



## SOLUÇÕES PARA ECONOMIA DE ENERGIA





## Organização Mundial

Fundada em 1959 como fabricante especializada em filtros de metais sinterizados, a SMC Corporation entrou no mercado de equipamentos pneumáticos em 1961 e, desde então, projeta e produz uma grande variedade de produtos pneumáticos para o mercado global. O ponto forte do grupo é manter uma liderança global de mercado como um fabricante integrado de equipamentos pneumáticos.

## A SMC Brasil

A SMC Brasil foi estabelecida em 1998 como a 41ª subsidiária da SMC Corporation. Desde a sua fundação, vem crescendo a um ritmo acelerado em linha com uma estratégia de investimento muito agressiva. Aumentou sua participação de mercado através de melhorias constantes no atendimento ao cliente, grande estoque local e suporte de engenharia. Começou suas operações de fabricação em 2003, com foco em produtos especiais em curto prazo de entrega. Em 2007 mudou sua operação para a cidade de São Bernardo do Campo, em São Paulo, e cresceu para se tornar a maior empresa de automação pneumática na América Latina. A SMC Brasil oferece aos clientes produtos padrão e especiais em curto prazo de entrega e mantém uma grande equipe de profissionais de vendas e engenharia.



## A Logística

O centro logístico da SMC Brasil está equipado com sistema de transporte totalmente automatizado, para o rápido processo de armazenamento, separação e entrega. Com um portfólio de mais de 12.000 produtos básicos e 700.000 variações, atendemos ao mercado brasileiro nos setores de indústria, como o alimentício e embalagens, automotivo, mineração, siderurgia, petróleo e gás, médico, fabricantes de máquinas, sucroalcooleiro, têxtil, entre outros. Com o apoio de filiais de vendas localizadas em áreas industriais e uma grande rede de distribuição, a SMC Brasil fornece produtos em todo o país de forma mais eficiente.

# Economia de Energia na Indústria

Potência do Compressor

Proposta para redução de até **50%**

— Contribui para redução da emissão de **CO<sub>2</sub>** —

## Os valores mostram resultados mensuráveis

### Empresa 1

Eletricidade **1400 kW** ← 3000 kW

CO<sub>2</sub> **0,9 ton. redução/ano**

Custo **R\$ 2.240.000,00** de Redução Anual

### Empresa 2

Eletricidade **7000 kW** ← 10000 kW

CO<sub>2</sub> **1,7 ton. redução/ano**

Custo **R\$ 4.200.000,00** de Redução Anual

## Automação aplicada à economia de energia

- Ajudamos você a padronizar e otimizar o seu processo.
- Além disso, promovemos atividades, como seminários, palestras e treinamentos In Company.

<Processos com potencial para economia de energia>



Sopro de Ar



Pistola para sopro de ar



Sistema de detecção



Atuadores



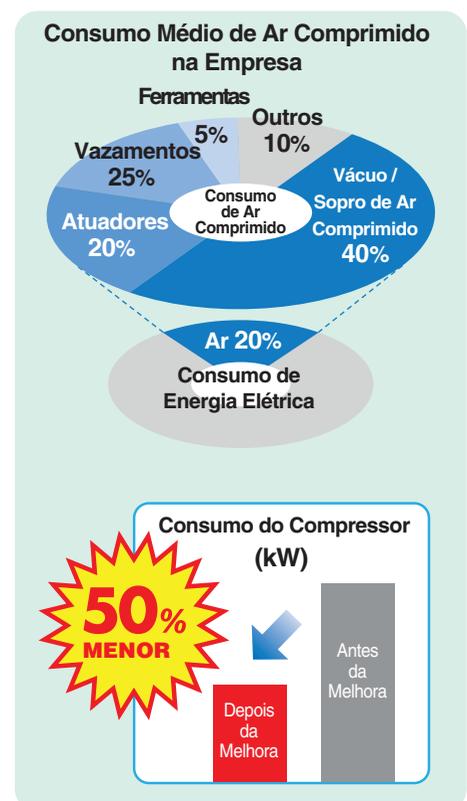
Redução da pressão na linha de distribuição



