

## CILINDROS SEM HASTE



### RODLESS CYLINDER SERIES STD

DADOS TÉCNICOS		NBR	FKM/FPM
Pressão de Operação	bar	1 a 8	
	MPa	0,1 a 0,8	
Temperatura de Operação	°C	14,5 a 116	
	°F	-10 a +80	
Fluido		14 a 176	
Diâmetros	mm	Ar comprimido filtrado 50µm, lubrificado ou não. Se lubrificado, a lubrificação deve ser contínua.	
Versão		$\varnothing 16, 25, 32, 40, 63$	
Cursos	mm	Cilindro sem haste, dupla ação com sistema de transmissão direta	
		$\varnothing 16:$ de 100 a 5000 com intervalo de 1mm	
Velocidades recomendadas	m/s	$\varnothing 25, 32, 40:$ de 100 a 5700 com intervalo de 1mm	
Velocidade máxima com amortecedor	m/s	$\varnothing 63:$ de 100 a 5500 com intervalo de 1mm	
Notas			
		$<1$	
		$<1$	
		$\geq 1$	
		Para velocidades inferiores a 0,2m/s, utilizar a versão no-stick slip e ar sem lubrificação.	

#### CHAVE DE CODIFICAÇÃO

CIL	2 7 VERSÃO	0	0	2 5 DIÂM.	0 0 5 0 CURSO	C	N VEDAÇÕES
27	Cilindro sem haste	0 Standard	0 Magnético	16 Ø 16:			N Vedações em NBR
		1 Com tracionamento basculante	S Não magnético	25 de 100 a 5000mm			
		+ 2 Amortecido série Dupla	■ G No stick slip	32 Ø 25 a 40:			
		3 Dupla ação, amortecido, com embolo magnético + fim de curso ajustável e amortecedor		40 de 100 a 5700mm			
				63 Ø 63			
					de 100 a 5500mm		
							● V Vedações em FKM

■ Para velocidades inferiores a 0,2m/s, utilizar a versão no-stick slip e ar sem lubrificação. ● Para velocidade  $\geq 1$ /m/s + Disponível até Ø 32mm

## CILINDRO SEM HASTE COM GUIA DE ESFERAS RECIRCULANTES

DADOS TÉCNICOS		NBR	FKM/FPM
Pressão de Operação	bar	0,5 a 8	
	MPa	0,05 a 0,8	
Temperatura de Operação	°C	7 a 116	
	°F	-10 a +80	
Fluido		14 a 176	
Diâmetros	mm	Ar comprimido filtrado 50µm, lubrificado ou não. Se lubrificado, a lubrificação deve ser contínua.	
Versão		$\varnothing 16, 25, 32, 40, 63$	
Cursos	mm	Cilindro sem haste, dupla ação com sistema de transmissão direta	
		$\varnothing 16:$ de 100 a 1350 com intervalo de 1mm	
Conexões		$\varnothing 25:$ de 100 a 2300 com intervalo de 1mm	
Montagem		$\varnothing 32:$ de 100 a 2300 com intervalo de 1mm	
Velocidades recomendadas		$\varnothing 40:$ de 100 a 2250 com intervalo de 1mm	
Velocidade máxima com amortecedor		$\varnothing 63:$ de 100 a 2100 com intervalo de 1mm	
Notas		$\varnothing 63 HD:$ de 100 a 2650 com intervalo de 1mm	
		M5, G1/8", G1/4", G3/8"	
		Em qualquer posição	
		<1	
		<1	
		$\geq 1$	
		2	
		Para velocidades inferiores a 0,2m/s, utilizar a versão no-stick slip e ar sem lubrificação.	

