27	96	27,5	123	163
CXWM32-50	38	65	45	193	52	121	28	173	213

Ø32 com trava: CXWM32-**curso/75 a 200** R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético
CDBXWM32- **Curso** , CDBXWM32- **Curso** R

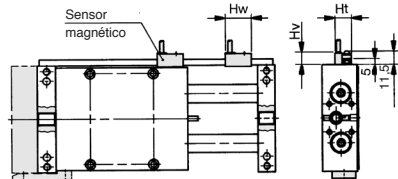
Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXWM32- **Curso** , CDPXWM32- **Curso** R



Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Para os cursos 25 e 50, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões dos cursos 25 e 50, consulte a página 600.

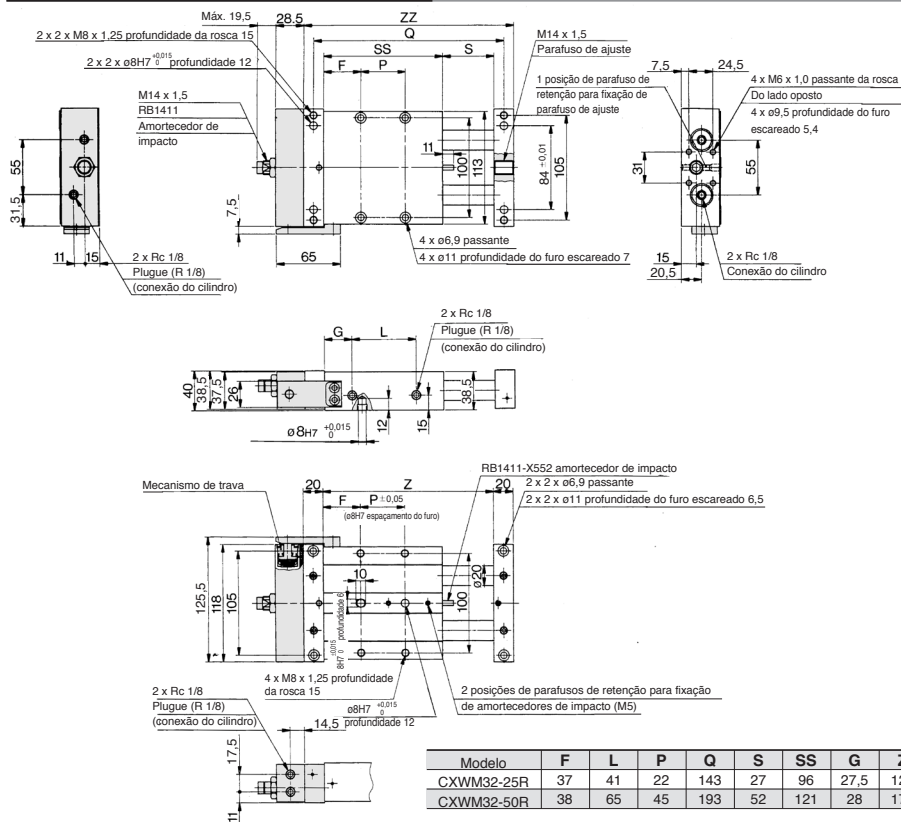


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

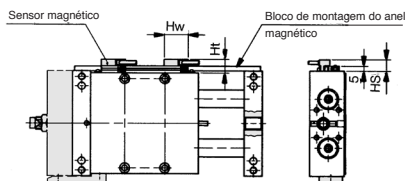
Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F78A, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F78V	23	15	14
D-JB9C	24	17,5	16

Nota 2) Para os cursos 25 e 50, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões dos cursos 25 e 50, consulte a página 600.

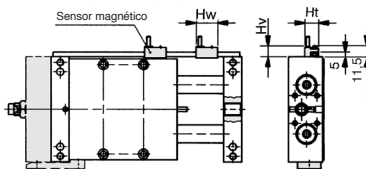
Ø32 com trava: CXWM32- curso/25, 50 R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético
CDBXWM32-25/50, CDBXWM32-25R/50R



Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXWM32-25/50. CDPXWM32-25R/50R



Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Para curso 25, dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J9C	24	17,5	16

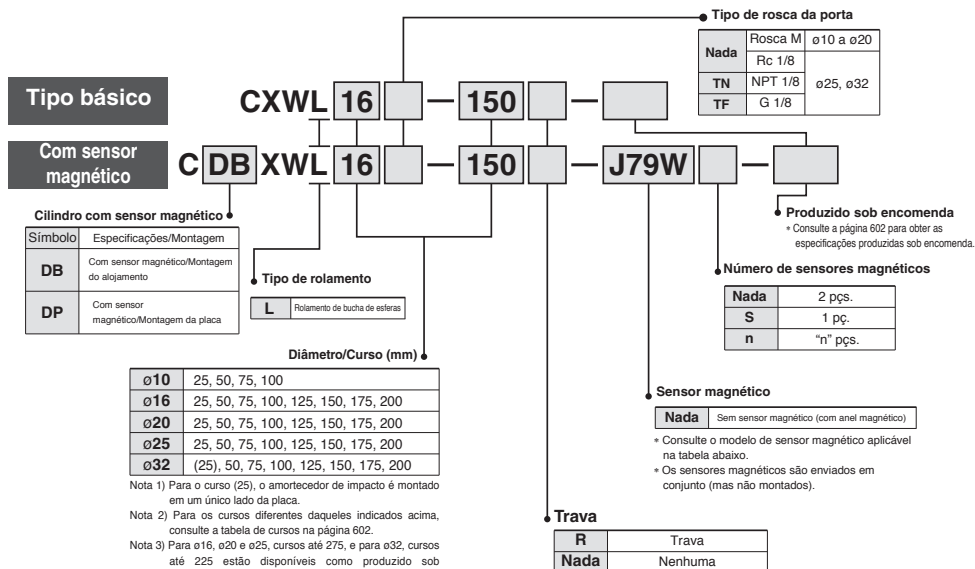
Nota 2) Para curso 25, dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no alojamento.

Unidade deslizante: Tipo rolamento de bucha de esferas para amortecedor de impacto integrado

Série CXWL

ø10, ø16, ø20, ø25, ø32

Como pedir



Sensores magnéticos aplicáveis/Consulte as páginas 1893 a 2007 para obter mais informações sobre sensores magnéticos.

Tipo	Função especial	Entrada elétrica	Cabeamento (saída)	Tensão da carga		Montagem em trilho		Tamanho aplicável do cilindro	Comprimento do cabo (m)*	Conector pré-cabeado	Carga aplicável
				DC	AC	Perpendicular	Em linha				
Sensor de estado sólido	Indicação de diagnóstico (indicador de 2 cores)	Grommet	3 fios (NPN)	24 V	5 V, 12 V	F7NV	F79	ø16 ø20 ø25 ø32	0,5 (L) 3 (Z) 5 (N)	Circuito de IC	Relé, CLP
			3 fios (PNP)								
		Conector	2 fios								
		Grommet	3 fios (NPN)								
			3 fios (PNP)								
	Resistente à água (indicador de 2 cores)	Grommet	2 fios								
			4 fios								
			3 fios (equivalente a NPN)								
			—								
			—								
Sensor tipo reed	—	Grommet	2 fios	24 V	5 V, 12 V	A72	A73H	ø16 ø20 ø25 ø32	0,5 (L) 3 (Z) 5 (N)	Circuito de IC	Relé, CLP
			—								
			—								
			—								
			—								
		Conector	2 fios								
			—								
			—								
			—								
			—								

*** Sensores magnéticos resistentes à água podem ser montados nos modelos acima, mas, nesse caso, a SMC não garante a resistência à água.

Consulte a SMC sobre os tipos resistentes à água com os números dos modelos acima.

* Símbolos de comprimento do cabo: 0,5 m Nada (Exemplo) F79W
3 m L (Exemplo) F79WL
5 m Z (Exemplo) F79WZ
Nenhuma N (Exemplo) J79CW

* Os sensores de estado sólido marcados com "O" são produzidos após o recebimento do pedido.
** É impossível montar sensores de estado sólido para a montagem do alojamento ø10.

• Como há outros sensores magnéticos aplicáveis além dos listados, consulte a página 619 para obter detalhes.
• Para obter detalhes sobre os sensores magnéticos com conector pré-cabeado, consulte as páginas 1960 e 1961.

Série CXWM

Amortecedor de impacto integrado
Este é um modelo de amortecedor de impacto integrado no qual o amortecedor de impacto está incluído no alojamento.

Trabalho de instalação drasticamente reduzido

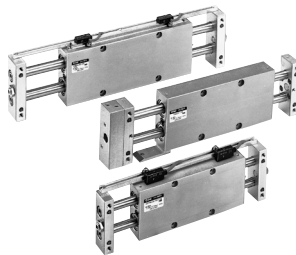
A precisão de usinagem requerida para o posicionamento durante a instalação do cilindro foi reduzida por meio da adoção de um processo de usinagem de furo com pinos especiais, diminuindo assim o volume de trabalho envolvido no ajuste.

Bucha de esferas de alta precisão

Os rolamentos feitos de buchas de esferas diminuem a elevação na pressão inicial que poderia ser causada por um desequil rio na carga.

Isso também permite a operação suave, garantindo resistência estável   moviment  o.

Fornecida com um mecanismo de trava
Uma trava também está disponível, a qual mant m a posição original do cilindro mesmo que a alimentação de ar seja interrompida.



Especificações produzidas sob encomenda
(Para obter detalhes, consulte as páginas 622 a 624.)

Símbolo	Especificações
-X138	Curso ajustável
-X146	Haste do pistão oco
-X168	Rosca de inserção helicoidal
-X169	2 anéis magnéticos

Especificações produzidas sob encomenda
(Para obter detalhes, consulte as páginas 2033 a 2152.)

Símbolo	Especificações
-XB11	Tipo curso longo
-XB13	Cilindro de baixa velocidade (5 a 50 mm/s)
-XC22	Vedação de borracha de flúor

Curso padrão

Modelo	Curso padrão (mm)							
	25	50	75	100	125	150	175	200
CXWL10-��	�	�	�	�	�	�	�	�
CXWL16-��	�	�	�	�	�	�	�	�
CXWL20-��	�	�	�	�	�	�	�	�
CXWL25-��	�	�	�	�	�	�	�	�
CXWL32-��	(*)	�	�	�	�	�	�	�

Nota) Os cursos marcados com "(*)" têm um amortecedor de modelo de montagem com placa lateral simples.

Especificações

Tipo		Dispensa lubrificação
Fl�uido		Ar
Pressão de teste		1,5 MPa
Pressão máxima de trabalho		1,0 MPa
Pressão mínima de trabalho	CXWL10/16	0,15 MPa
	CXWL20/25/32	0,10 MPa
Temperatura ambiente e do fl�uido		-10 a 60 �C (sem congelamento)
Velocidade do pistão (dispensa lubrificação)		30 a 500 mm/s
Amortecedor		Amortecedor de impacto
Intervalo de ajuste de cursos		Curso padrão: �2 mm
Acessório (opcional)		Pino batente reto (2 p�cs.), Parafuso de ajuste* (-X138)

* -X138* tem um intervalo de ajuste de curso de -12,5 mm em um lado.