Produtos com baixo consumo de energia elétrica



Manutenção da linha de ar comprimido



# ÍNDICE

## Produtos recomendados para Economia de Energia

### Sopro de Ar Comprimido

- Bicos para Sopro



Série **KN** P. 1

- Manômetro Portátil



Série **PPA** P. 1

### Pistola para Sopro de Ar

- Pistola para Sopro



Série **VMG** P. 2

### Sistema de Detecção

- Fluxostato Digital com Display Bicolor para Ar Comprimido



Série **PFM** P. 3

### Acessórios e Atuadores

- Válvula Reguladora de Fluxo com Sistema de Economia de Ar Comprimido



Série **ASR** P. 4

- Regulador de Pressão com Sistema Back Flow



Séries **AR□K/ARM/ARJ** P. 5

- Regulador de Precisão



Série **ARP** P. 6

- Atuador Compacto com Válvula Incorporada



Série **CVQ** P. 7

- Atuador de Dupla Força e Antigiro



Série **MGZ** P. 8

- Booster - Multiplicador de Pressão



Série **VBA** P. 9

### Engate Rápido para Linha de Distribuição

- Engate Rápido



Série **KK130** P. 10

### Produtos Diversos

- Válvula Solenoide de 3, 4 ou 5 vias



Séries **SY/VQ/VF**  
**S0700** P. 11

- Válvula de Processo com Baixo Consumo de Energia Elétrica



Série **VXE** P. 12

- Válvula para Fluido Refrigerante



Série **SGC** P. 13

- Secador de Ar por Refrigeração



Série **IDF IE** P. 13

- Thermo Chiller



Série **HRZ** Back cover

### Controle da Linha de Ar Comprimido

- Fluxostato Digital para Ar Comprimido



Série **PF2A** Back cover

- Fluxostato Digital para Água



Série **PF2W** Back cover

- Pressostato Digital de Alta Precisão com Display de 2 Cores para Ar Comprimido



Série **ISE30A** Back cover

- Pressostato Digital Compacto para Ar Comprimido



Série **ISE10** Back cover

- Pressostato Digital com Display de 2 Cores para Fluidos Diversos



Série **ISE80** Back cover

# Bicos para Sopros

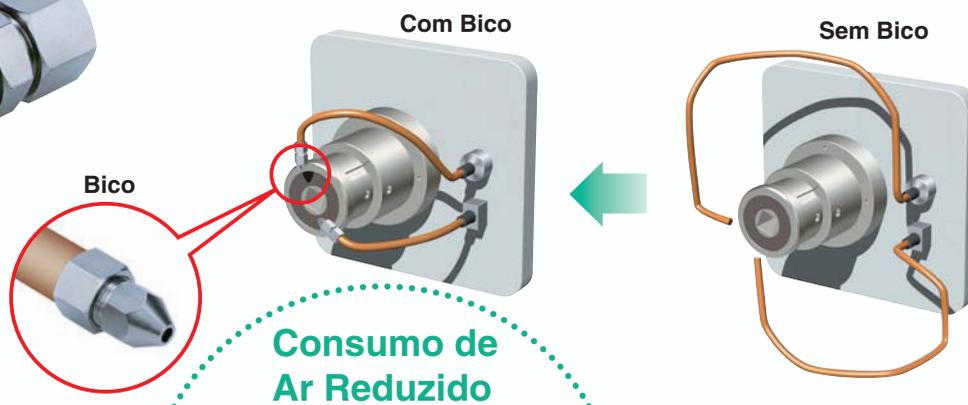
Sopro de Ar

Série KN



**Redução do consumo de ar comprimido através da diminuição do orifício de passagem.**

- Sistema de Sopro que permite a utilização efetiva da pressão



Consumo de Ar Reduzido

## Circuito Energy Saving

- Tubo de Cobre com poucas curvas
- Bico Instalado

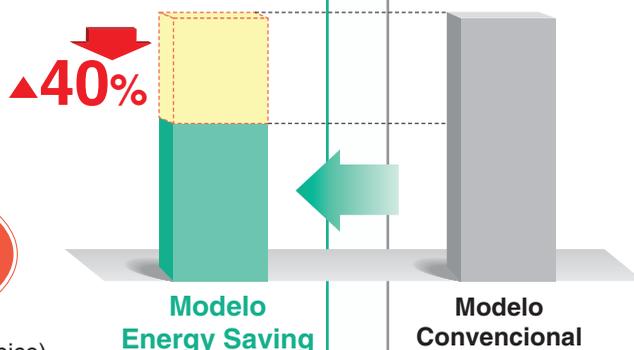
Consumo por bico

**171 l/min (ANR)**

Tempo de sopro: 2s  
Número de ciclos:  
900.000 ano

**5.130 m<sup>3</sup>/ano (ANR)**  
**(R\$ 215,46 / ano)**

(3420 m<sup>3</sup>/redução anual por bico)  
(R\$143,64 / redução anual por bico)



Modelo Energy Saving

## Circuito Convencional

- Tubo de cobre com muitas curvas
- Sopro direto sem bico

Consumo por bico

**285 l/min (ANR)**

Tempo de Sopro: 2s  
Número de ciclos:  
900.000 ano

**8.550 m<sup>3</sup>/ano (ANR)**  
**(R\$ 359,10 / ano)**

Modelo Convencional

Valor Correspondente: R\$ 0,042/m<sup>3</sup>

- Veja catálogo para mais detalhes.

## Equipamento Relacionado

- Usado para medir a força de impacto de um bico

Bico medidor padrão/KNP-1



Bico medidor padrão/KNP-1



Bico medidor em agulha/KNP-2



Bico medidor em agulha/KNP-2



Manômetro Portátil Série PPA



# Pistola para Sopro

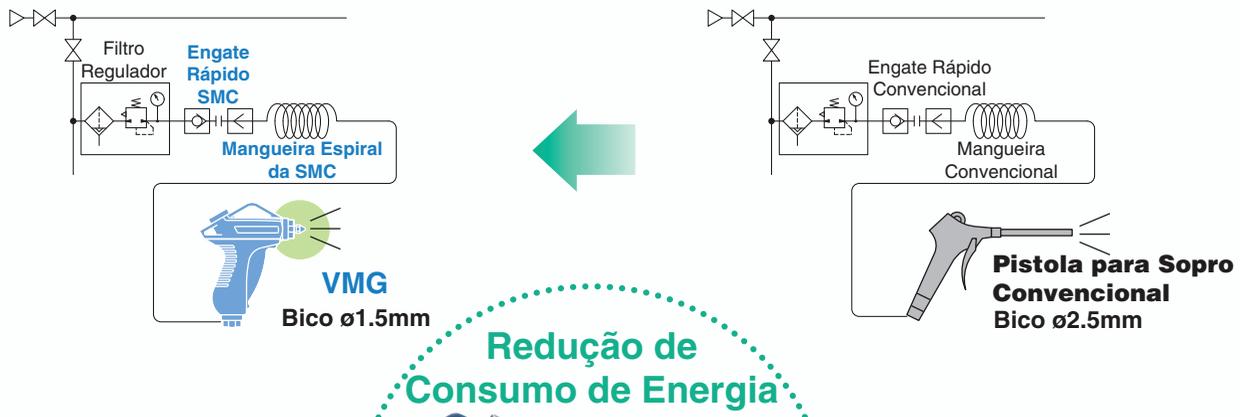


Série VMG



**48% de redução em consumo de energia com a pistola de ar, engate rápido e mangueira espiral da SMC.**

- Permite a utilização efetiva da pressão
- Perda de pressão de 1% ou menos. (Diâmetro do Bico: Ø 1,5mm)



