



**Catálogo de Produtos**  
Molas Hidráulicas

**LAFONTE**  
**ASSA ABLOY**

[www.lafonte.com.br](http://www.lafonte.com.br)

Experience a safer  
and more open world

# La Fonte

---

O Grupo ASSA ABLOY é líder mundial no desenvolvimento e fabricação de soluções de segurança e abertura de portas. No Brasil, o grupo é representado por marcas de grande importância nacional e internacional como: Yale, La Fonte, Papaiz, Silvana, Metalika, Udinese e Vault, que estão sempre em contato com as mais de 150 empresas que integram o grupo em todo o mundo, disponibilizando ao consumidor os melhores sistemas de segurança do mercado.

Com um portfólio completo e diversificado, a ASSA ABLOY Brasil disponibiliza através de suas marcas, produtos que atendem às necessidades de diferentes canais de negócio. São soluções completas para controle e movimento, rota de fuga e saída de emergência, sistemas de segurança de portas em projetos residenciais, comerciais, industriais e institucionais, tais como: fechaduras mecânicas, elétricas, biométricas e digitais, cofres digitais, maçanetas, barras antipânico, dobradiças, molas, cilindros, acessórios e cadeados, entre outros comercializados pelo grupo.

Neste catálogo você encontrará soluções para controle e movimento, de marcas importantes e de alta qualidade: La Fonte, Yale, Abloy e ASSA ABLOY.

A La Fonte é líder em ferragens e fechaduras de alto padrão desde 1960. Apresenta um portfólio com mais de 400 produtos que combinados oferecem as mais variadas soluções para residências, escritórios e grandes projetos. Os produtos La Fonte aliam designs diferenciados, materiais nobres com acabamentos refinados sem perder a durabilidade e qualidade que você já conhece.

A marca Yale, líder mundial em segurança e fechaduras, foi estabelecida em 1847 quando seu criador, Linus Yale Jr. inventou o famoso mecanismo de mola e pinos e o perfil de chave que são amplamente utilizados até hoje na indústria da segurança. Oferece em seu portfólio produtos que agregam tecnologia e conveniência, facilitando o dia-a-dia da família e de pessoas com mobilidade reduzida.

As marcas Abloy e ASSA ABLOY possuem em seu portfólio de produtos, soluções para abertura de portas que agregam tecnologia e alta qualidade para os mais variados tipos de projetos institucionais, comerciais e industriais.



# Índice

---

<< Menu Interativo >>

Guia de Especificação	6
Referências para Especificação	8
Mola Aérea 1023	10
Mola Aérea 1234	11
Mola Aérea 2234	12
Mola Aérea 3234	13
Mola Aérea DC200	14
Mola Aérea DC300	15
Mola de Embutir 4234	16
Mola de Embutir 5234	17
Mola de Piso 6500	18
Mola de Piso 7500	19
Mola de Topo 9000	20
Acessórios Molas	21
Anotações	22



# Guia de Especificação

Escolher uma mola aérea envolve uma série de considerações e critérios a serem seguidos:

- Porta corta-fogo ou porta comum;
- Peso da porta;
- Tipo de aplicação/ montagem/ tipo de porta;
- Frequência de uso;
- Resistência à corrosão;
- Porta simples ou dupla;
- Ângulo de abertura;
- Funções necessárias.

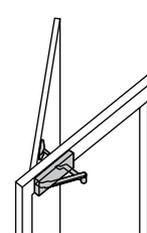
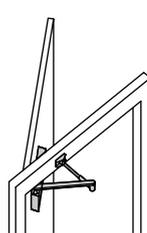
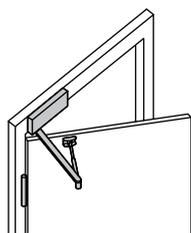
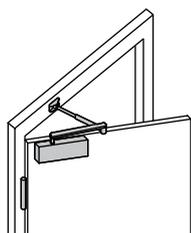
## Aplicação em portas corta-fogo

Neste guia você encontrará informações dos modelos certificados quanto à resistência ao fogo, conforme classificação (pág. 3).

A definição técnica de porta corta-fogo é: “Porta constituída por folha(s), batente e ferragens que impedem ou retardam a propagação do fogo, calor e gases, de um ambiente para o outro.” Ainda, “As portas de saídas de emergência devem permanecer sempre fechadas, com o auxílio do dispositivo de fechamento automático, e nunca trancadas a chave, no sentido de evasão.” - ABNT, NBR 11742 Porta corta-fogo para saída de emergência, 2003, p.4.

## Tipos de Montagem

Normal Interno	Invertida Interno	Normal Externo	Invertida Externo
<b>Montagem na folha da porta pelo lado interno:</b> Montagem do corpo da mola na folha da porta, no lado onde os eixos das dobradiças são aparentes	<b>Montagem no batente pelo lado interno:</b> Montagem do corpo da mola no batente, no lado onde os eixos das dobradiças são aparentes	<b>Montagem na folha da porta pelo lado externo:</b> Montagem do corpo da mola na folha da porta, no lado onde os eixos das dobradiças não são aparentes	<b>Montagem no batente pelo lado externo:</b> Montagem do corpo da mola no batente, no lado onde os eixos das dobradiças não são aparentes



## Guia de funções

- Amortecimento de abertura (back check)

Amortiza o impulso de uma abertura brusca da porta. Evita danos e impactos entre a porta e a parede.