#### CHAVE DE CODIFICAÇÃO

CIL	2 7 VERSÃO	5	0	2 5 DIÂM.	0 0 5 0 CURSO	C	N VEDAÇÕES
27	Cilindro sem haste	5 Dupla ação amortecido, magnético, com guia de esferas recirculantes	0 Standard magnético	16 Ø 16: 100 a 1350 mm			N Vedações NBR
		6 Dupla ação amortecido, magnético, com guia de esferas recirculantes, fim de curso ajustável e amortecedor	S Standard não magnético	25 Ø 25 - 32: 100 a 2300 mm			
			■ G Standard no stick slip	32 Ø 40: 100 a 2250 mm			
			■ A HD magnético	40 Ø 63 std: 100 a 2100 mm			
			■ B HD no stick slip	63 Ø 63 HD: 100 a 2650 mm			
			C HD não magnético				● V Vedações Viton

■ Para velocidades inferiores a 0,2m/s, utilizar a versão no-stick slip e ar sem lubrificação. ● Para velocidade  $\geq 1$ /m/s

## CILINDRO SEM HASTE COM GUIA EM "V"

DADOS TÉCNICOS		NBR	FKM/FPM
Pressão de Operação	bar MPa	1,5 a 8 0,15 a 0,8	
Temperatura de Operação	°C °F	21,8 a 116 -10 a +80 14 a 176	
Fluido		Ar comprimido filtrado 50µm, lubrificado ou não. Se lubrificado, a lubrificação deve ser contínua.	
Diâmetros	mm	Ø 25, 32, 40, 63	
Versão		Cilindro sem haste, dupla ação com sistema de transmissão direta	
Cursos	mm	Ø 25, 32 and 40: de 100 a 5700 com intervalo de 1mm Ø 63: de 100 a 5500 com intervalo de 1mm	
Velocidades recomendadas		<1	$\geq 1$
Velocidade máxima com amortecedor		<1	2
Notas		Para velocidades inferiores a 0,2m/s, utilizar a versão no-stick slip e ar sem lubrificação.	

### CHAVE DE CODIFICAÇÃO

CIL	2 7 VERSÃO	7	0	2 5 DIÂM.	0 0 5 0 CURSO	C	N VEDAÇÕES
27 Cilindro Sem haste	7 8	Dupla ação amortecido, magnético com guia em "V" Dupla ação amortecido, magnético com guia em "V", com fim de curso ajustável e amortecedor	0 * G	Magnético No stick slip	25 32 40 63	Ø 25 a 40: de 100 a 5700mm Ø 63 de 100 a 5500mm	N Vedações NBR ● V Vedações FKM

\* Para velocidades inferiores a 0,2m/s, utilizar a versão no-stick slip e ar sem lubrificação. ● Para velocidade  $\geq 1$ /m/s

## ACESSÓRIOS EXEMPLO: W0950327001

### CANTONEIRA



Código  
W095\_7001

### CANTONEIRA DUPLA VERTICAL



Código  
W0950328035 Descrição  
Cantoneira vertical dupla ø32mm

### SUPORTE BASCULANTE



Código  
W095\_7033  
W0950327033 Ø 32-40

### SUPORTE INTERMEDIÁRIO Ø16/25MM



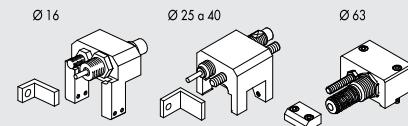
Código  
W095\_7031  
W0950254094 Para cilindro com guia em "V" ø25mm

### SUPORTE PARA SENSOR PARA CILINDRO SEM HASTE COM GUIA DE ESFERAS RECIRCULANTES Ø16MM



Código  
0950164003 Descrição  
Suporte curto para sensor  
0950164001 Suporte longo para sensor

### KIT DE FIM DE CURSO AJUSTÁVEL E AMORTECEDOR



Código  
095\_4002 Descrição  
fim de curso ajust. e amort. p/cil s/ haste

### SUPORTE INTERMEDIÁRIO Ø32/40/63



Código  
W095\_7032  
W095\_4004 Para cilindro com guia de esferas recirculantes

### SUPORTE INTERMEDIÁRIO DUPLO



Código  
W095\_8037

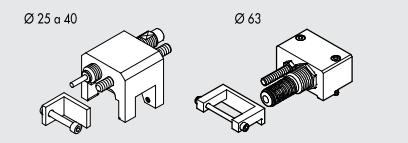
### KIT DE TRANSFORMAÇÃO NA VERSÃO BASCULANTE