## Circuito Energy Saving

Pressão de Impacto: 0,011MPa  
 Distância do Impacto: 100mm  
 Tempo de Sopro: 10 segundos (Frequência 2 x / minuto)  
 Horas de Trabalho: 16h/dia (250 dias/ano)  
 Total de horas de trabalho: 1333h  
 Pressão do compressor: **0,5 MPa**  
 Consumo de ar comprimido:  
**135 ℓ/min (ANR)**

Energia Consumida pelo Compressor  
**(R\$ 453,49/ano)**

(Redução de R\$ 487,07/ano por pistola)

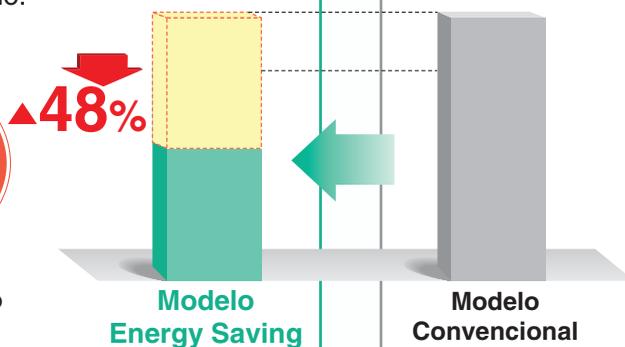
Modelo Energy Saving

## Circuito Convencional

Pressão de Impacto: 0,011MPa  
 Distância do Impacto: 100mm  
 Tempo de Sopro: 10 segundos (Frequência 2 x / minuto)  
 Horas de Trabalho: 16h/dia (250 dias/ano)  
 Total de horas de trabalho: 1333h  
 Pressão do compressor: 0,5 MPa  
 Consumo de ar comprimido: 280 ℓ/min (ANR)

Energia Consumida pelo compressor  
**(R\$ 940,56/ano)**

Modelo Convencional



Valor correspondente: R\$0,042/m³ (ANR)

• Veja o catálogo para mais detalhes.

# Fluxostato Digital com Display Bicolor

Sistema de detecção através do ar comprimido



Série PFM

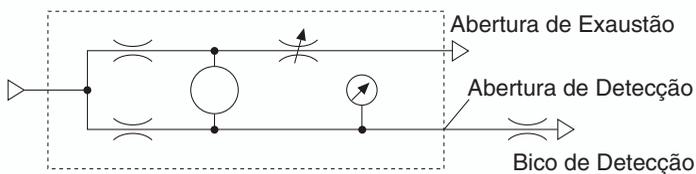
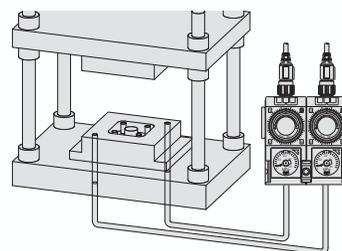
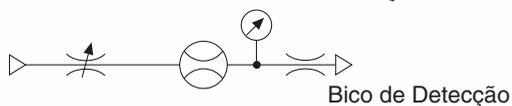
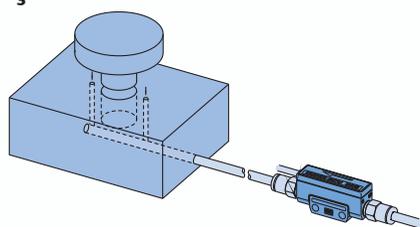


Série PFMV



## Redução do consumo de ar em sistemas de sensoriamento de peças por sopro.

- Um circuito simples de checagem de peça usando um fluxostato



\* Este circuito não pode ser utilizado em um lugar onde haja possibilidade da presença de água ou óleo entre o sensor e o bico detector.

Redução do consumo de ar

### Circuito Energy Saving

#### PFM

Diâmetro do bico detector:  $\varnothing 2,0\text{mm}$   
Pressão de Alimentação: 0,2 MPa

0 l/min (ANR)  
(R\$ 0,00 / ano)

▲ 100%

(Redução de R\$ 207,90/ano por sistema)

Modelo Energy Saving

### Circuito Convencional

#### ISA2-H□

Diâmetro do bico detector:  $\varnothing 2,0\text{mm}$   
Pressão de Alimentação: 0,2 MPa

22 l/min (ANR)

Tempo de Operação: 15 h/dia,  
250 dias/ano

4.950 m<sup>3</sup>/ano (ANR)  
(R\$ 207,90 / ano)

Modelo Convencional

Valor correspondente: R\$ 0,042/m<sup>3</sup> (ANR)