- Ajuste de potência

Possibilita o ajuste da força de fechamento conforme as dimensões da porta e as condições do ambiente.

- Ajuste de velocidade

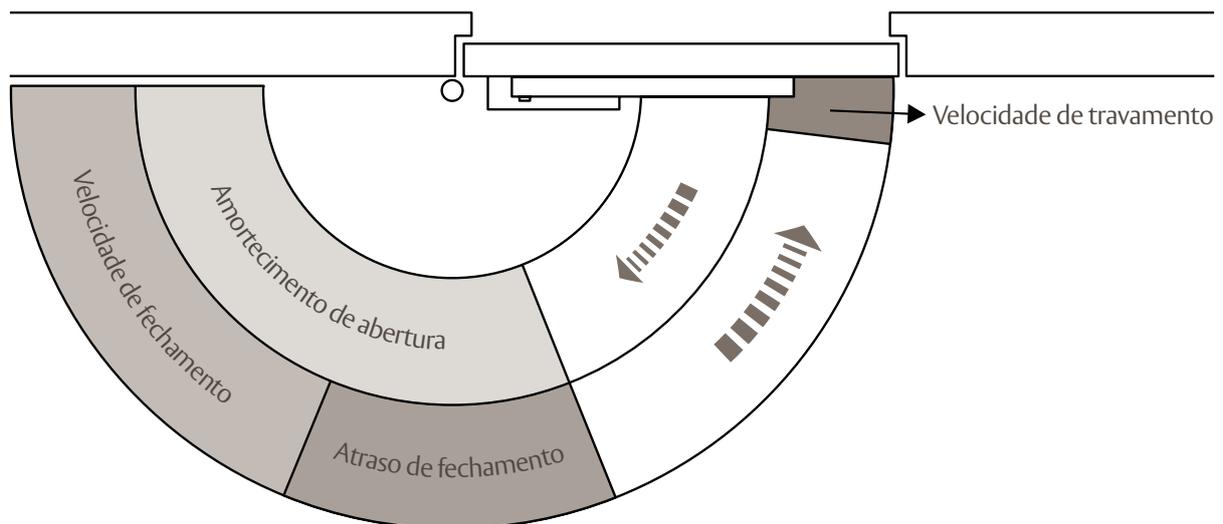
Possibilita o ajuste da velocidade e tempo do fechamento, independentemente de outros ajustes, como o de potência.

- Retardo de fechamento (delayed closing)

Prolonga o fechamento da porta para que indivíduos com as mãos ocupadas tenham tempo suficiente para passar antes do fechamento da porta. Principalmente indicado para hospitais.

- Velocidade de travamento

Possibilita o ajuste da força do golpe final de fechamento da porta, assegurando que o trinco da fechadura realmente trave.



# Referências para Especificação

## Potência da mola

De acordo com testes efetuados, a norma europeia EN1154 identifica sete classes de potência de molas em função ao peso e tamanho da porta a ser aplicada.

Com as informações do peso, tamanho e utilização da porta, seleciona-se o modelo da mola de acordo com sua potência:

Potência da mola	Peso máximo da porta (kg)	Largura máxima da porta (mm)	Molas Aéreas de Sobrepor					
			1023	1234	2234	3234	DC200	DC300
1	20	750	-	-	-	-	-	-
2	40	850	✓	✓	✓	✓	✓	-
3	60	950	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	80	1.100	-	✓	✓	✓	✓	✓
5	100	1.250	-	-	-	-	-	✓
6	120	1.400	-	-	-	-	-	✓
7	160	1.600	-	-	-	-	-	-
Ajuste da força (potência)			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controle de velocidade de fechamento			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controle de velocidade de travamento			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amortecimento de abertura			-	-	✓	✓	✓	✓
Retardo de fechamento			-	-	-	-	-	-
Corta-fogo			-	-	✓	-	✓	✓

Potência da mola	Peso máximo da porta (kg)	Largura máxima da porta (mm)					
			4234	5234	6500	7500	9000
1	20	750	-	-	-	✓	-
2	40	850	-	✓	-	✓	✓
3	60	950	✓	✓	✓	✓	-
4	80	1.100	-	✓	-	✓	-
Controle de velocidade de fechamento			✓	✓	✓	✓	-
Controle de velocidade de travamento			✓	✓	✓	✓	-
Corta-fogo			-	-	-	-	-

Nota: As informações das portas apresentadas são para instalações padrão. No caso de portas excepcionalmente altas ou pesadas, ou sujeitas a correntes de ar e vento, ou instalações especiais, uma mola de potência maior deve ser utilizada.