Código  
W0950637036

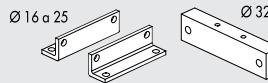
Código  
W095\_7035  
W0950327035 Ø 32-40

### KIT DE FIM DE CURSO AJUSTÁVEL E AMORTECEDOR PARA CILINDRO COM GUIA EM "V"



Código  
095\_4004 Descrição  
fim de curso ajust. e amort. p/cil s/ haste

### CANTONEIRA DUPLA



Código  
W0950168001 Descrição  
Cantoneira dupla ø16mm  
W0950258001 Cantoneira dupla ø25mm  
W0950328036 Cantoneira dupla ø32mm

### PINO DE TRACIONAMENTO



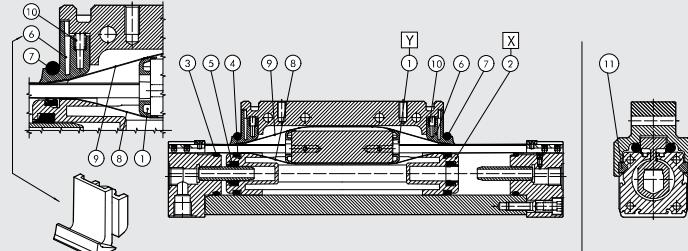
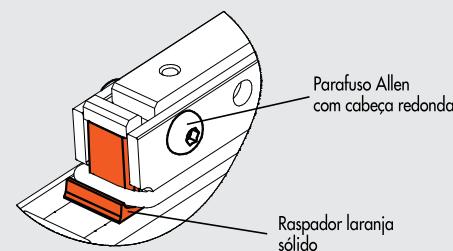
Código  
W095\_7034  
W0950327034 Ø 32-40

### AMORTECEDORES

Código	Ø	Descrição
0950004003	16	Amortecedor PRO15 MF1 + porca M12x1
0950004004	25	Amortecedor PRO25 MC2 + porca M14x1,5
0950004005	32	Amortecedor PRO50 MC2 + porca M20x1,5
0950004006	40	Amortecedor PR100 MF2 + porca M25x1,5
0950004007	63	Amortecedor PR125 MF3 + porca M36x1,5

## PARTES SOBRESALENTE P/ CIL S/ HASTE STD, C/ GUIA EM "V", C/ GUIA DE ESFERAS RECIRC., DUPLO

### CILINDRO "VERSÃO ANTIGA"



- ① Kit de suporte de fitas
- ② Kit de suporte de fitas
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑩ NBR Kit de Vedações (FKM/FPM para ⑦)
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑩ FKM/FPM Kit de Vedação
- ⑧ ⑨ Kit de fitas (interna / externa)
- ⑪ Kit da placa da guia em "V"

Etiqueta de partes sobressalentes em um lado do cilindro

<b>X</b>	<b>Y</b>
<b>PISTON</b>	<b>BANDS SUPPORT</b>
<input type="checkbox"/> Type A	<input type="checkbox"/> White
<input type="checkbox"/> Type O	<input type="checkbox"/> Black
<input type="checkbox"/> Type 1	<input type="checkbox"/> Orange
<input type="checkbox"/> Type 2	<input type="checkbox"/> Light Grey
<input type="checkbox"/> Type 3	<input type="checkbox"/> Dark Grey
	<input type="checkbox"/> Yellow

### KIT DE SUPORTE DE FITAS POS 1 (Y)

Ø	Código Branco	Código Preto	Código Laranja	Código Cinza Claro	Código Cinza Escuro	Código Amarelo
16	0090165080	0090165081	0090165082	0090165083	0090165084	0090165085
25	0090255080	0090255081	0090255082	0090255083	0090255084	0090255085
32	0090325080	0090325081	0090325082	0090325083	0090325084	0090325085
40	0090405080	0090405081	0090405082	0090405083	0090405084	0090405085
63	*0090635080	*0090635081	*0090635082	*0090635083	*0090635084	*0090635085

\* Para ø63mm o kit inclui um suporte para fita e um calço na cor pedida.  
Sendo assim, dois kits devem ser pedidos para cada cilindro.