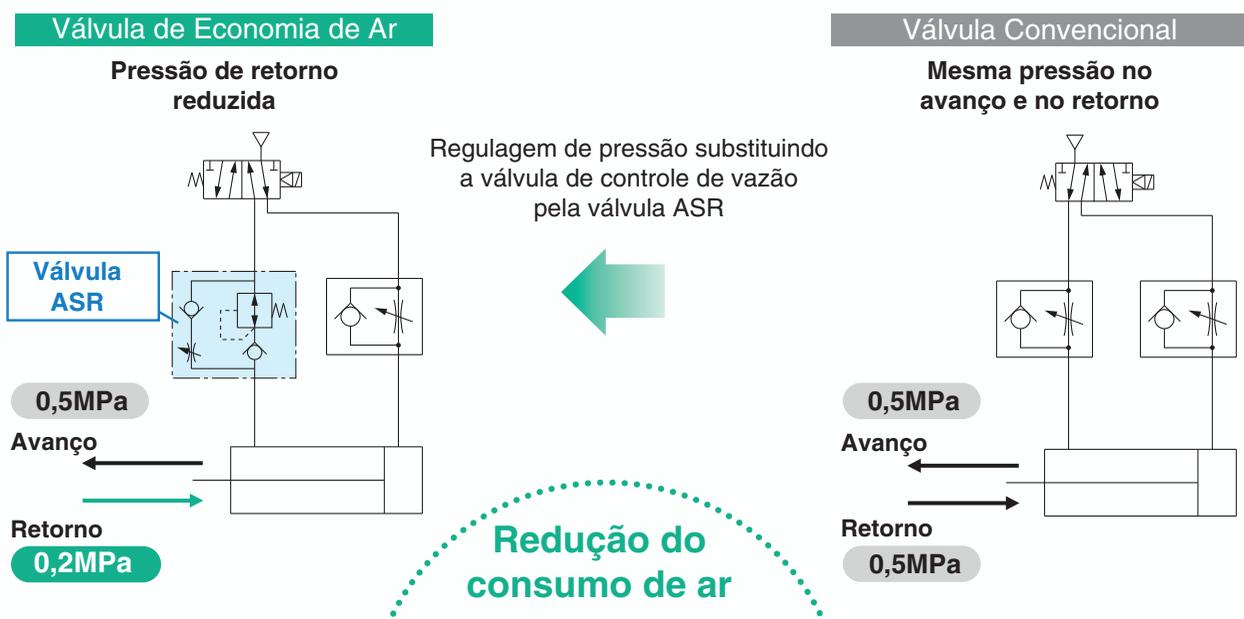
- Veja o catálogo para mais detalhes.

Série ASR



## Redução do consumo de ar regulando a pressão de retorno do atuador

- Construção combinada de uma válvula reguladora de fluxo com um regulador de pressão incorporado



**Circuito Energy Saving**

Diâmetro do Atuador:  $\varnothing 50\text{mm}$   
Curso do Atuador: 200mm  
Pressão de trabalho no avanço: 0,5 MPa  
Pressão de trabalho no retorno: 0,2 MPa

Para um ciclo

**3,3 l (ANR)**

número de ciclos: 900.000 ano

**2.970 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
**(R\$ 124,74 / ano)**

(Redução de R\$ 37,80 por ano para cada Atuador)

**Circuito Convencional**

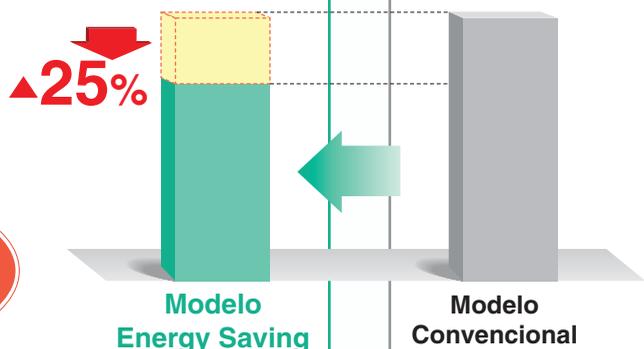
Diâmetro do Atuador:  $\varnothing 50\text{mm}$   
Curso do Atuador: 200mm  
Pressão de trabalho no avanço: 0,5 MPa  
Pressão de trabalho no retorno: 0,5 MPa

Para um ciclo

**4,3 l (ANR)**

número de ciclos: 900.000 ano

**3.870 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
**(R\$ 162,54 / ano)**



Valor Correspondente R\$0,042/m<sup>3</sup>

• Veja o catálogo para mais detalhes.

# Regulador com Sistema de Back Flow

Atuadores

Série AR□K



Série ARM5



Série ARM10/11



Série ARJ1020F

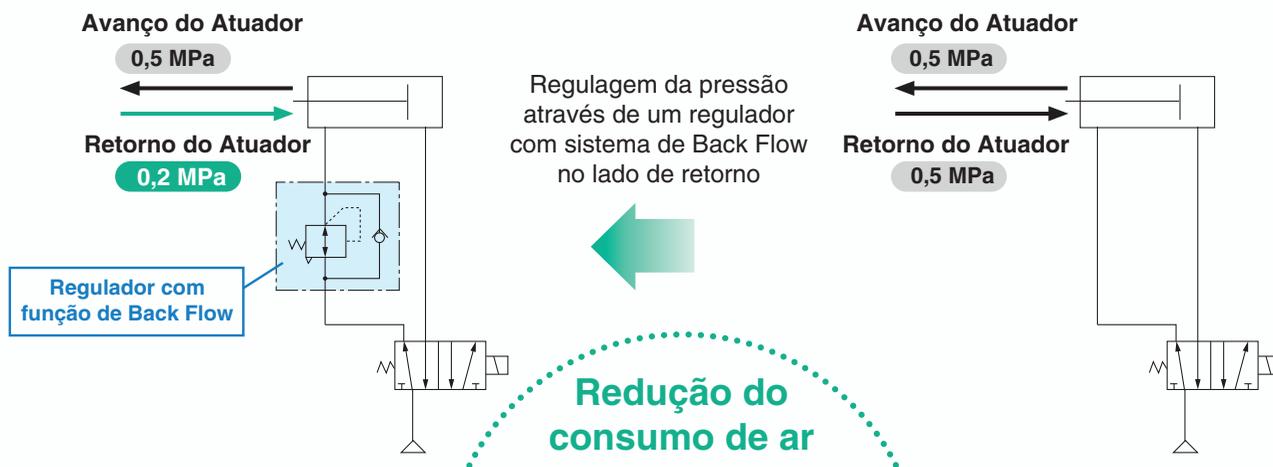


Série ARJ210 (X209)