## Tipos de braço



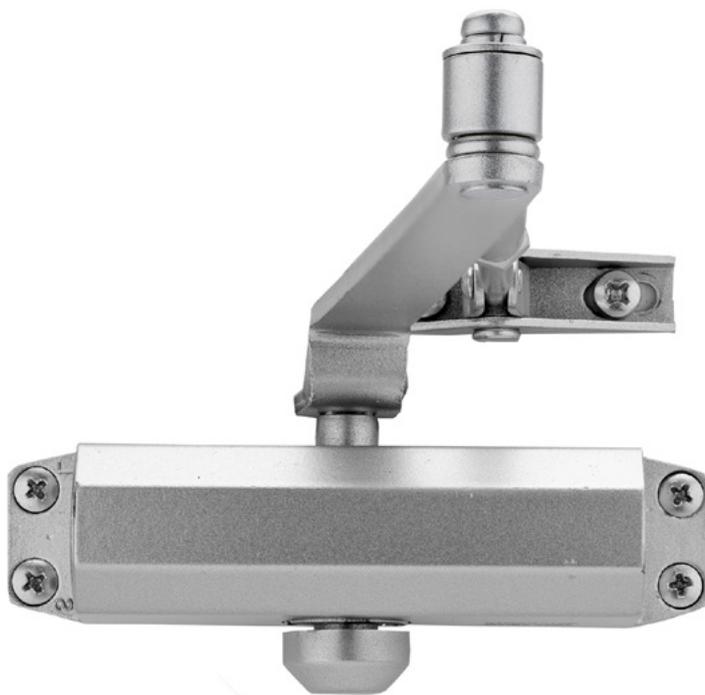
FREQÜÊNCIA MÉDIA DE ABERTURA DE PORTA*			
Tipo de Ambiente da Porta	Frequência Estimada		Tráfego
	Diária	Anual	
Entrada de uma grande loja de departamento	5.000	1.500.000	INTENSO
Entrada de edifícios de escritórios	4.000	1.200.000	
Entrada de colégio	1.250	225.000	
Entrada de banheiro de colégio	1.250	225.000	
Entrada de banco, loja ou entrada residencial	500	150.000	
Entrada de banheiro de edifícios de escritórios	400	118.000	MÉDIO
Porta de corredor de colégio	80	25.000	
Porta de corredor de edifícios de escritórios	70	22.000	
Porta de banheiro de lojas	65	18.000	
Entrada residencial	40	15.000	
Porta de banheiro residencial	25	9.000	LEVE
Porta de corredor residencial	10	3.600	
Porta de closet residencial	6	2.200	

\*Segundo norma americana ANSI/BHMA A156.1.

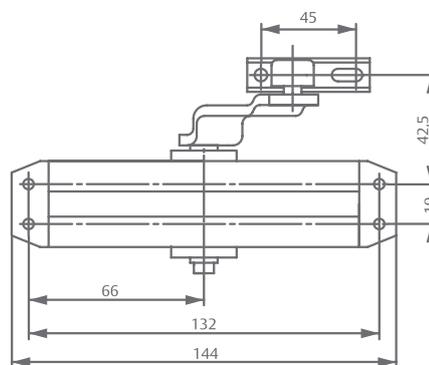
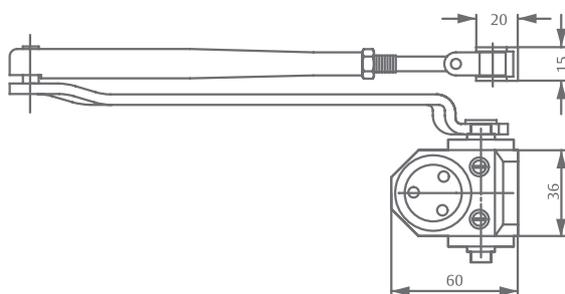
PESO MÉDIO DE PORTAS POR MATERIAL E ESPESSURA			
Espessura de Porta	35mm kg / m <sup>2</sup>	45mm kg / m <sup>2</sup>	50mm kg / m <sup>2</sup>
Perfil metálico	19,5	24,4	31,7
Núcleo vazio (oco)	9,8	12,2	-
Núcleo sólido	17,0	22,0	25,6
Núcleo mineral	17,0	19,5	-
Pinho (branco)	14,6	17,0	19,5
Carvalho	24,4	34,2	39,0
Freixo	19,5	24,4	29,3
Mogno	17,0	22,0	25,6

EX: Peso de uma porta de Pinho com 0,80m de largura por 2,10m de altura, com 35mm de espessura: 24,5Kg.

# Mola Aérea 1023



Amola aérea 1023 é ideal para aplicações residenciais e escritórios. Em ambientes como banheiros, cozinhas, áreas de serviço, salas de reuniões, entre outras. Garantindo um perfeito fechamento e travamento da porta.



Características Técnicas	
Força de fechamento	2/(3)
Ajuste de força	Ajustável no braço
Largura máxima da porta	850 mm/(950 mm)
Peso máximo da porta	40 kg/(60 kg)
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Aplicável em portas corta-fogo	–
Controle de velocidade de fechamento	150° - 15°/(120° - 15°)
Controle de velocidade de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	–
Retardo de fechamento	–
Ângulo máx de abertura	150°/(120°)
Resistência à corrosão	Médio (ambientes úmidos)
Peso (líquido)	0,95 kg
Altura x largura x profundidade	36 x 144 x 60 mm
Garantia	2 anos

Códigos dos Produtos		
1023	Embalagem	
	Caixa	Blister
Tipo de braço		
Braço Padrão	01.521	01.522