### KIT DO ÉMBOLO POS 2 (X)

Ø	Código tipo 0 (nenhum anel)	Código tipo 1 (1 anel)	Código tipo 2 (2 anéis)	Código tipo 3 (3 anéis)	Código tipo 4 (4 anéis)
16	0090165015	0090165016	0090165017	0090165018	-
25	0090255015	0090255016	0090255017	0090255018	0090255019
32	0090325015	0090325016	0090325017	0090325018	0090325019
40	0090405015	0090405016	0090405017	0090405018	-
63	0090635015	0090635016	0090635017	0090635018	-

### KIT DE FITAS (INTERNA E EXTERNA) POS 8-9

Ø	Código
16	0090166....
25	0090256....
32	0090326....
40	0090406....
63	0090636....

Complete o código com o curso do cilindro com 4 dígitos.

### KIT DA PLACA GUIA "V" POS 11

Ø	Código
25	0090255060
32	0090325060
40	0090405060
63	0090635060

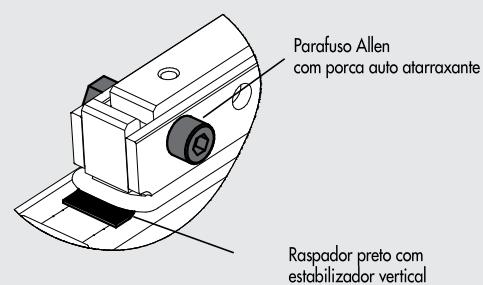
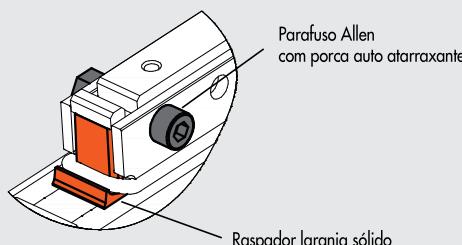
### KIT DE GUARNIÇÕES NBR POS 3-4-5-6-7-10

Ø	Código
16	0090165022
25	0090255022
32	0090325022
40	0090405022
63	0090635022

### KIT DE GUARNIÇÕES EM FKM POS 3-4-5-6-7-10

**NOTA:** Se o final do carrinho aparecer conforme nas imagens abaixo, favor entrar em contato com o nosso departamento comercial para partes sobressalentes.

### "VERSÃO INTERMEDIÁRIA"



## CILINDRO SEM HASTE SÉRIE PU



## CILINDRO SEM HASTE SÉRIE PU

DADOS TÉCNICOS							
Pressão de Operação	bar MPa psi			1 a 8 0,1 a 0,8 14,5 a 116 -10 a +80 14 a +176			
Temperatura de Operação	°C °F						
Fluido				Ar comprimido filtrado 50µm, lubrificado ou não. Se lubrificado, a lubrificação deve ser contínua.			
Diâmetros	mm			25, 32, 40, 50			
Versão				Cilindro sem haste, dupla ação com sistema de transmissão direta			
Cursos				Ø25; 32; 40: de 100 a 5700 com intervalo de 1mm			
Velocidades recomendadas	m/s			Ø50: de 100 a 5600 com intervalo de 1mm			
Velocidade máxima com amortecedor	m/s			< 2			
Notas				< 2			
Para velocidades inferiores a 0,2m/s, utilizar a versão no-stick slip e ar sem lubrificação.							