## Redução da pressão de retorno do Atuador

- Redução do consumo de ar regulando o retorno do atuador



### Circuito Energy Saving

Diâmetro do Atuador:  $\varnothing 50\text{mm}$   
 Curso do Atuador: 200mm  
 Pressão de trabalho no avanço: 0,5 MPa  
 Pressão de trabalho no retorno: 0,2 MPa

Para um ciclo

**3,3 ℓ (ANR)**

número de ciclos:  
900.000 ano

**2.970 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
(R\$ 124,74 / ano)

(Redução de R\$ 37,80 por ano para cada Regulador)

### Circuito Convencional

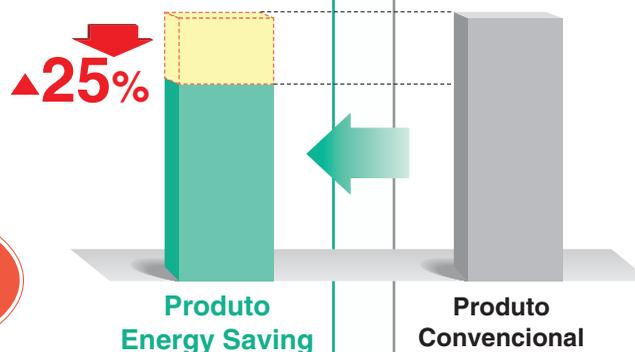
Diâmetro do Atuador:  $\varnothing 50\text{mm}$   
 Curso do Atuador: 200mm  
 Pressão de trabalho no avanço: 0,5 MPa  
 Pressão de trabalho no retorno: 0,5 MPa

Para um ciclo

**4,3 ℓ (ANR)**

número de ciclos:  
900.000 ano

**3.870 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
(R\$ 162,54 / ano)



Valor Correspondente R\$ 0,042 / m<sup>3</sup>

- Veja o catálogo para mais detalhes.

# Regulador de Precisão Diretamente Operado

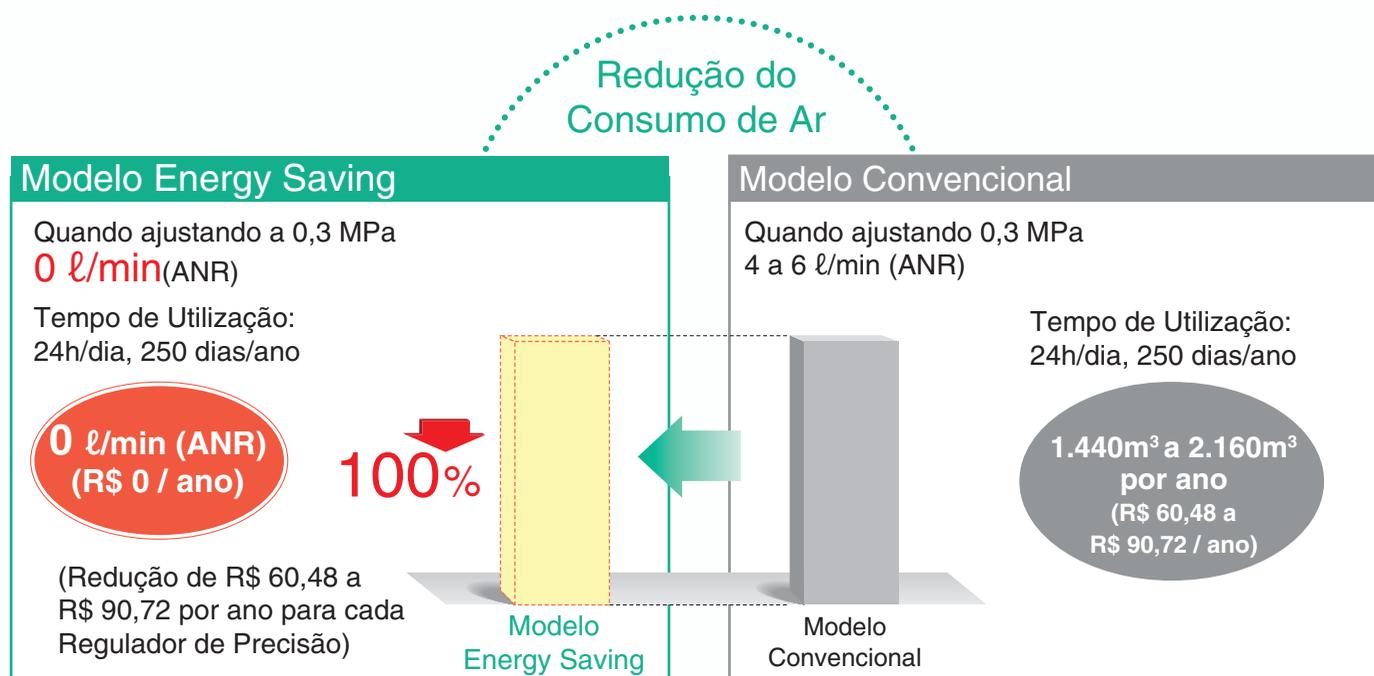
Atuadores

Série IR 1200-A/2200-A/3200-A



## Eliminação de consumo de ar comprimido pelo alívio em comparação com o modelo tradicional

- Ajuste da pressão sem consumo de ar comprimido pelo alívio
- Montagem modular



Modelo Correspondente: R\$ 0,042 / m<sup>3</sup>

- Veja o catálogo para mais detalhes.