Peso máximo da carga/Precisão antigo/Força máxima de retenção

Modelo	CXWL10	CXWL16	CXWL20	CXWL25	CXWL32
Peso máximo móvel ⁽¹⁾	1 kg	4 kg	5 kg	7 kg	10 kg
Precisão antigo ⁽²⁾ (Não � incluída deflexão de uma haste do pistão.)	� 0,09�	� 0,03�	� 0,03�	� 0,02�	� 0,01�
Força máxima de retenção (Modelo de trava)	39,2 N	98,1 N	147,1 N	245,2 N	392,3 N

Nota 1) Coloque o centro de gravidade da carga e o centro da unidade deslizante próximos durante a operação. Se estiverem posicionados com muita distância, consulte a SMC.

Nota 2) Os fatores são obt dos sob as condições de uma placa de 25 cursos ser removida.

Especificações do amortecedor de impacto

Amortecedor de impacto (1)	RB0805-X552	RB1006-X552	RB1411 RB1411-X552	
Unidade deslizante aplicável	CXWL10/16-□□	CXWL20/25-□□	CXWL32-□□	
Energia máxima de absorção (J)	0,98	3,92	14,7	
Amortecimento do curso (mm)	5	6	11	
Velocidade máxima de colisão (m/s)	0,05 a 5			
Frequência máxima de operação (ciclos/min) (2)	80	70	45	
Empuxo máximo permitido (N)	147	353	667	
Variação de temperatura ambiente (°C)	-10 a 80			
Força da mola (N)	Estendida	1,96	4,22	6,86
	Retraída	3,83	6,18	15,30
Peso (g)	15	25	65	

Nota 1) "X552"   um amortecedor de impacto exclusivo instalado no alojamento, e   a especificação do parafuso não fixado da peça externa do tubo externo. O modelo "CXWL32-25"   montado em um único lado da placa e da especificação do parafuso fixado.

Nota 2) Denota os valores na absorção máxima de energia por um ciclo. Portanto, a freq ncia de operação pode ser aumentada de acordo com a absorção de energia.

* A vida útil do amortecedor de impacto é diferente daquela do cilindro, dependendo das condições de operação. Consulte as precauções específicas do produto da série RB para saber sobre o período de substituição.

Saída teórica

(N)

Modelo	Tamanho da haste (mm)	Área do pistão (mm²)	Pressão de trabalho (MPa)							
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
CXWL10-□□	6	101	20	30	40	51	61	71	81	91
CXWL16-□□	10	245	49	74	98	123	147	172	196	221
CXWL20-□□	12	402	80	121	161	201	241	281	322	362
CXWL25-□□	14	597	119	179	239	299	358	418	478	537
CXWL32-□□	20	980	196	294	392	490	588	686	784	882

Nota) Saída teórica (N) = Pressão (MPa)   área do pistão (mm )

Unidade deslizante: Rolamento de bucha de esferas para amortecedor de impacto integrado **Série CXWL**

Peso

(kg)

Modelo	Curso (mm)							
	25	50	75	100	125	150	175	200
CXWL10	0,33	0,40	0,46	0,53	—	—	—	—
CXWL16	0,72	0,85	0,98	1,11	1,23	1,36	1,49	1,62
CXWL20	1,0	1,18	1,35	1,53	1,71	1,89	2,06	2,24
CXWL25	1,32	1,54	1,76	1,97	2,19	2,43	2,63	2,86
CXWL32	2,56	2,96	3,37	3,75	4,19	4,56	4,98	5,39

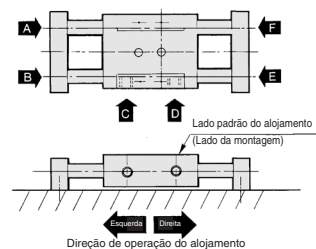
Peso adicional com trava (CXWL1-R)

(kg)

Modelo aplicável	Peso adicional
CXWL10	0,08
CXWL16	0,14
CXWL20	0,15
CXWL25	0,20
CXWL32	0,43

Direção de operação com diferentes portas de pressão

Direção de operação do alojamento quando a placa está fixada

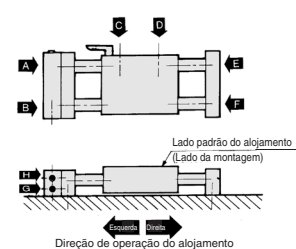


Porta de pressão	A	B	C	D	E	F
Direção de operação	Direita	Esquerda	Esquerda	Direita	Esquerda	Direita

* Há 9 métodos de tubulação alternativos possíveis.

Com trava (CXWL1-R)

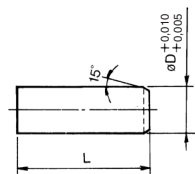
Direção de operação do alojamento quando a placa está fixada



Porta de pressão	A	B	C	D	E	F	G	H
Direção de operação	Direita	Esquerda	Esquerda	Direita	Esquerda	Esquerda	Direita	Direita

* Há 16 métodos de tubulação alternativos possíveis.

Pino do batente reto do acessório (opcional)



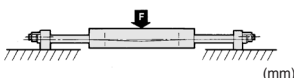
(mm)

Modelo	L	ϕD	Modelo*
CXWL10	10	4	MS4-10
CXWL16	10	5	MS5-10
CXWL20	15	6	MS6-15
CXWL25	15	6	MS6-15
CXWL32	20	8	MS8-20

* Produzido por Misumi Trading Ltd.

Deflexão da haste do pistão por carga centralizada (referência)

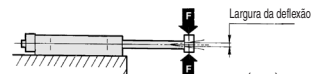
Quando carga centralizada é adicionada ao centro do alojamento



(mm)

Modelo	Curso		
	Carga (N)	100	200
CXWL10	9,81	0,07	—
CXWL16	39,2	0,05	0,20
CXWL20	49	0,04	0,15
CXWL25	68,6	0,03	0,10
CXWL32	98,1	0,02	0,07

Quando carga centralizada é adicionada ao centro da placa



(mm)

Modelo	Curso			
	Carga (N)	50	100	150 200
CXWL10	2,94	0,06	0,30	—
CXWL16	4,90	0,03	0,10	0,25 0,45
CXWL20	7,84	0,03	0,09	0,18 0,35
CXWL25	9,81	0,03	0,09	0,16 0,25
CXWL32	29,42	0,02	0,05	0,10 0,15

Nota) Os valores indicam a largura total das deflexões na direção para cima/para baixo.

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

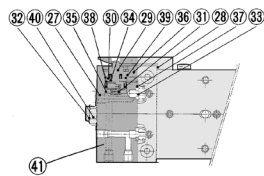
D-□

-X□

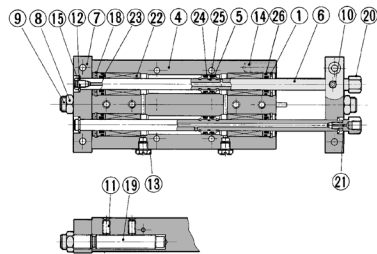
Série CXWL

Construção: $\varnothing 10$, $\varnothing 16$, $\varnothing 25$

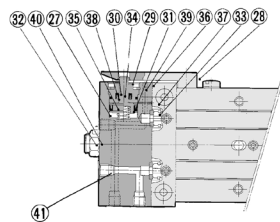
CXWL10



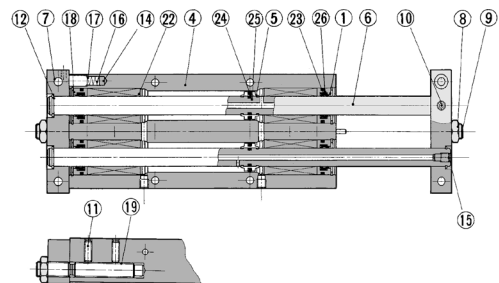
Com trava



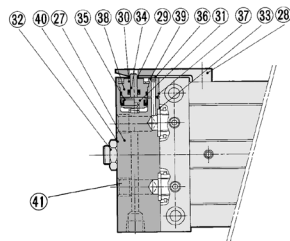
CXWL16



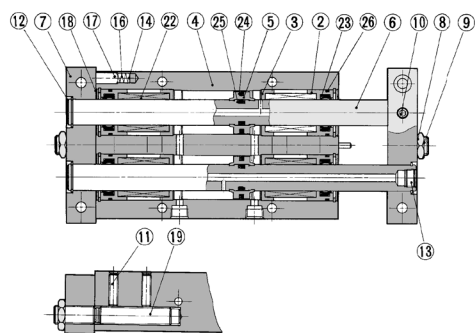
Com trava



CXWL25



Com trava



Construção: Ø10, Ø16, Ø25

Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Cabeçote dianteiro	Liga de alumínio	Anodizado
2	Cabeçote dianteiro A	Liga de alumínio	Anodizado
3	Cabeçote dianteiro B	Liga de alumínio	Anodizado
4	Alojamento	Liga de alumínio	Anodizado duro
5	Pistão	Liga de alumínio	Cromado
6	Haste do pistão	Tubo de aço para rolamentos com alto teor de carbono de cromo	Temperado, Revestido com cromo duro
7	Placa	Liga de alumínio	Anodizado duro
8	Porca de pressão	Aço-carbono	Revestido com níquel
9	Parafuso de ajuste	Aço cromo	Revestido com níquel
10	Parafuso de retenção (Para fixação de haste)	Aço cromo	Revestido com níquel
11	Parafuso de retenção (Para fixação de amortecedores de impacto)	Aço inoxidável	
12	Anel retentor	Aço-carbono	Revestido de fosfato
13	Plugue	Latão	Revestido com níquel
14	Anel magnético	—	Ø5
15	Parafuso de retenção para vedação	Aço cromo	Revestido com níquel
16	Mola	Aço inoxidável	
17	Anel retentor tipo CR	Aço-carbono	
18	Anel retentor redondo tipo R	Aço-carbono	Revestido de fosfato)
19	Amortecedor de impacto	—	(RB0805-X552 or RB1006-X552)
20	Conector fêmea	Latão	revestido com níquel
21	Gaxeta	NBR	
22	Bucha de esferas	—	
23	Vedação da haste	NBR	
24	Vedação do pistão	NBR	
25	Gaxeta do pistão	NBR	
26	Gaxeta do tubo do cilindro	NBR	

Peças de reposição: Corpo do cilindro do kit de vedação

Modelo	Ref. do kit	Conteúdo
CXWL10	CXWL10-PS	Um conjunto de 23, 24 e 26 listado acima
CXWL16	CXWL16-PS	
CXWL25	CXWL25-PS	

* O kit de vedação inclui 23, 24 e 26. Peça o kit de vedação com a referência de cada modelo.

* 23 não é substituível.