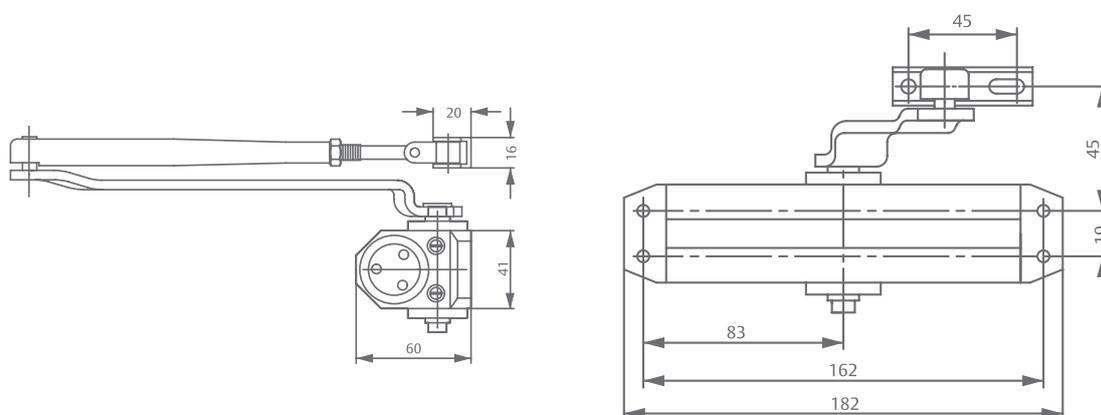
Acabamentos:		
 060-PBR (Branco)	 069-PPF (Preto)	
 065-PPT (Prata)		
Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)		

# Mola Aérea 1234

## Molas Aéreas



A Mola aérea 1234 é uma solução robusta, ideal para portas e portões de condomínios residenciais e comerciais.



Características Técnicas	
Força de fechamento	2/ 3/(4)
Ajuste de força	Ajustável no braço
Largura máxima da porta	850 mm/ 950 mm/ (1.100 mm)
Peso máximo da porta	40 kg/ 60 kg/ (80 kg)
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Aplicável em portas corta-fogo	—
Controle de vel de fechamento	105° - 15°
Controle de vel de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	—
Retardo de fechamento	—
Ângulo máx de abertura	105°
Resistência à corrosão	Alta (umidade e intempéries)
Peso (líquido)	1,5 kg
Altura x largura x profundidade	41 x 182 x 60 mm
Garantia	3 anos

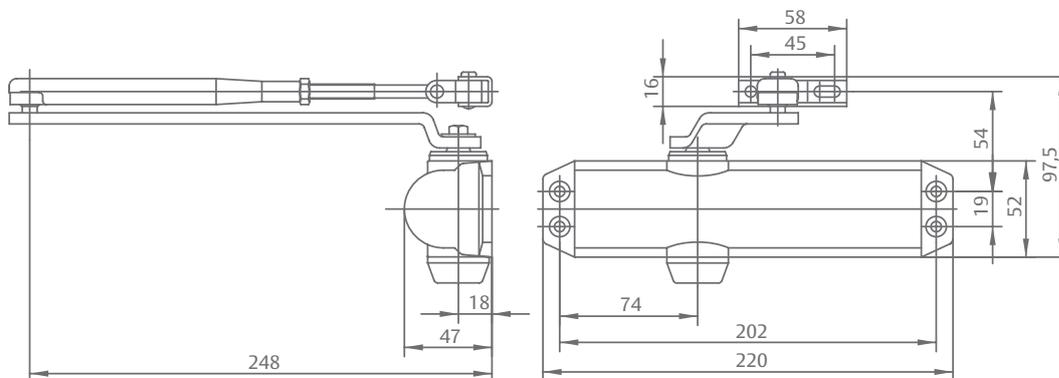
Códigos dos Produtos		
1234	Embalagem	
	Caixa	Blister
Tipo de braço		
Braço Padrão	01.523	01.524

Acabamentos:		
 060-PBR (Branco)	 069-PPF (Preto Fosco)	
 065-PPT (Prata)		
Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)		

# Mola Aérea 2234



A mola aérea 2234 possui uma das melhores relações de custo benefício entre as molas aéreas disponíveis no mercado, além de ser aplicável a porta corta fogo e locais sujeitos a intempéries.



Características Técnicas	
Força de fechamento	2/(3)/4
Ajuste de força	Ajustável no braço
Largura máxima da porta	850/(950)/1.100 mm
Peso máximo da porta	40 kg/(60 kg)/80 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Tempo de resistência ao fogo	120 min
Controle de velocidade de fechamento	180° - 15°
Controle de velocidade de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	Acima de 75°
Ângulo máx de abertura	180° (2/3) - 105° (4)
Resistência à corrosão	Alta (umidade e intempéries)
Tráfego	Médio
Peso Líquido	1,6 kg
Altura x largura x profundidade	52 x 220 x 47 mm
Garantia	3 anos

Códigos dos Produtos		
2234	Embalagem	
	Caixa	Blister
Tipo de braço		
Braço Padrão	01.218	01.294
Braço de Parada	01.222	-
Braço Deslizante	-	-

Acabamentos:		
	060-PBR (Branco)	069-PPF (Preto Fosco)
	065-PPT (Prata)	

Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)