# Atuador Compacto com Válvula Incorporada

Atuadores

Série CVQ



Série CVQM



## Redução do consumo de ar comprimido entre a válvula e o atuador

- Tubulação entre o atuador e a válvula não é necessária



### Modelo Energy Saving

#### CVQ

Diâmetro do Atuador:  $\varnothing 32\text{mm}$   
 Curso do Atuador: 50mm  
 Sem tubulação entre o atuador e a válvula  
 Pressão de alimentação: 0,5 MPa

Para um ciclo

**0,42 l (ANR)**

número de ciclos:  
900.000 ano

**378 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
**(R\$ 15,88 / ano)**

(Redução de R\$ 9,45 por ano para cada Atuador)

### Modelo Convencional

#### CQ2

Diâmetro do Atuador:  $\varnothing 32\text{mm}$   
 Curso do Atuador: 50mm  
 Diâmetro da Tubulação:  $\varnothing 4\text{mm}$   
 Comprimento da Tubulação: 2m  
 Pressão de Alimentação: 0,5 MPa

Para um ciclo

**0,67 l (ANR)**

**603 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
**(R\$ 25,33 / ano)**

Modelo Convencional

Modelo Energy Saving

**37%**

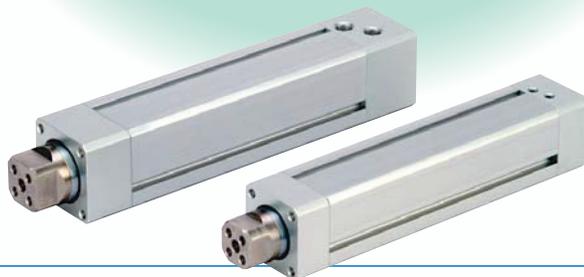
Valor Correspondente R\$ 0,042 / m<sup>3</sup>

- Veja o catálogo para mais detalhes.

# Atuador de Dupla Força e Antigiro

Actuators

Série **MGZ**

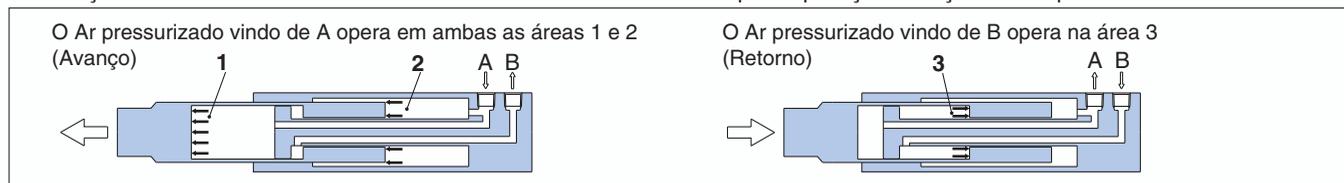


## Dupla câmara e maior área do êmbolo, aumenta a força e permite a redução do atuador

- Redução de consumo de ar comprimido em comparação com um atuador padrão

### Força dobrada no avanço!

Construção única da SMC com área dobrada do êmbolo. Atuador ideal para aplicações de içamento e prensa.



Maior economia de energia, reduzindo o tamanho do atuador



**Redução do consumo de ar**

### Circuito Energy Saving

Diâmetro do Êmbolo:  $\varnothing 63\text{mm}$   
 Curso do Atuador: 200mm  
 Pressão de Avanço: 0,5 MPa

Força Teórica (Avanço): 2.973 N  
 Para cada ciclo

**9,9 l (ANR)**

**▲14%**

número de ciclos: 900.000 ano

**8.910 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
 (R\$ 374,22 / ano)

**Modelo Energy Saving**

(Redução de R\$ 60,48 por ano para cada Atuador)

### Circuito Convencional

Diâmetro do Êmbolo:  $\varnothing 80\text{mm}$   
 Curso do Atuador: 200mm  
 Pressão: 0,5 MPa

Força Teórica (Avanço): 2.520 N  
 Para cada ciclo

**11,5 l (ANR)**

número de ciclos: 900.000 ano

**10.350 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
 (R\$ 434,70 / ano)

**Modelo Convencional**

Valor Correspondente R\$ 0,042 / m<sup>3</sup>

● Veja o catálogo para mais detalhes.

# Booster (Multiplicador de Pressão)

Atuadores

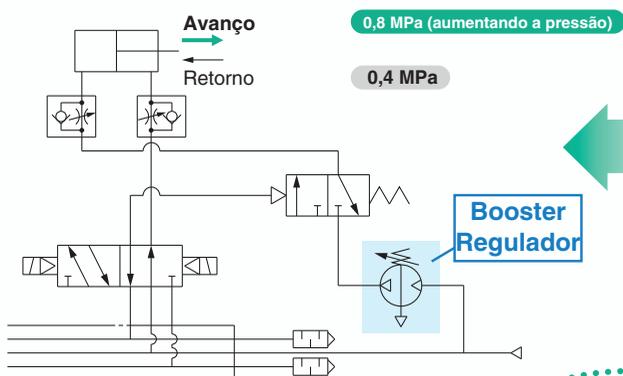
Série VBA



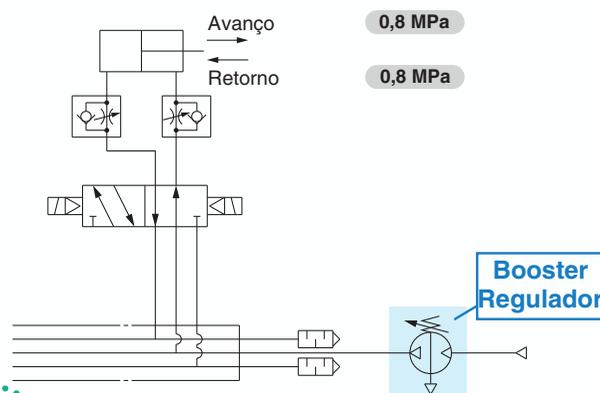
Aumente a pressão de um determinado ponto com um Booster da série VBA

## Booster Amplificador de Pressão

Exemplo de circuito com booster montado no lado de avanço do Atuador



Exemplo de circuito com booster montado no avanço e retorno do Atuador



Redução do consumo de ar

### Circuito com Energy Saving

Quando apenas o avanço do atuador tem a pressão aumentada

Retorno: 0,4 MPa

Avanço: 0,8 MPa

Para cada atuação

**8,7 ℓ (ANR)**

número de ciclos:  
900.000 ano

**7.830 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
**(R\$ 328,86 / ano)**

(Redução de R\$ 162,54 por ano para cada Booster)

Valor Correspondente R\$ 0,042 / m<sup>3</sup>

● Veja o catálogo para mais detalhes.