* Since the seal kit does not include a grease pack, order it separately.
Grease pack part no.: GR-S-010 (10 g)

Lista de peças: Com trava

Nº	Descrição	Material	Nota
27	Corpo da trava	Liga de alumínio	Anodizado duro
28	Lingueta da trava	Aço de liga	Revestido com níquel depois de têmpera
29	Pistão da trava	Aço-carbono	Revestido com níquel
30	Cabeçote dianteiro	Liga de alumínio	depois de têmpera
31	Mola de retorno	Aço	
32	Parafuso de ajuste	Aço cromo	Zinco cromado
33	Gaxeta do corpo	NBR	Revestido com níquel
34	Vedação da haste	NBR	
35	Vedação do pistão	NBR	
36	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	
37	Esfera de aço	Rolamento de aço cromo de alto teor de carbono	
38	O-ring	NBR	
39	Anel retentor redondo tipo R	Aço-carbono	Revestido de fosfato
40	Porca de pressão	Aço-carbono	Revestido com níquel
41	Plugue	Aço cromo	Revestido com níquel

Peças de reposição: Kit de vedação Trava

Modelo	Ref. do kit	Conteúdo
CXWL10	CXWL10R-PS	Um conjunto de 33, 34, 35 e 38 listado acima
CXWL16	CXWL16R-PS	
CXWL25	CXWL25R-PS	

* O kit de vedação inclui 33, 34, 35 e 38. Peça o kit de vedação com a referência de cada modelo.

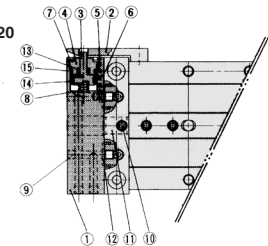
* Since the seal kit does not include a grease pack, order it separately.
Grease pack part no.: GR-S-010 (10 g)

- CX2
- CXW
- CXT
- CXSJ
- CXS

- D-□
- X□

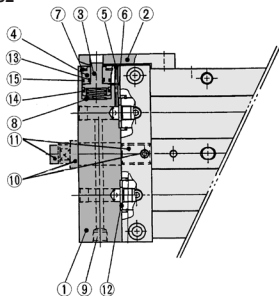
Construção: ø20, ø32

CXWL20



Com trava

CXWL32



Com trava

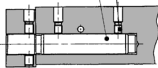
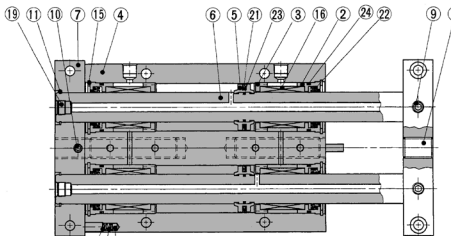
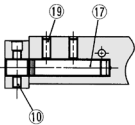
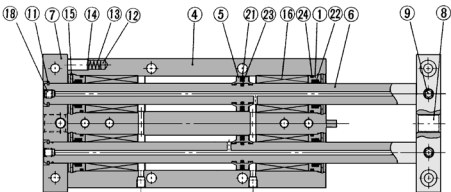
Partes componentes

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Cabeçote dianteiro	Liga de alumínio	Anodizado
2	Cabeçote dianteiro A	Liga de alumínio	Anodizado
3	Cabeçote dianteiro B	Liga de alumínio	Anodizado
4	Alojamento	Liga de alumínio	Anodizado duro
5	Pistão	Liga de alumínio	Cromado
6	Haste do pistão	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	—
7	Placa	Liga de alumínio	Anodizado duro
8	Parafuso de ajuste	Aço cromo	Revestido com níquel
9	Parafuso sextavado interno	Aço cromo	Revestido com níquel
10	Parafuso sextavado interno	Aço cromo	Revestido com níquel
11	Anel retentor	Aço de ferramenta	Revestido de fosfato
12	Anel magnético	—	ø5
13	Mola	Aço inoxidável	—
14	Anel retentor tipo CR	Aço-carbono	—
15	Anel retentor redondo tipo R	Aço-carbono	Revestido de fosfato
16	Bucha de esferas	—	—
17	Amortecedor de impacto	—	RB1006-X552 ou RB1411-X552
18	Plugue	Aço cromo	Revestido com níquel
19	Parafuso sextavado interno	Aço inoxidável	—
21	Vedação do pistão	NBR	—
22	Vedação da haste	NBR	—
23	Gaxeta do pistão	NBR	—
24	Gaxeta do tubo do cilindro	NBR	—

Peças de reposição: Corpo do cilindro do kit de vedação

Modelo	Ref. do kit	Conteúdo
CXWL20	CXWL20-PS	Um conjunto de 21, 22 e 24
CXWL32	CXWL32-PS	listado acima

* O kit de vedação inclui 21, 22 e 24. Peça o kit de vedação com a referência de cada modelo.
* 23 não é substituível.



Lista de peças: Com trava

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo da trava	Liga de alumínio	Anodizado duro
2	Lingueta da trava	Aço de liga	Revestido com níquel depois de têmpera
3	Pistão da trava	Aço de ferramenta	Revestido com níquel depois de têmpera
4	Cabeçote dianteiro	Liga do rolamento de alumínio	—
5	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	—
6	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	—
7	Anel retentor redondo tipo R	Aço-carbono	Revestido de fosfato
8	Mola de retorno	Aço	Zinco cromado
9	Plugue	Aço cromo	Revestido com níquel
10	25, (50) a 200 ST Parafuso sextavado interno	Aço cromo	Revestido com níquel
11	(25) ST Porca sextavada	Aço-carbono	Revestido com níquel
12	25, (50) a 200 ST Parafuso de ajuste	Aço cromo	Revestido com níquel
13	(25) ST Amortecedor de impacto	—	RB1411
14	Gaxeta do corpo	NBR	—
15	Vedação da haste	NBR	—
16	Vedação do pistão	NBR	—
17	O-ring	NBR	—

Nota) Os números entre parênteses indicam o caso de CXWM32.

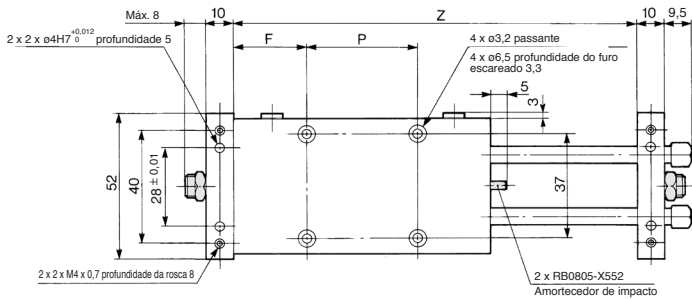
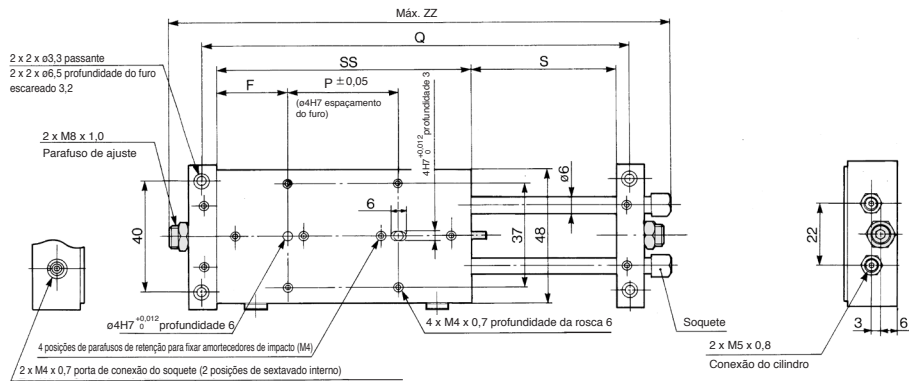
Peças de reposição: Trava do kit de vedação

Modelo	Ref. do kit	Conteúdo
CXWL20	CXWL20R-PS	Um conjunto de 12, 13, 14 e 15
CXWL32	CXWL32R-PS	listado acima

* O kit de vedação inclui 12, 13, 14 e 15. Peça o kit de vedação com a referência de cada modelo.

Unidade deslizante: Rolamento de bucha de esferas **Série CXWL**
para amortecedor de impacto integrado

ø10 tipo básico: CXWL10- curso/25 a 100



Modelo	F	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ (mm)
CXWL10-25	35,5	45	30	138	27	101	128	165,5
CXWL10-50	38	70	50	188	52	126	178	215,5
CXWL10-75	40,5	95	70	238	77	151	228	265,5
CXWL10-100	43	120	90	288	102	176	278	315,5

CX2

CXW

CXT

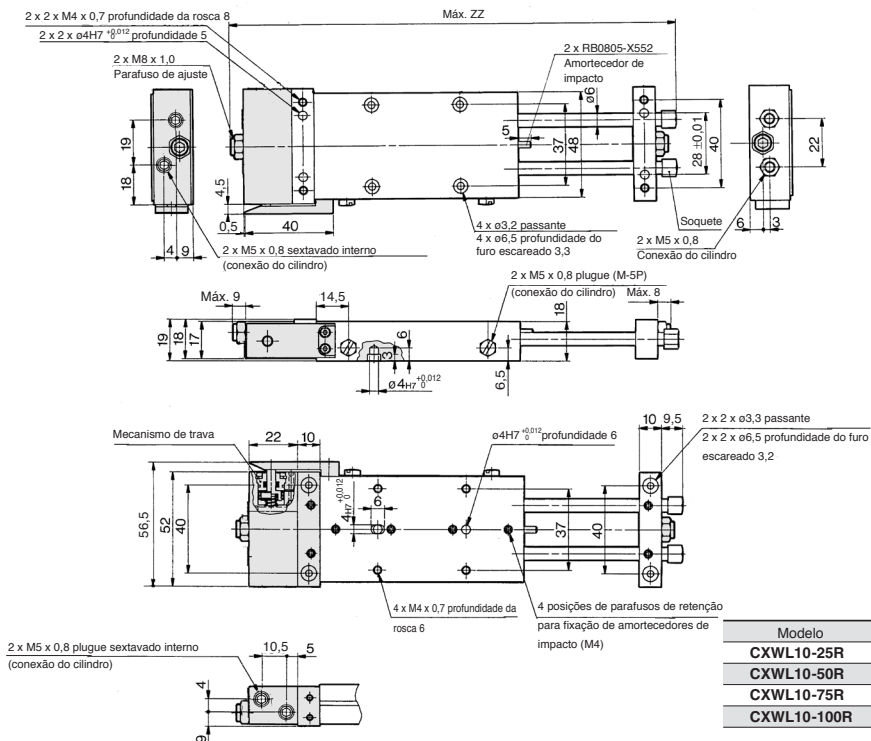
CXSJ

CXS

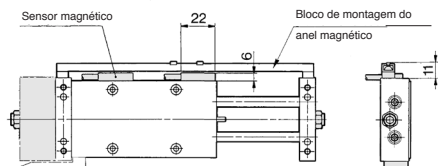
D-□

-X□

Ø10 com trava: CXWL10- **curso/25 a 100** R



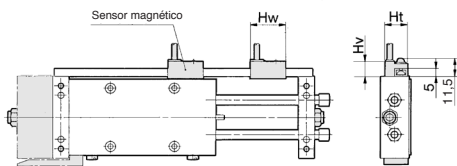
Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético
CDBXWL10-Curso , CDBXWL10-Curso R



Nota 1) A figura acima é para o modelo D-E7□A/E80A.