# Mola Aérea 3234

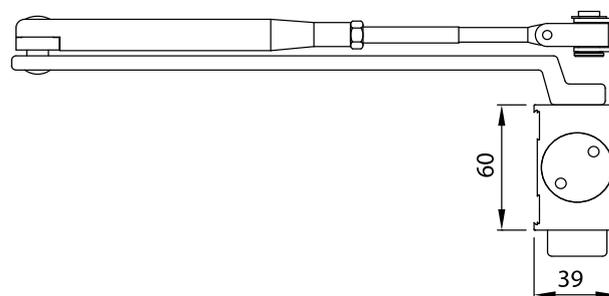
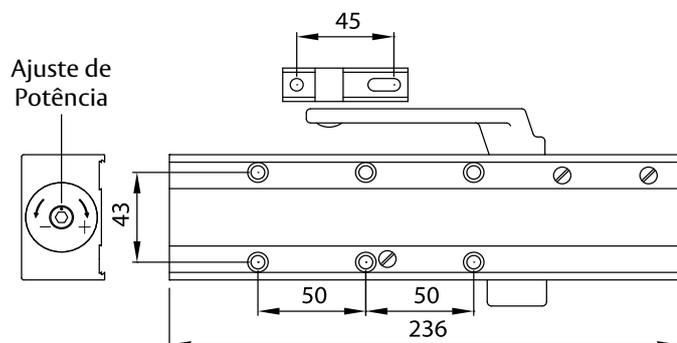
Molas  
Aéreas



AMORTECIMENTO  
DE ABERTURA



A Mola aérea 3234 chegou como uma opção completa e de alta durabilidade. Ideal para portas de centros comerciais com grande movimentação de pessoas. Possui um mecanismo que evita movimentos bruscos e possíveis batidas de porta.



Nota: pré ajuste de fábrica Potência 3.

Características Técnicas	
Força de fechamento	2 / 3 / 4
Ajuste de força	Ajustável na válvula
Largura máxima da porta	1100 mm
Peso máximo da porta	80 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Controle de velocidade de fechamento	180° - 15°
Controle de velocidade de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	Acima de 75°
Ângulo máximo de abertura	180°
Resistência à corrosão	Máxima
Tráfego	Intenso
Peso Líquido	2,2 kg
Altura x largura x profundidade	60 x 236 x 39 mm
Garantia	5 anos

Códigos dos Produtos		
3234	Embalagem	
	Caixa	Blister
Tipo de braço		
Braço Padrão	01.297	01.295
Braço de Parada	-	-
Braço Deslizante	-	-

Acabamentos:

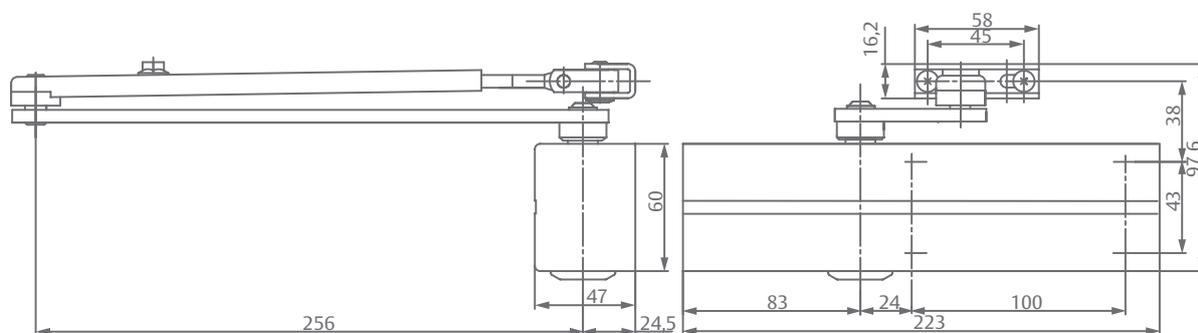


Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)

# Mola Aérea DC200



A Mola DC200 é a solução perfeita para portas de prédios públicos, hospitais, escolas, entre outras edificações institucionais.



Características Técnicas	
Força de fechamento	2 - 4
Ajuste de força	Ajustável na válvula
Largura máxima da porta	1100 mm
Peso máximo da porta	80 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Tempo de resistência ao fogo	120 min
Controle de velocidade de fechamento	180° - 15°
Controle de velocidade de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	Acima de 75°
Ângulo máx de abertura	180°
Resistência à corrosão	Máxima (condições severas)
Tráfego	Intenso
Peso Líquido	2,2 kg
Altura x largura x profundidade	60 x 223 x 47 mm
Garantia	5 anos

Códigos dos Produtos		
DC200	Embalagem	
	Caixa	Blister
Tipo de braço		
Braço Padrão	01.230	-
Braço de Parada	01.231	-
Braço Deslizante	01.233 *	-

\*Reduz a potência da mola pela metade.

Acabamento:	
	065-PPT (Prata)
Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)	

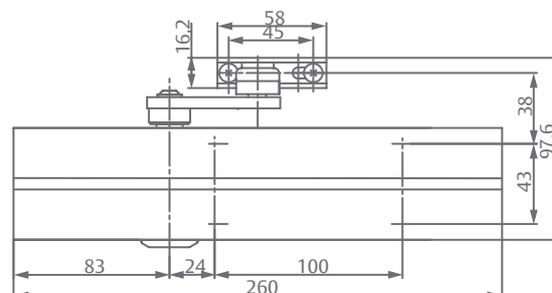
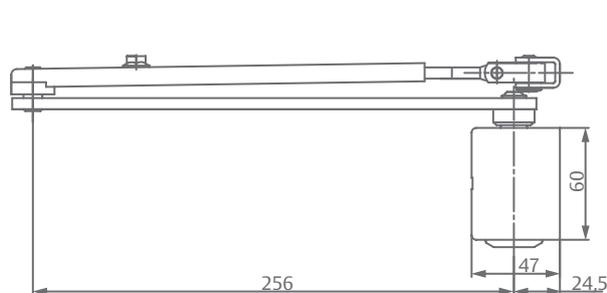
# Mola Aérea DC300