### Circuito Convencional

Diâmetro do Êmbolo: ø50mm

Curso do Atuador: 200mm

Pressão: 0,4 MPa

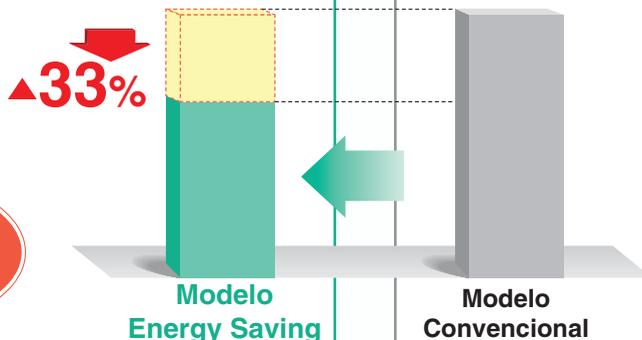
Pressão Amplificada: 0,8 MPa

Para cada atuação

**13 ℓ (ANR)**

número de ciclos:  
900.000 ano

**11.700 m<sup>3</sup> / ano (ANR)**  
**(R\$ 491,40 / ano)**



# Engates Rápidos

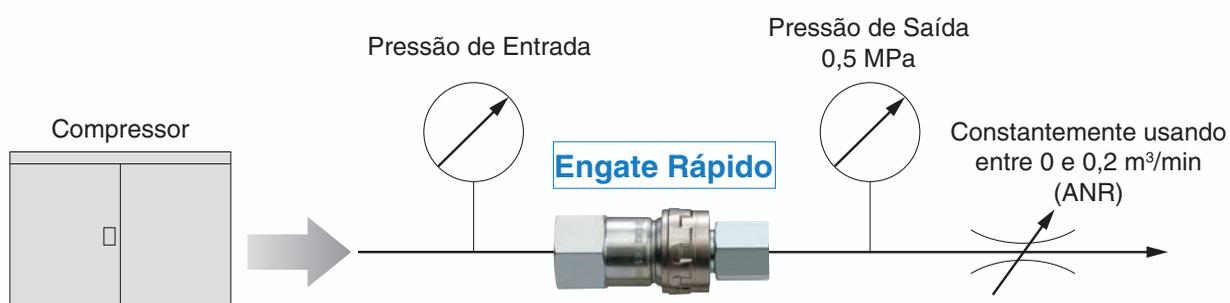
Menor Pressão na Tubulação



Série **KK130**



Devido à pequena restrição na passagem do ar comprimido, a pressão e vazão de entrada não demonstra perda significativa na saída.  
Possibilita baixa pressão na saída do compressor.  
É possível reduzir o custo de energia com menor trabalho dos compressores.



Redução da perda de pressão

## Circuito Energy Saving

Pressão de Operação na Saída: 0,5 MPa  
Eficiência do compressor: 0,7 MPa  
Tempo de operação anual: 2500 horas  
Vazão: 1,2 m³/min (ANR)

Pressão de Entrada

**0,54 MPa**

Energia Consumida pelo Compressor Anualmente  
**R\$ 7.336,00 / ano**

(Redução de R\$ 308,00 por ano)



7%

Modelo Energy Saving

## Circuito Convencional

Pressão de Operação na Saída: 0,5 MPa  
Eficiência do compressor: 0,5 MPa  
Tempo de operação anual: 2500 horas  
Vazão: 1,2 m³/min (ANR)

Pressão de Entrada

**0,58 MPa**

Energia Consumida pelo Compressor Anualmente  
**R\$ 7.644,00 / ano**

Modelo Convencional

Valor correspondente de energia elétrica, custo médio Brasil: R\$ 0,504 kWh

● Veja catálogo para mais detalhes.

# Válvulas Solenóides de 3/4/5 vias

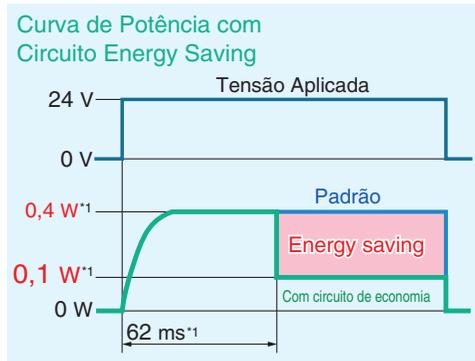


## Redução do consumo de energia com Válvulas de Alto Desempenho

- Consumo reduzido com o circuito Energy Saving

O Consumo de Energia é reduzido em aproximadamente 1/3 com a redução da potência necessária para manter a válvula em estado energizado.

(O tempo efetivo de energização é de 62 ms\*1 com alimentação 24 VDC). Veja a Curva de Potência abaixo.