Nota 2) Somente para curso de 25, dois anéis magnéticos para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXL10- Curso , **CDPXL10- Curso** R

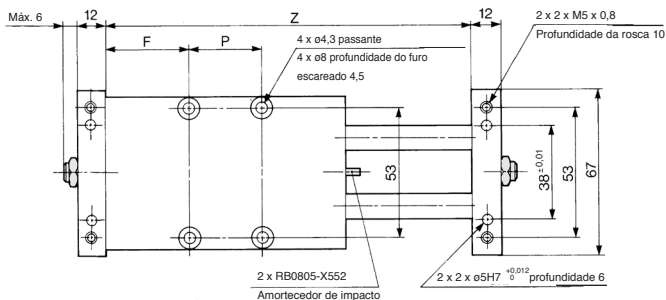
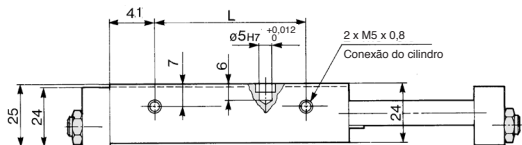


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

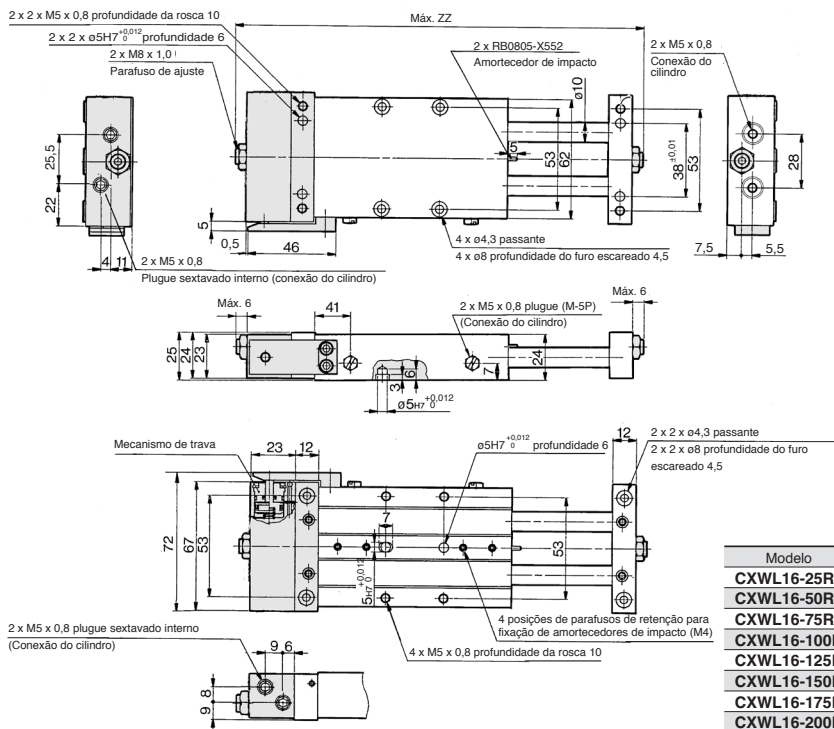
Nota 2) Somente para curso 25, dois ímãs para sensores magnéticos são instalados no alojamento.

Série CXWL

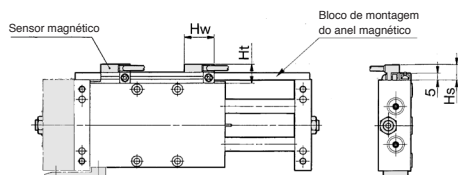
curso/25 a 200

	(mm)							
Modelo	F	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWL16-25	34,5	39	52	160	27	121	148	184
CXWL16-50	47	64	52	210	52	146	198	234
CXWL16-75	53	89	65	260	77	171	248	284
CXWL16-100	53	114	90	310	102	196	298	334
CXWL16-125	65,5	139	90	360	127	221	348	384
CXWL16-150	78	164	90	410	152	246	398	434
CXWL16-175	90,5	189	90	460	177	271	448	484
CXWL16-200	103	214	90	510	202	296	498	534

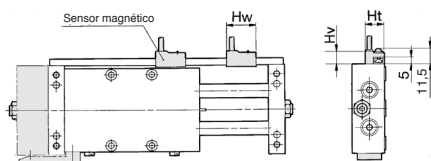
Ø16 com trava: CXWL16- curso/25 a 200 R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético
CDBXWL16-**Curso**, CDBXWL16-**Curso** R



Modelo de montagem da placa com sensor magnético
CDPXWL16-**Curso**, CDPXWL16-**Curso** R



Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Somente para curso de 25, dois anéis magnéticos para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

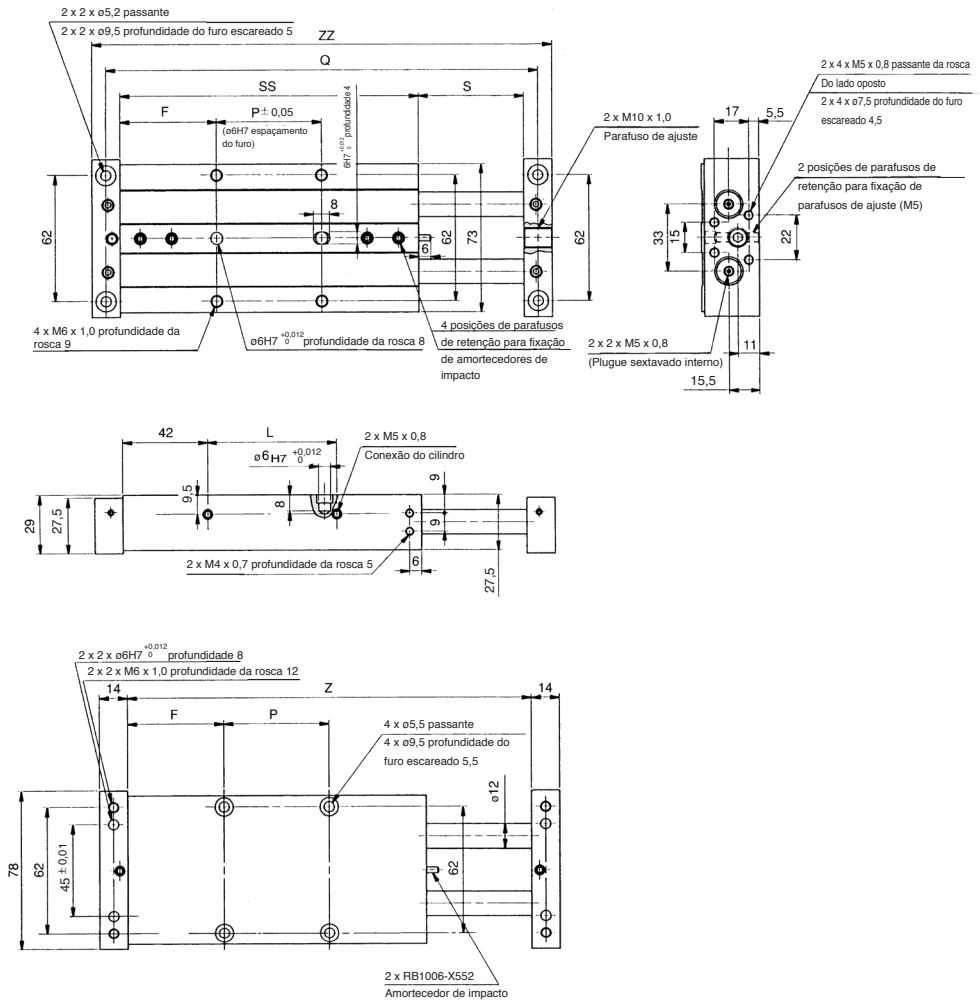
Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Somente para curso de 25, dois anéis magnéticos para sensores magnéticos são instalados no alojamento.

Unidade deslizante: Rolamento de bucha de esferas para amortecedor de impacto integrado **Série CXWL**

ø20 tipo básico: CXWL20- curso/25 a 200



Modelo	F	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWL20-25	35,5	39	52	164	27	123	150	178
CXWL20-50	48	64	52	214	52	148	200	228
CXWL20-75	56,5	89	60	264	77	173	250	278
CXWL20-100	54	114	90	314	102	198	300	328
CXWL20-125	66,5	139	90	364	127	223	350	378
CXWL20-150	79	164	90	414	152	248	400	428
CXWL20-175	91,5	189	90	464	177	273	450	478
CXWL20-200	104	214	90	514	202	298	500	528

CX2

CXW

CXT

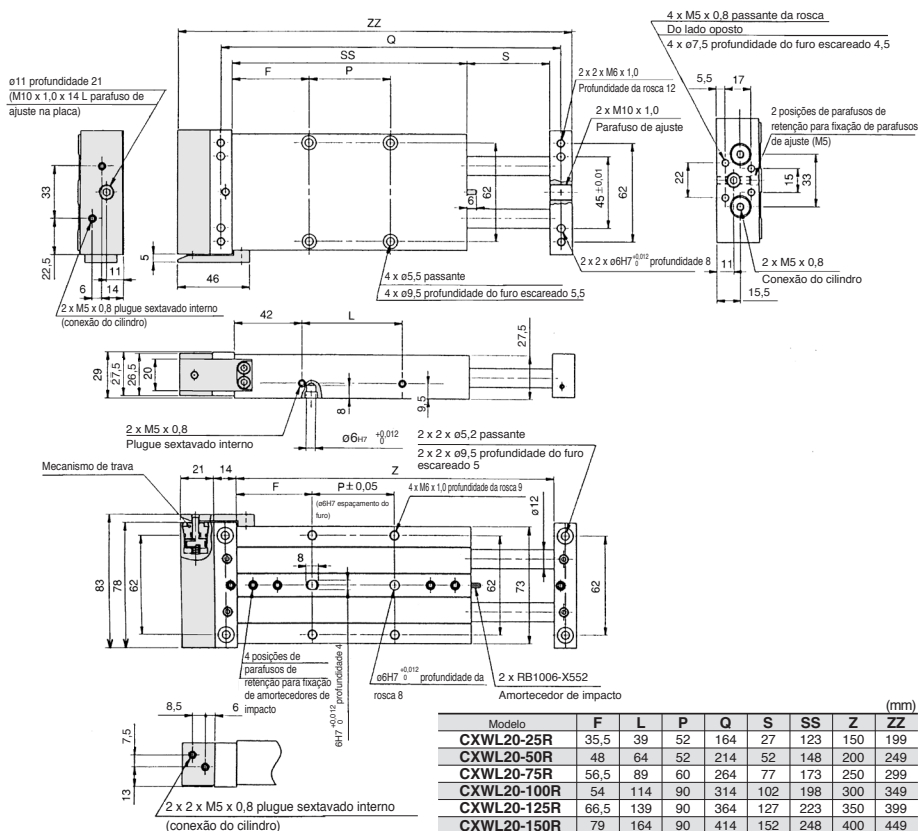
CXSJ

CXS

D-□

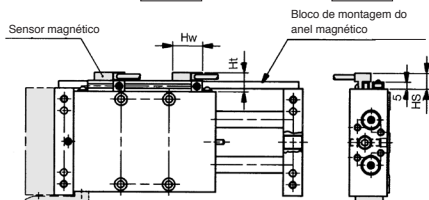
-X□

Ø20 com trava: CXWL20-curso/25 a 200 R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético

CDBXWL20- **Curso**, CDBXWL20- **Curso** R



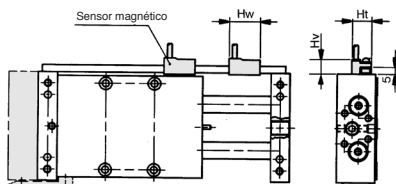
Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-7LF	30	12,5	15

Nota 2) Para curso 25, dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético

CDPXWL20-Curso, CDPXWL20-Curso R



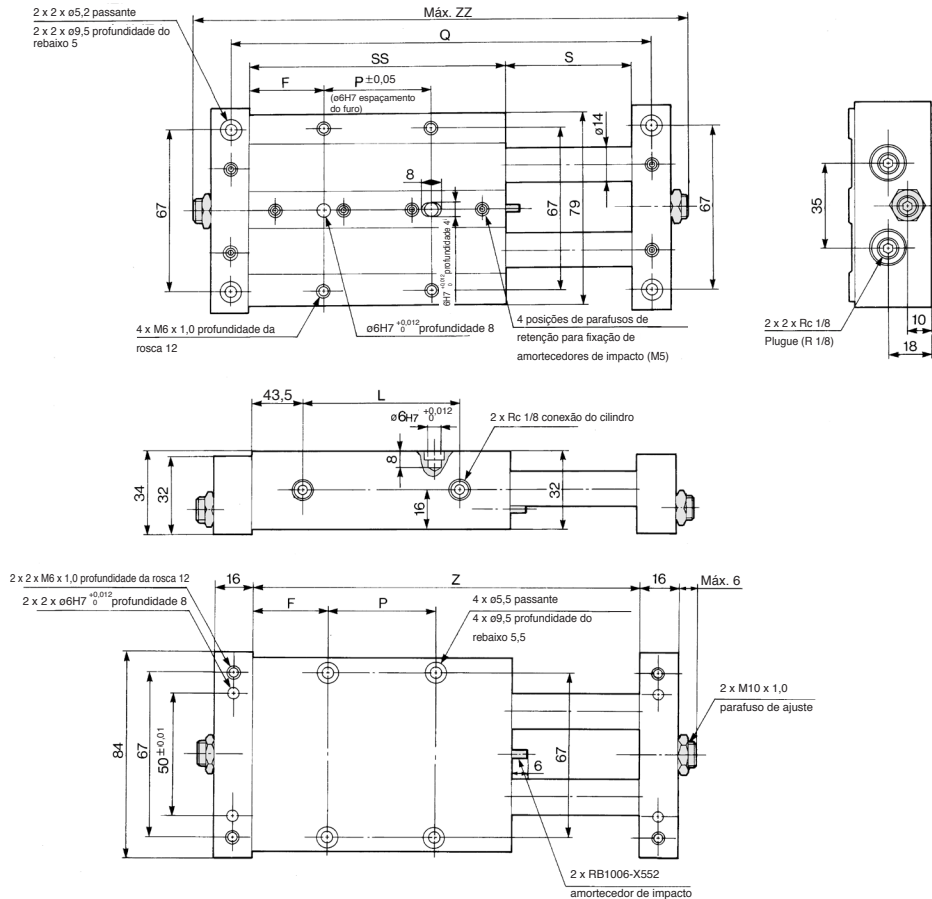
Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F78A, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F78AV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Para curso 25, dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no alojamento.

Unidade deslizante: Rolamento de bucha de esferas **Série CXWL** para amortecedor de impacto integrado

ø25 tipo básico: CXWL25- **curso/25 a 200**



Model	F	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWL25-25	31,5	41	65	171	27	128	155	199
CXWL25-50	31,5	66	90	221	52	153	205	249
CXWL25-75	56,5	91	65	271	77	178	255	299
CXWL25-100	56,5	116	90	321	102	203	305	349
CXWL25-125	69	141	90	371	127	228	355	399
CXWL25-150	81,5	166	90	421	152	253	405	449
CXWL25-175	94	191	90	471	177	278	455	499
CXWL25-200	106,5	216	90	521	202	303	505	549

CX2

CXW

CXT

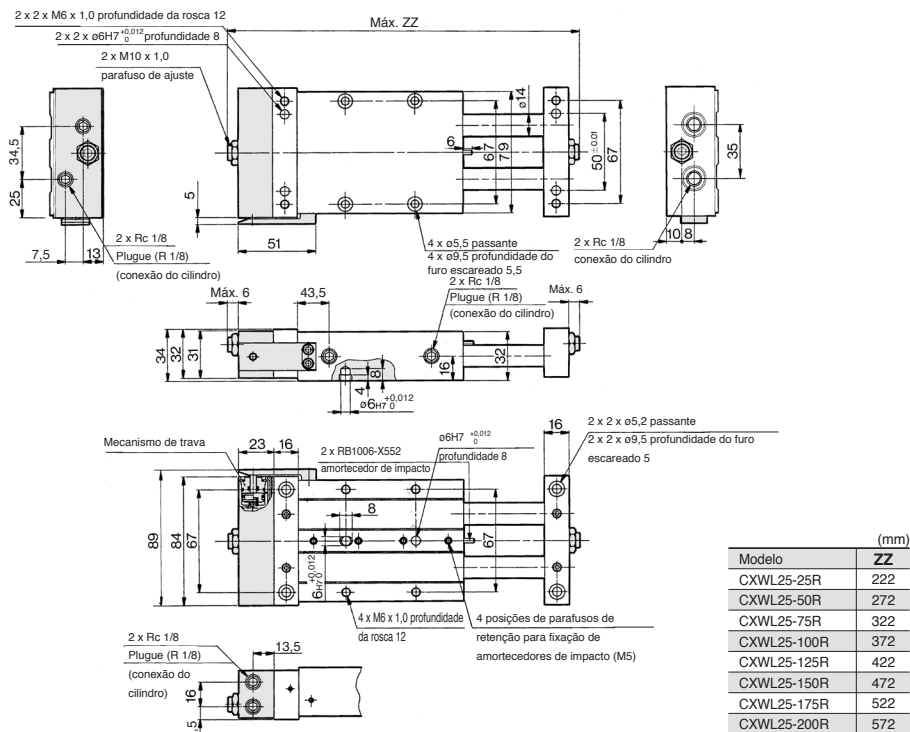
CXSJ

CXS

D-□

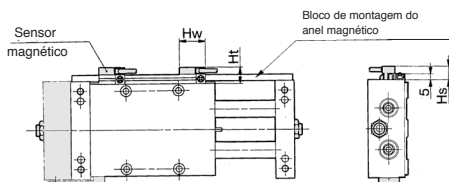
-X□

Ø25 com trava: CXWL25- curso/25 a 200 R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético

CDBXWL25-**Curso**, CDBXWL25-**Curso** R



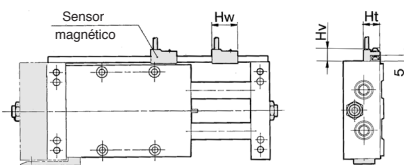
Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8.

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Somente para curso 25, dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético

CDPXWL25-Curso, CDPXWL25-Curso R



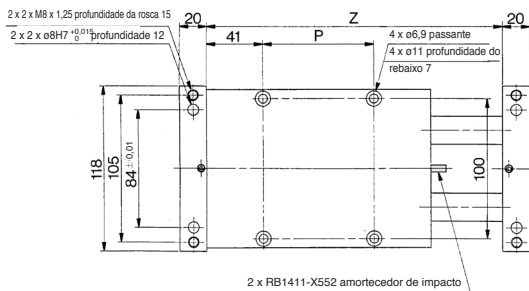
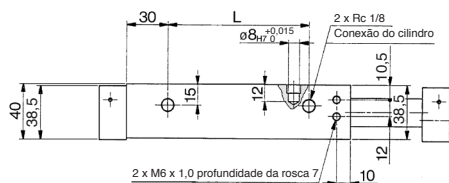
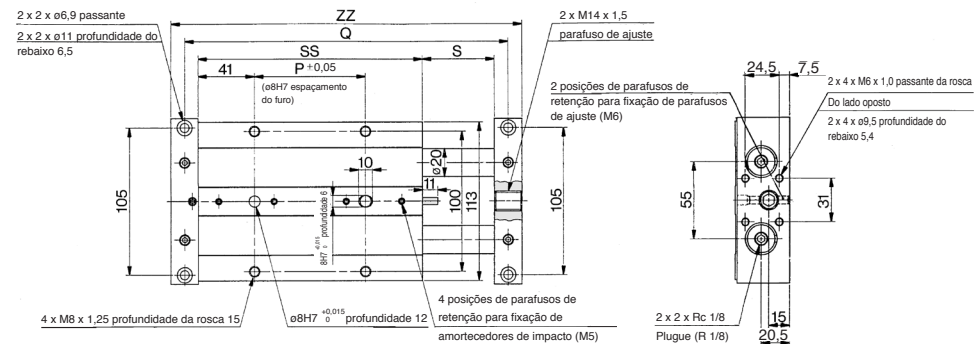
Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8.

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Somente para curso 25, dois ímãs para sensores magnéticos são instalados no alojamento.