Molas  
Aéreas



<b>POTÊNCIA</b> 3-6	<b>TRÁFEGO</b> INTENSO
<b>RESISTÊNCIA À CORROSÃO</b> MÁXIMA	<b>RESISTÊNCIA AO FOGO</b> 120min
<b>CONTROLE DE VELOCIDADE</b> DUPLA	<b>AMORTECIMENTO DE ABERTURA</b> BACK CHECK

A Mola DC300 é uma excelente solução para quem busca um produto robusto e com altíssimo padrão de qualidade, pode ser aplicada em portas com fluxo intenso de pessoas.



Características Técnicas	
Força de fechamento	3 - 6
Ajuste de força	Ajustável na válvula
Largura máxima da porta	1400 mm
Peso máximo da porta	120 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Tempo de resistência ao fogo	120 min
Controle de vel de fechamento	180° - 15°
Controle de vel de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	Acima de 75°
Ângulo máx de abertura	180°
Resistência à corrosão	Máxima (condições severas)
Tráfego	Intenso
Peso Líquido	2,4 kg
Altura x largura x profundidade	60 x 260 x 47 mm
Garantia	5 anos

Códigos dos Produtos		
DC300	Embalagem	
	Caixa	Blister
Tipo de braço		
Braço Padrão	01.234	-
Braço de Parada	01.235	-
Braço Deslizante	01.237 *	-

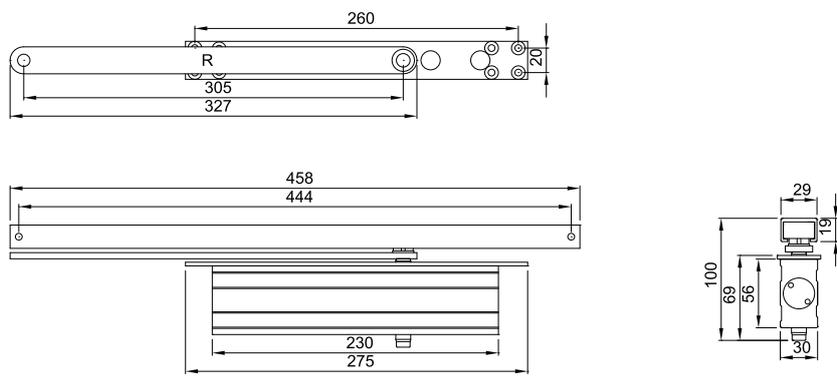
\*Reduz a potência da mola pela metade.

Acabamento:	
	065-PPT (Prata)
Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)	

# Mola de Embutir 4234



A Mola de Embutir 4234 chegou para completar o portfólio de Molas hidráulicas da La Fonte, é um produto para quem busca descrição e não abre mão de alta qualidade.



Características Técnicas	
Força de fechamento	3
Ajuste de força	—
Largura máxima da porta	950mm
Peso máximo da porta	65 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Controle de velocidade de fechamento	120° - 15°
Controle de velocidade de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	—
Ângulo máximo de abertura	120°
Resistência à corrosão	Alta
Tráfego	Médio
Peso Líquido	1,8 kg
Altura x largura x profundidade	56 x 275 x 30 mm
Garantia	2 anos

Códigos dos Produtos		
4234	Embalagem	
	Caixa	Blister
	01.292	—

Acabamentos:	
	065-PPT (Prata)
	069-PPF (Preto Fosco)

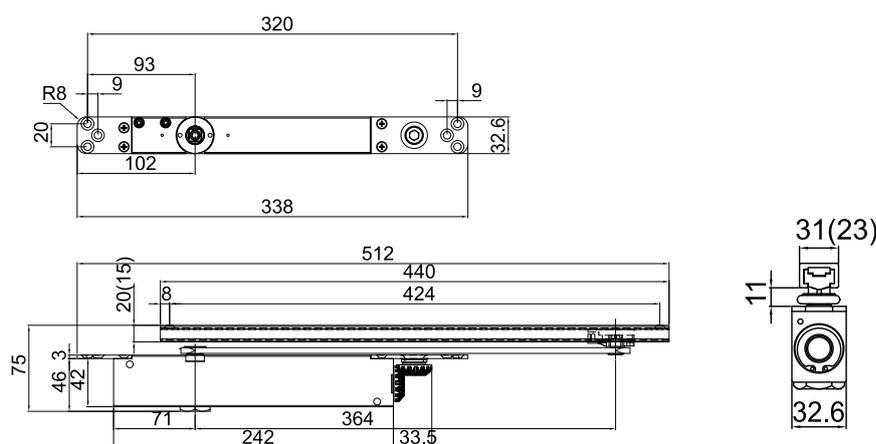
Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)

# Mola de Embutir 5234

Molas  
Embutir



A Mola de Embutir 5234 é um produto top de linha, discreto e de alta performance, que pode ser instalado em ambientes com grande fluxo de pessoas.



Nota: para portas de alumínio, aplicação em bitolas a partir de 42mm. Pré ajuste de fábrica Potência 3.