### CHAVE DE CODIFICAÇÃO

CIL	2 7 VERSÃO	0	0	2 5 DIÂMETRO	0 1 0 0 CURSO	C	P VEDAÇÕES
	27 Cilindro sem haste	0 Dupla ação amortecido magnético 1 Dupla ação com carrinho basculante 3 Dupla ação + fim de curso ajustável e amortecedor	■ 4 No stick slip 5 Não magnético	25 32 40 50	Ø25-40: 100 a 5700mm Ø50: 100 a 5600mm	C	P Vedações em poliuretano

■ Para velocidades inferiores a 0,2m/s, utilizar a versão no stick slip e ar sem lubrificação.

## CILINDRO SEM HASTE COM GUIA EM "V" SÉRIE PU

DADOS TÉCNICOS							
Pressão de Operação	bar MPa psi			1 a 8 0,1 a 0,8 14,5 a 116 -10 a +80 14 a +176			
Temperatura de Operação	°C °F						
Fluido				Ar filtrado 50um sem lubrificação. Se a lubrificação for utilizada, então deverá ser contínua.			
Diâmetros	mm			50			
Tipo de Construção				Cilindro sem haste dupla ação com sistema de transmissão direto			
Cursos	mm			De 100 a 5600 com intervalos de 1			
Velocidade Máxima	m/s			< 2			
Velocidade Máxima com Amortecedores	m/s			< 2			
Notas				Em caso de velocidade inferiores a 0,2m/s, para evitar trepidação, utilize a versão No Stick-Slip e ar não lubrificado			

### CHAVE DE CODIFICAÇÃO

CIL	2 7 VERSÃO	7	3	5 0 DIÂMETRO	0 1 0 0 CURSO	C	P VEDAÇÕES
	27 Cilindro sem Haste	7 Dupla ação amortecido magnético com guias em V	■ 4 No Stick-Slip 5 Não magnético	50	de 100 a 5600mm	C	P Vedações em Políuretano

■ Deve ser utilizado para velocidades inferiores a 0,2m/s para evitar trepidação do cilindro. Utilizar ar não lubrificado.

## CILINDRO SEM HASTE COM GUIAS DE ESFERAS RECIRCULANTES SÉRIE PU

DADOS TÉCNICOS	
Pressão de Operação	bar MPa psi
Temperatura de Operação	°C °F
Fluido	Ar filtrado 50um sem lubrificação. Se a lubrificação for utilizada, então deverá ser contínua.
Diâmetros	Ø50
Tipo de Construção	Cilindro sem haste dupla ação com sistema de transmissão direto
Cursos	De 100 a 2470 com intervalos de 1
Rosca	G1/4"
Montagem	Livre
Velocidade Recomendada	<2
Velocidade Máxima com Amortecedores	<2
Notas	Em caso de velocidade inferiores a 0,2m/s, para evitar trepidação, utilize a versão No Stick-Slip e ar não lubrificado.

Em caso de velocidade inferiores a 0,2m/s, para evitar trepidação, utilize a versão No Stick-Slip e ar não lubrificado.

### CHAVE DE CODIFICAÇÃO

CIL	2 7 VERSÃO	5	3	5 0 DIÂMETRO	0 1 0 0 CURSO	C	P VEDAÇÕES
27	Cilindro sem Haste	5 Dupla Ação Amortecido Magnético com Guia de Esferas Recirculantes	■ 3 Magnético 4 No Stick-Slip 5 Não magnético	50	de 100 a 2470mm		P Vedações em Poliuretano
		6 Dupla Ação Amortecido Magnético com Guia de Esferas Recirculantes + Finais de Curso Reguláveis e Amortecedores					

■ Deve ser utilizado para velocidades inferiores a 0,2m/s para evitar trepidação do cilindro. Utilizar ar não lubrificado.