Unidade deslizante: Rolamento de bucha de esferas para amortecedor de impacto integrado **Série CXWL**

ø32 tipo básico: CXWL32- curso/50 a 200



Modelo	L	P	Q	S	SS	Z	ZZ
CXWL32-50	102	80	234	52	162	214	254
CXWL32-75	127	105	284	77	187	264	304
CXWL32-100	152	130	334	102	212	314	354
CXWL32-125	177	155	384	127	237	364	404
CXWL32-150	202	180	434	152	262	414	454
CXWL32-175	227	205	484	177	287	464	504
CXWL32-200	252	230	534	202	312	514	554

(mm)

CX2

CXW

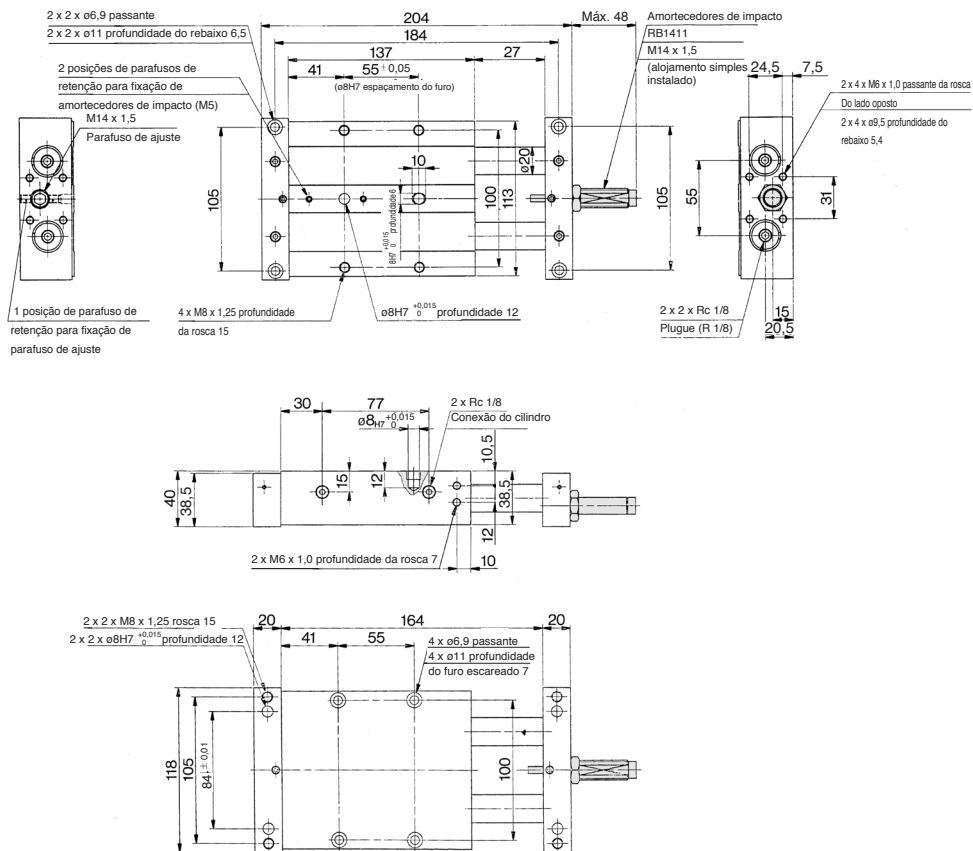
CXT

CXSJ

CXS

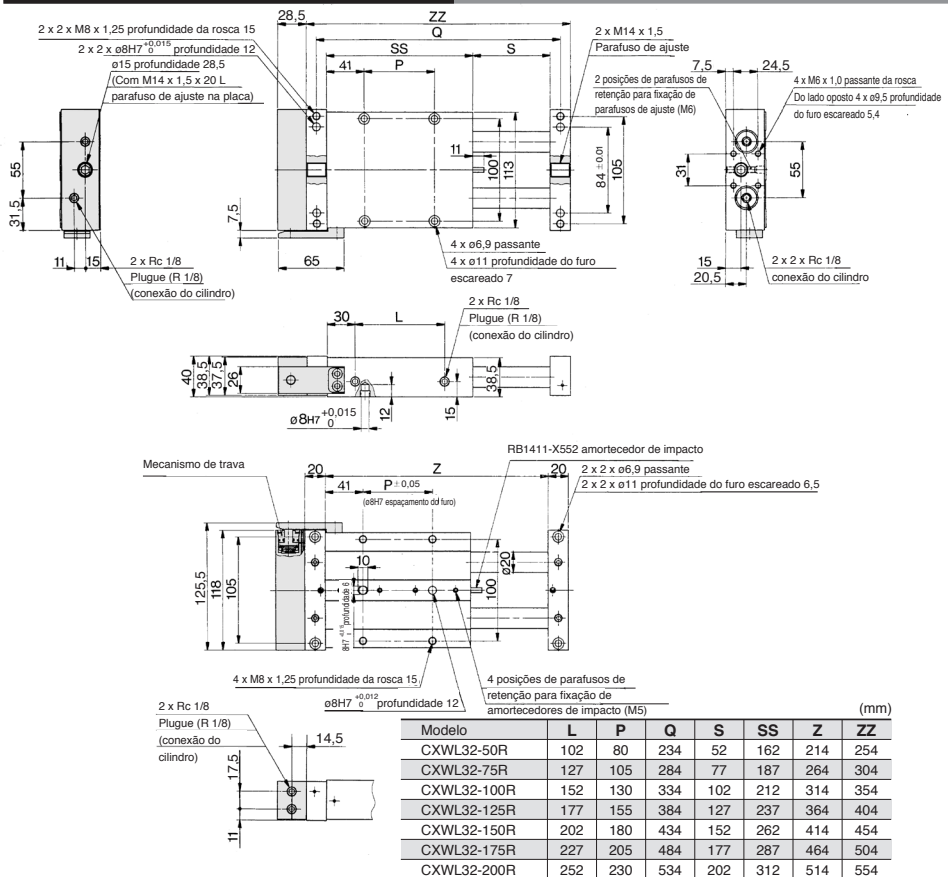
D-□

-X□



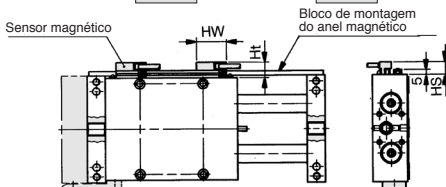
Série CXWL

Ø32 com trava: CXWL32- **curso/50 a 200** R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético

CDBXWL32- **Curso** , CDBXWL32- **Curso** R

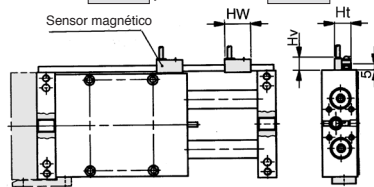


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 618.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético

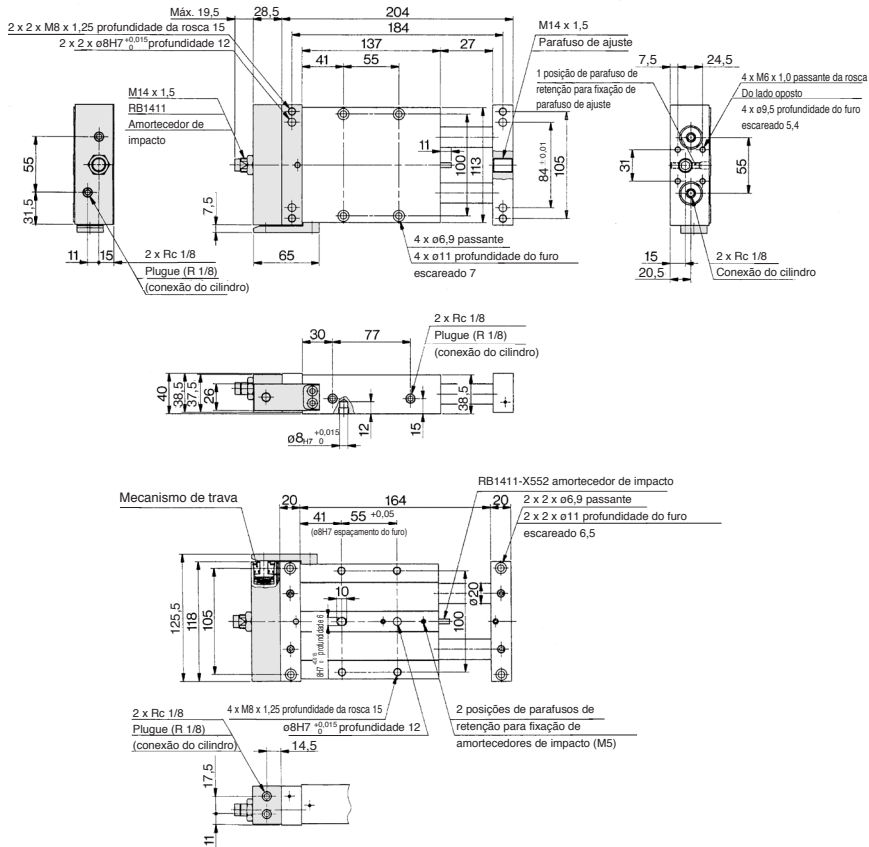
CDPXWL32- **Curso** , CDPXWL32- **Curso** R

Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

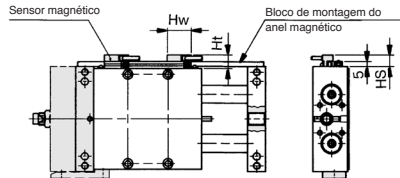
Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Para o curso 25, o amortecedor de impacto é montado em um único lado da placa. Para obter as dimensões do curso 25, consulte a página 618.

ø32 com trava: CXWL32- curso 25 R



Modelo de montagem do alojamento com sensor magnético CDBXWL32-25, CDBXWL32-25R

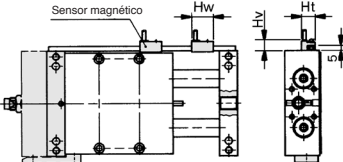


Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Hs	Ht
D-A7□, D-A80	23	12,5	15
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	12,5	15
D-A7□H, D-A80H	22	12,5	15
D-A73C, D-A80C	23	15	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	12,5	15
D-J79C	24	15	17,5
D-F7LF	30	12,5	15

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no bloco de montagem do anel magnético.

Modelo de montagem da placa com sensor magnético CDPXWL32-25, CDPXWL32-25R



Nota 1) As dimensões mostram D-A7 e D-A8. (mm)

Modelo do sensor magnético	Hw	Ht	Hv
D-A7□, D-A80	23	15	10,5
D-F7□, D-J79, D-J79W, D-F7□W, D-F79F, D-F7BA, D-F7NT	23	15	10
D-A7□H, D-A80H	22	15	9
D-A73C, D-A80C	23	17,5	17,5
D-F7□V, D-F7□WV, D-F7BAV	23	15	14
D-J79C	24	17,5	16

Nota 2) Dois ímãs para sensores magnéticos estão instalados no alojamento.

Range de operação

Modelo do sensor magnético		(mm)				
		Tamanho aplicável do cilindro				
		10	16	20	25	32
D-A7□/A80 D-A7□H/A80H D-A73C/A80C	Montagem do alojamento	—	6	6	6	6
	Montagem da placa	6				
D-E7□A/E80A	Montagem do alojamento	6	—	—	—	—
D-F7□/J79 D-F7□V/J79C D-F7□W/F7□WV D-F7BA/F7BAV D-F79F/F7NT	Montagem do alojamento	—	4	2.5	3	3
	Montagem da placa	3	3		2.5	2.5

* Valores apenas para referência incluindo histerese, não significa que sejam garantidos. (Supondo aproximadamente ±30% de dispersão.)
Em algum caso, podem variar substancialmente, de acordo com o ambiente.