Características Técnicas	
Força de fechamento	2 / 3 / 4
Ajuste de força	Ajustável na válvula
Largura máxima da porta	1100 mm
Peso máximo da porta	80 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Controle de velocidade de fechamento	120° - 15°
Controle de velocidade de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	Acima de 75°
Ângulo máximo de abertura	120°
Resistência à corrosão	Máxima
Tráfego	Intenso
Peso Líquido	1,8 kg
Altura x largura x profundidade	46 x 242 x 32,6 mm
Garantia	5 anos

Códigos dos Produtos		
5234	Embalagem	
	Caixa	Blister
	01.291	-

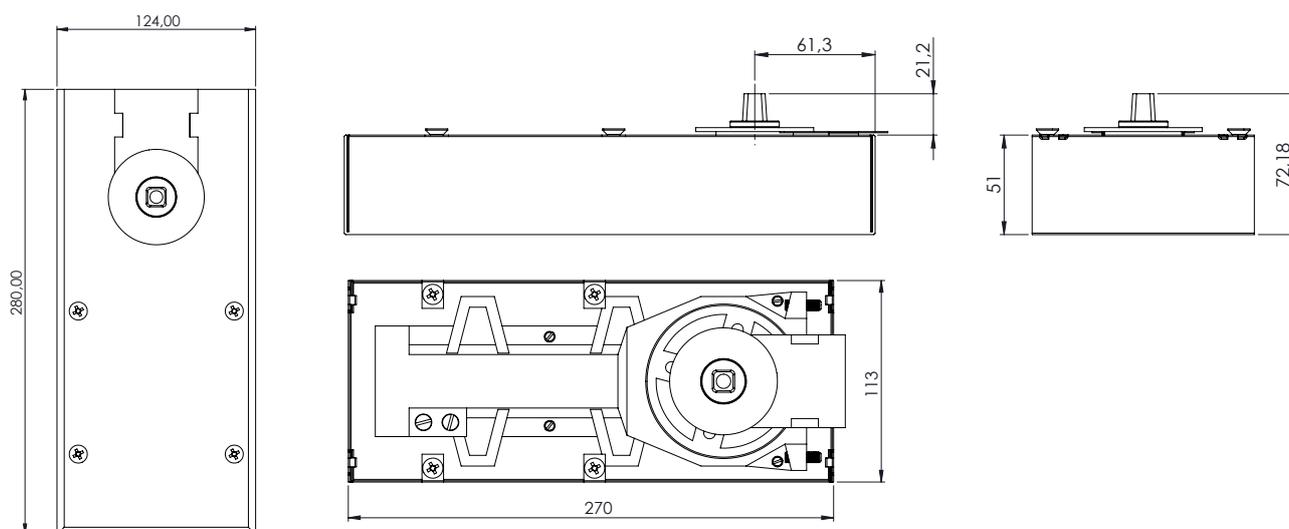
Acabamentos:	
	065-PPT (Prata)
	069-PPF (Preto Fosco)

Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)

# Mola de Piso 6500



A mola de piso 6500 aplicável em portas de vidro, metal ou madeira. Utilizada em portas simples ou duplas. Versátil, pois possibilita vários ajustes verticais, visando eliminar eventuais e inadequados problemas de fricção da porta, sem a necessidade de pinos adicionais.



## Características Técnicas

Força de fechamento	3
Ajuste de força	—
Largura máxima da porta	950 mm
Peso máximo da porta	100 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Controle de vel de fechamento	116° - 20°
Controle de vel de travamento	20° - 0°
Amortecimento de abertura	—
Ângulo de travamento da porta (hold open)	90°
Resistência à corrosão	Alta (umidade e intempéries)
Tráfego	Intenso
Peso Líquido	3,2 Kg
Eixo	Tipo T (Santa Marina)
Altura x largura x profundidade	270 x 113 x 51 mm
Garantia	3 anos

## Códigos dos Produtos

6500	Embalagem	
	Caixa	Blister
	01.293	—

## Acabamentos Disponíveis:

 040-INL (Inox Lixado)

Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)

# Mola de Piso 7500

Molas  
Piso



POTÊNCIA



TRÁFEGO



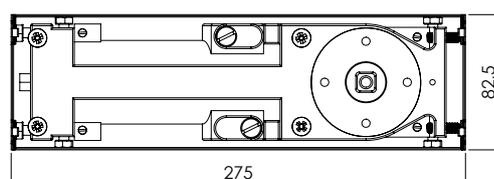
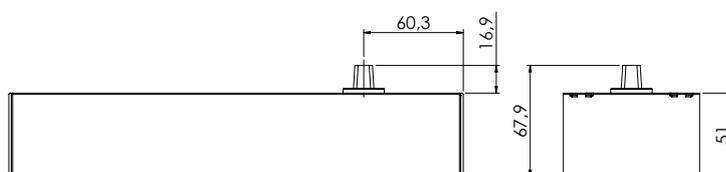
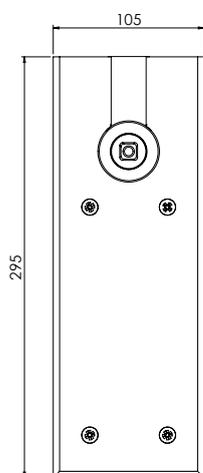
RESISTÊNCIA  
À CORROSÃO



CONTROLE DE  
VELOCIDADE



A mola de piso 7500 aplicável em portas de vidro, metal ou madeira. Utilizada em portas simples ou duplas. Versátil, pois possibilita vários ajustes verticais, visando eliminar eventuais e inadequados problemas de fricção da porta, sem a necessidade de pinos adicionais.