### ACESSÓRIOS EXEMPLO: W0950324041

#### CANTONEIRA



Código  
095\_4041

#### SUporte INTERMEDIÁRIO LATERAL PARA GUIA EM "V"



Código  
0950504052

#### SUporte INTERMEDIÁRIO



Código  
W095\_7038

#### AMORTECEDORES



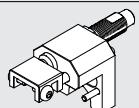
Código Ø Descrição  
0950004004 25 Amortecedor PRO25 MC2 + porca M14x1.5  
0950004005 32 Amortecedor PRO50 MC2 + porca M20x1.5  
0950004006 40-50 Amortecedor PRO100 MF2 + porca M25x1.5

#### SUporte INTERMEDIÁRIO PARA RECIRCULAÇÃO DE ESFERAS



Código  
0950504053

#### KIT DE FIM DE CURSO AJUSTÁVEL E AMORTECEDOR



Código Descrição  
095\_4013 fim de curso ajust. e amort. p/cil s/ haste

### PARTES SOBRESALENTE

#### KIT DE VEDAÇÕES RASPADORAS

Ø	Código
25	0090255025P
32	0090255025P
40	0090405025P
50	0090505025P

Nota: 2 raspadores

#### KIT DE VEDAÇÕES

Ø	Código
25	0090255024P
32	0090325024P
40	0090405024P
50	0090505024P

Nota: 2 vedações

#### KIT DE FITAS (INTERNA E EXTERNA)

Ø	Código
25	0090256____P
32	0090326____P
40	0090406____P
50	0090506____P

Completar o código c/ o curso do cilindro com 4 dígitos

#### KIT DO ÊMBOLO

Ø	Código
25	0090255009P
32	0090325009P
40	0090405009P
50	0090505009P

Nota: 2 êmbolos

#### SUporte INTERMEDIÁRIO LATERAL



Código  
095\_4051

#### KIT FINAL DE CURSO REGULÁVEL E AMORTECEDOR PARA GUIA EM "V" Ø50



Código  
0950504014

## CILINDRO SEM HASTE MAGNÉTICO



DADOS TÉCNICOS		Ø 16	Ø 20	Ø 25
Pressão de Operação	bar MPa psi		2 a 7 0.2 a 0.7 29 a 101	
Temperatura de Operação	°C °F		-10 a 60 14 a 140	
Fluido		Ar comprimido filtrado 50µm, lubrificado ou não. Se lubrificado, a lubrificação deve ser contínua.		
Diâmetros	mm		16; 20; 25	
Curso	mm		10 a 1000 com intervalos de 1mm	
Versões			Magnético não amortecido/amortecido	
Projeto			Magnético basculante não amortecido/amortecido	
Defecção de posição			Cilindro sem haste, dupla ação com sistema de transmissão direta	
Fixação			Ímã para sensor de fim de curso	
Força teórica a 6 bar	N	118	185	288
Força magnética de acoplamento (condição estática)	N	200	300	500
Velocidade máxima	m/s	0.4	0.4	0.4
Notas		Lubrificar a guia a cada 2000km ou uma vez por ano através dos lubrificadores		

### CHAVE DE CODIFICAÇÃO

CIL	2 7 VERSÃO	A VERSÃO	0	1 6 DIÂMETRO	0 0 5 0 CURSO	X MATERIAL	P VEDAÇÕES
27	Cilindro sem haste	A Dupla ação magnético B Dupla ação magnético amortecido C Dupla ação magnético basculante D Dupla ação magnético basculante amortecido	0 Magnético	16 20 25	Para curso máximo fornecido, verificar os dados técnicos	X Padrão	P Vedações em poliuretano

## ACESSÓRIOS

**FLANGE MOD. C**


Código	Ø	Descrição
W0950080002	8/10	Acessório Flange Modelo C
W0950120002	12/16	Acessório Flange Modelo C
W0950200002	20/25	Acessório Flange Modelo C

**KIT PARA VERSÃO BASCULANTE**


Código	Ø	Descrição
0950164050	16	Kit para versão basculante
0950204050	20	Kit para versão basculante
0950254050	25	Kit para versão basculante

**CANTONEIRA**


Código	Ø	Descrição
0950164040	16	Cantoneira
0950204040	20/25	Cantoneira