Além dos sensores magnéticos aplicáveis listados em “Como pedir”, os sensores magnéticos a seguir podem ser montados.
Para obter especificações detalhadas, consulte as páginas 1893 a 2007.

Tipo de sensor magnético	Modelo	Entrada elétrica (Direção de atração)	Características	Tamanho aplicável do cilindro	
				Montagem do alojamento	Montagem da placa
Estado sólido	D-F7NT	Grommet (Em linha)	Com temporizador	ø16, ø20 ø25, ø32	ø10, ø16 ø20, ø25 ø32

* Também está disponível com conector pré-cabeado para tipo D-F7NT. Para obter detalhes, consulte as páginas 1960 e 1961.
* É impossível montar sensores de estado sólido para a montagem do alojamento ø10.

- CX2
- CXW
- CXT
- CXSJ
- CXS

- D-□
- X□



Série CXW

Precauções específicas do produto 1

Leia antes do manuseio. Consulte o prefácio 39 para Instruções de Segurança e as páginas 3 a 12 para Precauções do sensor magnético e o atuador.

⚠ Atenção

1. Tome precauções para evitar que seus dedos ou mãos fiquem presos entre a placa e o alojamento.
 - Tome cuidado suficiente para evitar que suas mãos ou seus dedos fiquem presos quando o cilindro for acionado.

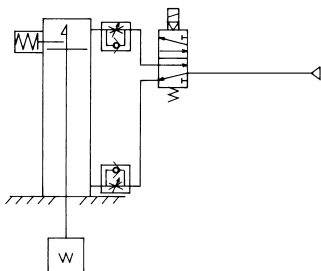
⚠ Cuidado

1. Certifique-se de que a superfície de montagem do cilindro esteja nivelada (um nivelamento de 0,05 mm ou menos [valor de referência]).
Se não estiver nivelada, pode causar mau funcionamento.
2. Certifique-se de não arranhar a superfície de montagem do cilindro.
Esteja ciente de que, se o nivelamento da superfície de montagem do alojamento ou da superfície de montagem das placas em ambos os lados for afetado, isso pode causar mau funcionamento.
3. Tenha cuidado para não torcer as duas hastes do pistão.
Se as hastes do pistão forem torcidas ou entortadas durante a montagem do alojamento, a resistência operacional poderia tornar-se anormalmente alta, ou os rolamentos poderiam ficar gastos prematuramente, causando precisão reduzida ou vazamento de ar.
4. Considere reforçar as placas.
Quando o cilindro for montado no alojamento, e as placas forem usadas para operação em alta velocidade ou como empurrador, use uma placa de conexão para unir as duas placas. A não observância pode fazer com que o anel de pressão fique solto ou os parafusos de retenção se movam, fazendo com que as placas caiam.

Circuito pneumático recomendado

⚠ Cuidado

1. Isso é necessário para a operação e liberação adequadas da trava para cilindros com uma trava.



Precauções para o manuseio do mecanismo de travamento

⚠ Cuidado

1. Não use válvulas solenóide de 3 posições.
Evite usar este cilindro em combinação com uma válvula solenóide de 3 posições (especialmente o tipo de vedação metálica com centro fechado). Se a pressão de ar ficar vedada dentro da porta do lado que contém o mecanismo de travamento, a trava não engatará. Mesmo que a trava engate no início, o ar que vaza da válvula solenóide poderia entrar no cilindro e fazer com que a trava desengatasse com a passagem do tempo.
2. É necessária contrapressão para liberar a trava.
Certifique-se de que haja alimentação de ar para o lado do cilindro sem o mecanismo de travamento (para cilindros com uma trava dupla, o lado com uma haste do pistão destravada) antes de iniciar a operação, como mostrado no desenho à esquerda. A trava não pode ser liberada. (Consulte a seção sobre liberação da trava.)
3. Desengate a trava antes de instalar ou ajustar o cilindro.
A trava poderia ser danificada se o cilindro fosse instalado quando está engatada.
4. Opere com um índice de carga de 50% ou menos.
Se o índice de carga exceder 50%, isso pode causar problemas como falha na liberação da trava ou dano na unidade de travamento.
5. Não opere múltiplos cilindros em sincronização.
Evite aplicações em que dois ou mais cilindros com trava estejam sincronizados para mover uma peça de trabalho, pois uma das travas do cilindro pode não liberar quando necessário.
6. Use uma válvula reguladora de vazão com controle meter-out.
A trava não pode ser liberada ocasionalmente pelo controle meter-in.
7. Ajuste o curso dentro do range do furo com fenda da lingueta da trava.
Como o furo para montagem da lingueta da trava tem fenda, a lingueta da trava pode ser ajustada e montada de acordo com a quantidade de ajuste do parafuso de ajuste. A quantidade de ajuste do parafuso de ajuste é ± 2 mm (± 1 mm para cada lado).
8. Com relação ao desengate manual
Insira uma chave de fenda Phillips pelo furo da lingueta da trava para pressionar o pistão da trava para baixo e deslizá-lo na direção de destravamento. Ao fazê-lo, tome precauções para evitar que seus dedos ou mãos fiquem presos entre a placa do alojamento e a trava.

Pressão de trabalho

⚠ Cuidado

1. Aplique uma pressão maior que a pressão mínima de trabalho à porta no lado em que o mecanismo de travamento é ativado. A pressão é necessária para liberar a trava.

Liberação da trava

⚠ Atenção

1. Antes de liberar a trava, certifique-se de fornecer ar ao lado sem o mecanismo de travamento, de modo que nenhuma carga seja aplicada ao mecanismo de travamento quando for liberado. (Consulte o circuito pneumático recomendado.) Se a trava for liberada quando a porta no outro lado estiver em um estado de exaustão, e com uma carga aplicada à unidade de travamento, a unidade de travamento pode ficar sujeita à força excessiva e ser danificada. Além disso, movimentos repentinos da haste do pistão são extremamente perigosos.

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□



Série CXW

Precauções específicas do produto 2

Leia antes do manuseio. Consulte o prefácio 39 para Instruções de Segurança e as páginas 3 a 12 para Precauções do sensor magnético e o atuador.

Manuseio do amortecedor de impacto

⚠ Cuidado

1. Tenha cuidado para não ser exposto ao óleo de corte, água ou poeira.

A série RB não pode ser usada em condições em que fluidos como óleo de corte ou água estejam presentes em forma atomizada ou entrem em contato direto com a haste do pistão, ou em que poeira possa aderir à haste do pistão. Essas condições causariam mau funcionamento.

2. Não opere o amortecedor de impacto em um ambiente que apresente risco de corrosão.

O amortecedor de impacto pode enferrujar se for usado em um ambiente que apresente risco de corrosão.

Consulte a construção respectiva para obter o tipo de material usado no amortecedor de impacto.

3. Obedeça à tabela abaixo para o torque de aperto de porcas de montagem.

Modelo do amortecedor de impacto	RB0805	RB1006	RB1411
Unidade deslizante aplicável	CXWM ₁₀ -25	CXWM ₂₀ -25	CXWM32-25, 50 CXWL32-25
Diâmetro externo da rosca (mm)	M8 x 1,0	M10 x 1,0	M14 x 1,5
Tamanho do tubo preparado para rosca (mm)	ø7,1 ^{+0,1} ₋₀	ø9,1 ^{+0,1} ₋₀	ø12,7 ^{+0,1} ₋₀
Torque de aperto (N·m)	1,67	3,14	10,8

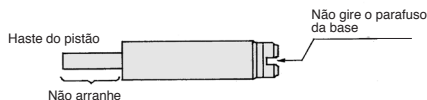
4. Não arranhe a parte deslizante da haste do pistão ou as roscas externas do tubo externo.

Não arranhe ou goive a parte deslizante da haste do pistão ou as roscas externas do tubo externo batendo com um objeto, comprimindo ou introduzindo um parafuso de retenção com força. O não cumprimento desta precaução poderá danificar as vedações, resultando em vazamento de óleo e mau funcionamento. Além disso, arranhes ou sulcos nas roscas externas do tubo externo podem impedir que o amortecedor de impacto seja montado na estrutura ou resultar em um mau funcionamento devido à deformação dos componentes internos.

5. Nunca gire o parafuso na base do corpo.

(Este não é um parafuso de ajuste.)

Girar-lo pode causar vazamento de óleo.



6. Verifique se a porca de montagem não está solta.

O amortecedor de impacto pode ser danificado se for usado em um estado solto.

7. Preste atenção a qualquer som ou vibração de impacto anormal.

Se sons ou vibrações de impacto se tornarem anormalmente altos, o amortecedor de impacto pode ter chegado ao fim da sua vida útil. Se for o caso, substitua o amortecedor de impacto.

Se continuado o uso nesse estado, pode haver dano no equipamento em que o amortecedor de impacto está montado.

8. Consulte o Manual de instruções para saber como substituir o amortecedor de impacto integrado da série CXW.

Vida útil e período de substituição do amortecedor de impacto

⚠ Cuidado

1. O ciclo operacional permitido sob as especificações definidas neste catálogo é mostrado a seguir.

1,2 milhão de ciclos RB08□□

2 milhões de ciclos RB10□□ a RB2725

(Nota) A vida útil especificada (período de troca adequada) é o valor à temperatura ambiente (20 a 25 °C). O período pode variar de acordo com a temperatura e outras condições. Em alguns casos, o amortecedor de impacto pode precisar ser substituído antes do ciclo de operação permitido acima.

Seleção de sensor magnético para o tipo de curso ajustável (-X138)

⚠ Cuidado

1. Quando o curso 50 é ajustado para curso 40 ou menos com o tipo de curso ajustável (-X138), talvez não seja possível montar os sensores magnéticos adequadamente, pois eles interferem entre si se dois sensores magnéticos de entrada em linha forem usados.

Quando os cursos forem ajustados para curso 40 ou menos, selecione o tipo perpendicular de entrada ou selecione adicionalmente sensores magnéticos com dois anéis magnéticos (-X169).

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

Série CX2/CXW

Produzido sob encomenda: Especificações individuais 1

Entre em contato com a SMC para obter informações detalhadas sobre dimensões, especificações e prazos de entrega.



Série aplicável

Nº	Símbolo	Especificações/Descrição	Bucha deslizante		Rolamento de bucha de esferas
			CX2	CXWM	CXWL
1	-X138	Curso ajustável	●	●	●
2	-X146	Haste do pistão oco	●	●	●

Nº	Símbolo	Especificações/Descrição	Bucha deslizante		Rolamento de bucha de esferas
			CX2	CXWM	CXWL
3	-X168	Rosca de inserção helicoidal	●	●	●
4	-X169	2 anéis magnéticos	●	●	●

Símbolo

-X138

1 Curso ajustável

C Sensor magnético X Tipo Diâmetro — Curso — X138

Curso ajustável

É possível ajuste de +2 a -25 mm (máx. -12,5 mm em um lado) excedendo o intervalo de ajuste de curso (curso ± 2 mm) de tipo standard.