## Características Técnicas

Força de fechamento	1 - 4
Ajuste de força	Ajustável na válvula
Largura máxima da porta	1.100 mm
Peso máximo da porta	120 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Aplicável em portas corta-fogo	–
Controle de vel de fechamento	135° - 15°
Controle de vel de travamento	15° - 0°
Amortecimento de abertura	–
Ângulo de travamento da porta (hold open)	90°
Resistência à corrosão	Alta (umidade e intempéries)
Eixo	Tipo T (Santa Marina)
Altura x largura x profundidade	105 x 296 x 50 mm
Garantia	3 anos

## Códigos dos Produtos

7500	Embalagem	
	Caixa	Blister
	03.004	–

## Acabamentos Disponíveis:

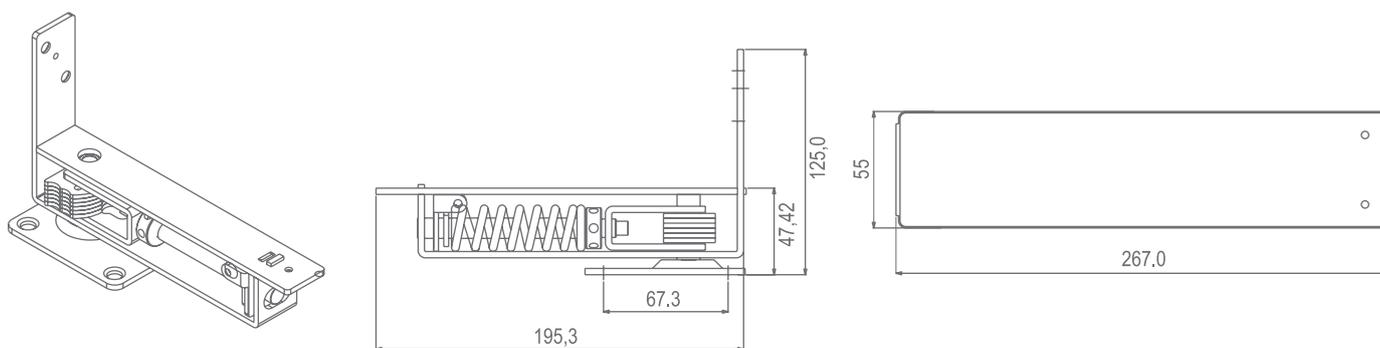
 040-INL (Inox Lixado)

Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)

# Mola de Topo 9000



A Mola de topo 9000 é a solução ideal para portas vai e vem, comumente utilizadas em bares, restaurantes e condomínios residenciais. Acompanha pivô superior.



Características Técnicas	
Força de fechamento	2
Ajuste de força	Na mola interna
Largura máxima da porta	–
Peso máximo da porta	40 kg
Reversível (à direita ou à esquerda)	✓
Aplicável em portas corta-fogo	–
Ângulo de parada	0°, 88° e 116° (para ambos os lados)
Ângulo máx de abertura	116° (para ambos os lados)
Resistência à corrosão	Alta (umidade e interperies)
Ajuste de parada	✓
Peso (líquido)	1,4 kg
Altura x largura x profundidade	80 x 267 x 75 mm
Garantia	3 anos

Códigos dos Produtos		
9000	Embalagem	
	Caixa	Blister
	01.260	–

Acabamentos Disponíveis:	
008-CR (Cromado Brilhante)*	028-CRA (Cromado Acetinado)*
Ex: 09190+065 (Código de produto + Acabamento)	
*Chapas de acabamento em aço inox.	

Amortecedor DC153 (acessório para braço deslizante)

Amortecedor DC153 desenvolvido para frear no sentido de abertura, com ângulo máximo de 110° de abertura.

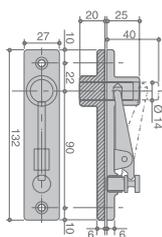
Uso com o braço deslizante DC193.



Código 05287065

Pivô - Superior (acessório para mola de piso)

O pivô superior reversível em aço indicado para portas metálicas ou de madeira de até 300Kg.



Código 05000022

Braço Padrão L190



Código 01223065

Braço Parada (para molas DC200/300)



Código 01228065

Disp. de Parada DC152 (acessório para braço deslizante)

Dispositivo de parada DC152, com força ajustável e ângulo máximo de 120° de abertura.

Uso com o braço deslizante DC193.

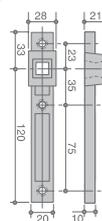


Código 05286065

Pivô - Inferior (acessório para mola de piso)

O pivô inferior reversível em latão indicado para portas metálicas ou de madeira de até 300Kg.

Uso exclusivo com a mola de piso 7500 (eixo tipo T, Santa Marina)



Código 14530001

Braço Parada (para Mola 2234)



Código 01229065

Braço Deslizante G193



Código 01224065





A ASSA ABLOY é o líder mundial  
em soluções para abertura de portas,  
empenhando em satisfazer  
as necessidades de confiabilidade,  
segurança e conveniência de seus clientes

**ASSA ABLOY**