Especificações

Rolamento		Bucha deslizante		Rolamento de bucha de esferas
Série	CX2	CXWM	CXWL	
Tipo	Dispensa lubrificação/Hidropneumático	Dispensa lubrificação	Dispensa lubrificação	
Diâmetro	ø 10, ø 15, ø 25 *	ø 10, ø 16, ø 20, ø 25, ø 32		
Amortecedor	Com amortecedor de impacto (opcional)	Amortecedor de impacto integrado		
Intervalo de ajuste de cursos	+2 mm a -25 mm (Unilateral: máximo -12,5 mm)			

* O tipo hidropneumático não está disponível para tamanho $\phi 10$.

Seleção de sensor magnético para tipo de curso ajustável (-X138)

⚠ Cuidado

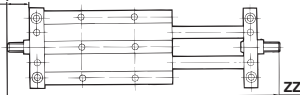
Quando o curso 50 é ajustado para curso 40 ou menos com o tipo de curso ajustável (-X138), talvez não seja possível montar os sensores magnéticos adequadamente, pois eles interferem entre si se dois sensores magnéticos de entrada em linha forem usados.

Quando os cursos forem ajustados para curso 40 ou menos, selecione o tipo perpendicular de entrada ou selecione adicionalmente sensores magnéticos com dois anéis magnéticos (-X169).

Dimensões

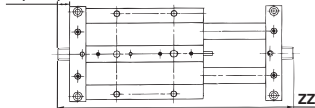
CX2N10 a 25/ CXWM10 a 25

A (máx.)



CXWM20/32

A (máx.)



Modelo	A (máx.)	25 st	50 st	75 st	100 st	125 st	150 st	175 st	200 st
CX2N10	19	150	200	250	300	—	—	—	—
CX215	18	152	202	252	302	352	402	452	502
CX225	19	179	229	279	329	379	429	479	529
CXWM10	20	176 ⁽¹⁾	204	254	304	—	—	—	—
CXWM16	18	184 ⁽¹⁾	212	262	312	362	412	462	512
CXWM20	8	175 ⁽²⁾	200	250	300	350	400	450	500
CXWM25	19	203 ⁽¹⁾	229	279	329	379	429	479	529
CXWM32	10	221 ⁽²⁾	271 ⁽²⁾	283	333	383	433	483	533
CXWL10	20	188	238	288	338	—	—	—	—
CXWL16	18	208	258	308	358	408	458	508	558
CXWL20	8	194	244	294	344	394	444	494	544
CXWL25	19	225	275	325	375	425	475	525	575
CXWL32	10	262 ⁽²⁾	274	324	374	424	474	524	574

Nota 1) No caso de curso 25 de CXWM10, 16 e 25, o amortecedor de impacto é montado em ambos os lados da placa e também serve como -X138.

Nota 2) No caso de tipo de curso 25 de CXWM20, tipo de curso 25 e 50 de CXWM32 e tipo de curso 25 de CXWL32, o amortecedor de impacto é montado em um lado da placa e também serve como -X138. O parafuso ajustável para -X138 é montado em uma placa no lado oposto do amortecedor de impacto.

2 Especificações da haste do pistão oco

C Sensor magnético X Tipo Diâmetro — Curso — X146

Haste do pistão oco

A tubulação no lado da placa pode ser usada para pressurização e evacuação. Para acionamento do cilindro, a tubulação deverá estar na porta do alojamento. (É impossível operar a unidade deslizante com tubulação no lado da placa.)

Especificações

Rolamento	Bucha deslizante		Rolamento de bucha de esferas
Série	CX2□	CXWM	CXWL
Tipo	Dispensa lubrificação/Hidropneumático	Dispensa lubrificação	Dispensa lubrificação
Diâmetro (mm)	ø10, ø15, ø25 *	ø10, ø16, ø20, ø25, ø32	
Amortecedor	Com amortecedor de impacto (opcional)	Amortecedor de impacto integrado	

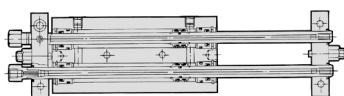
* O tipo hidropneumático não está disponível para tamanho $\phi 10$.

Símbolo

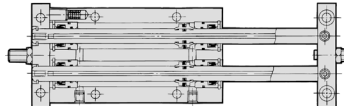
-X146

Construção

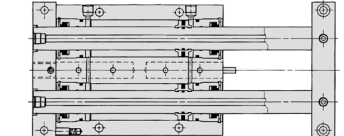
$\phi 10$



$\phi 15, \phi 16, \phi 25$



$\phi 20, \phi 32$



CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

Série CX2/CXW

Produzido sob encomenda: Especificações individuais 2

Entre em contato com a SMC para obter informações detalhadas sobre dimensões, especificações e prazos de entrega.



3 Especificações da rosca de inserção helicoidal

Símbol

-X168

Neste modelo, a rosca de inserção helicoidal é usada para a montagem do alojamento.

C Sensor magnético X Tipo Diâmetro — Curso — X168

Especificações da rosca de inserção helicoidal

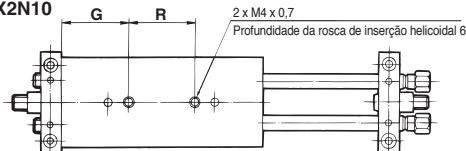
Especificações

Rolamento	Bucha deslizante		Rolamento de bucha de esteras
Série	CX2	CXWM	CXWL
Tipo	Dispensa lubrificação/Hidropneumático	Dispensa lubrificação	Dispensa lubrificação
Diâmetro	ø10, ø15, ø25 *	ø10, ø16, ø20, ø25, ø32	
Amortecedor	Com amortecedor de impacto (opcional)	Amortecedor de impacto integrado	

* O tipo hidropneumático não está disponível para tamanho ø10.

Dimensões

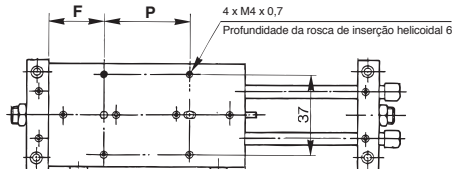
CX2N10



CX2N10

Modelo	G	R
CX2N10-25	19,5	28
CX2N10-50	30	32
CX2N10-75	35	47
CX2N10-100	35	72

CXWM10, CXWL10



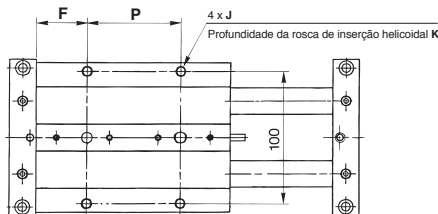
CXWM10

Modelo	F	P
CXWM10-25	21	25
CXWM10-50	26	40
CXWM10-75	26	65
CXWM10-100	26	90

CXWL10

Modelo	F	P
CXWL10-25	35,5	30
CXWL10-50	38	50
CXWL10-75	40,5	70
CXWL10-100	43	90

CXWM20, CXWL20, CXWM32, CXWL32

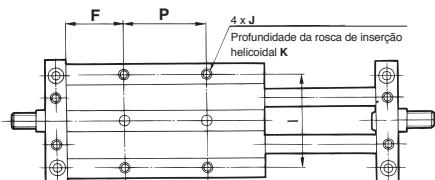


Curso	CXWM20		CXWL20		CXWM32		CXWL32	
	F	P	F	P	F	P	F	P
25 mm	27	25	35,5	25	37	22	55	
50 mm	34,5	35	48	52		45	80	
75 mm	34,5	60	56,5	60		70	105	
100 mm	39,5	75	54			95	130	
125 mm	44,5		66,5		38	125	155	41
150 mm	57		79	90		145	180	
175 mm	69,5		91,5			175	205	
200 mm	82		104			195	230	

Rosca de inserção helicoidal

Série	Diâmetro	J	K
CX2	ø15	4 x M5 x 0,8	Profundidade da rosca de inserção helicoidal 7
	ø25	4 x M6 x 1,0	Profundidade da rosca de inserção helicoidal 9
CXWM	ø16	4 x M5 x 0,8	Profundidade da rosca de inserção helicoidal 7
	ø25	4 x M6 x 1,0	Profundidade da rosca de inserção helicoidal 9
CXWL	ø16	4 x M5 x 0,8	Profundidade da rosca de inserção helicoidal 7
	ø25	4 x M6 x 1,0	Profundidade da rosca de inserção helicoidal 9

CX2ø15, CXWM16, CXWL16, CX2ø25, CXWM25, CXWL25



CX2ø15

Curso	F	P	I
25 mm	24,5	20	
50 mm	24,5	45	
75 mm	27	65	
100 mm	27	90	
125 mm	39,5	90	41
150 mm	52	90	
175 mm	64,5	90	
200 mm	77	90	

CXWM16

Curso	F	P	I
25 mm	25	25	
50 mm	35	30	
75 mm	32,5	60	
100 mm	37,5	75	
125 mm	42,5	90	53
150 mm	55	90	
175 mm	67,5	90	
200 mm	80	90	

CXWL16

Curso	F	P	I
25 mm	34,5	52	
50 mm	47	52	
75 mm	53	65	
100 mm	53	90	
125 mm	65,5	90	53
150 mm	78	90	
175 mm	90,5	90	
200 mm	103	90	

CX2ø25, CXWM25

Curso	F	P	I
25 mm	28,5	25	
50 mm	31	45	
75 mm	33,5	65	
100 mm	33,5	90	
125 mm	46	90	67
150 mm	58,5	90	
175 mm	71	90	
200 mm	83,5	90	

CXWL25

Curso	F	P	I
25 mm	31,5	65	
50 mm	31,5	90	
75 mm	56,5	65	
100 mm	56,5	90	
125 mm	69	90	67
150 mm	81,5	90	
175 mm	94	90	
200 mm	106,5	90	

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

Série CX2/CXW

Produzido sob encomenda: Especificações individuais 3

Entre em contato com a SMC para obter informações detalhadas sobre dimensões, especificações e prazos de entrega.



4 Com 2 anéis magnéticos

Símbolo

-X169

C Sensor magnético X Tipo Diâmetro — Curso — **X169**

Com 2 anéis magnéticos ●

Dois anéis magnéticos para detecção de sensor magnético estão integrados.

* Cursos 25: 2 anéis magnéticos como standard. Esta especificação é aplicável para cursos 50 ou mais.

Especificações

Rolamento	Bucha deslizante		Rolamento de bucha de esferas
Série	CX2□	CXWM	CXWL
Tipo	Dispensa lubrificação/Hidropneumático	Dispensa lubrificação	Dispensa lubrificação
Diâmetro	ø10, ø15, ø25 *	ø10, ø16, ø20, ø25, ø32	
Amortecedor	Com amortecedor de impacto (opcional)	Amortecedor de impacto integrado	

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□