\*1 Série SY/SYJ

### Válvula com baixo consumo de energia e alto desempenho

Produto Energy Saving				Produto Convencional
Tipo	Modelo	Consumo de Energia (W) *2		Consumo de Energia (W) Padrão
		Padrão	Com circuito Energy Saving	
4/5 Vias	SJ2000	0,55	0,23	—
	SJ3000	0,4	0,15	—
	SY3000/5000/7000/9000	0,4	0,1	0,55
	SYJ3000/5000/7000	0,4	0,1	0,55
	VQZ1000/3000/5000	0,4	—	1
	VF1000/3000/5000	1,55	0,55	2
	S0700	0,35	—	—
	VQ/VQC1000/2000	0,4	—	1
3 Vias	SYJ300/500/700	0,4	0,1	0,55
	VQZ100/200/300	0,4	—	1
	VP300/500/700	1,55	0,55	2
	V100	0,35	0,1	—
	S070	0,35	—	—

\*2 Com luz DC

Redução do consumo de energia

### Modelo Energy Saving

SY: **0,1 W**  
Com sistema de Economia

Tempo de Ativação:  
5 horas por dia, 250 dias por ano

**0,13 kWh/Ano**  
(R\$ 0,07 / ano)

(Redução de R\$ 0,28 por ano para cada Válvula Direcional)



Modelo Energy Saving

### Modelo Convencional

SY: 0,55 W

Tempo de Ativação:  
5 horas por dia, 250 dias por ano

**0,69 kWh/Ano**  
(R\$ 0,35 / ano)



Modelo Convencional

Valor correspondente de energia elétrica, custo médio Brasil: R\$ 0,504 kWh

● Veja catálogo para mais detalhes.



# Válvulas de processo com baixo consumo de energia



Operada Diretamente

Série **VXE21/22/23**



Pilotada

Série **VXED21/22/23**

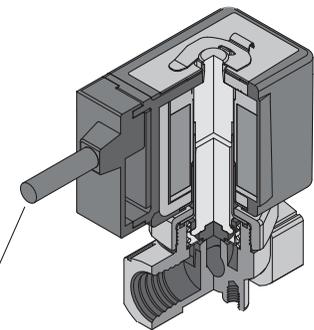


Pressão Diferencial Zero Pilotada

Série **VXEZ22/23**



**Bobina com circuito Energy Saving integrado. Quando comparado com o modelo convencional, consumo elétrico reduzido em aproximadamente **1/3** (Nova série VX).**



Circuito Energy Saving Embutido

- **Redução do aquecimento da bobina**
- **Intercambiável**  
As dimensões de montagem e as especificações básicas são equivalentes às dos modelos convencionais
- **É possível efetuar a troca de bobina**  
É possível trocar a bobina solenoide da VX2, VXD e VXZ pela bobina com função de baixo consumo de energia
- **Substituição para os modelos convencionais (apenas válvulas 24 VDC, N.C.)**
- **Sem efeito Energy Saving quando o tempo de efetivação é menor do que 200 ms**

## Modelo Energy Saving

VXE21: **1,5 W**  
VXE22: **2,3 W**  
VXE23: **3,0 W**

Série **VXE23**  
Tempo de Ativação:  
5 horas/dia, 250 dias/ano

**3,8 kWh/Ano**  
(R\$ 1,92 / ano)

(Redução de R\$ 4,68 por ano para cada Válvula Direcional)

Redução do consumo de energia

**70%**

Modelo Energy Saving

## Modelo Convencional

Nova VX21: 4,5 W  
Nova VX22: 7,0 W  
Nova VX23: 10,5 W

Série **VX23**  
Tempo de Ativação:  
5 horas/dia, 250 dias/ano

**13,1 kWh/Ano**  
(R\$ 6,60 / ano)

Modelo Convencional

Valor correspondente de energia elétrica, custo médio Brasil: R\$ 0,504 kWh

● Veja catálogo para mais detalhes.

# Válvula para sistemas de refrigeração



Série SGC



## Redução do consumo de energia quando ativada

- Vazão: Fator Av (Em caso de especificação 0.5 MPa)  
SGC2: 155 SGC3: 284 SGC4: 440
- Vida Útil: 5 milhões de ciclos ou mais (Baseando-se nas condições de teste da SMC)

Redução do consumo de energia

### Modelo Energy Saving

SGC: **0,35 W** (sem led)  
(24 VDC) **0,58 W** (com led)

SGC (sem led)  
Tempo de Ativação:  
5 horas/dia, 250 dias/ano

**0,4 kWh/ano**  
(R\$ 0,20 / ano)

(Redução de R\$ 2,82 / ano por válvula)

Modelo Energy Saving

### Modelo Convencional

VNC1: 1,8 W (sem led)  
(24 VDC) 2 W (com led)  
VNC2 a 9: 4,8 W (sem led)  
(24 VDC) 5 W (com led)

VNC2 a 9 (sem led)  
Tempo de Ativação:  
5 horas/dia, 250 dias/ano

**6 kWh/ano**  
(R\$ 3,02 / ano)

Modelo Convencional

Valor correspondente de energia elétrica, custo médio Brasil: R\$ 0,504 kWh

• Veja catálogo para mais detalhes.

# Secador de Ar por Refrigeração



Série IDF□E



## Redução do consumo de energia utilizando um secador de alto desempenho

- Capacidade de vazão melhorada em média 17% comparado ao modelo anterior

Redução do consumo de energia

### Modelo Energy Saving

IDF15E: **620 W**  
Vazão: **3.100 l/min (ANR)**

Tempo de Operação:  
24 horas/dia, 250 dias/ano

**3.720 kWh/ano**  
(R\$ 1.874,88 / ano)

(Redução de R\$ 127,01 / ano por válvula)

Modelo Energy Saving

### Modelo Convencional

IDF15C: 662 W  
Vazão: 2.400 l/min (ANR)

Tempo de Operação:  
24 horas/dia, 250 dias/ano

**3.972 kWh/ano**  
(R\$ 2.001,89 / ano)

Modelo Convencional

Valor correspondente de energia elétrica, custo médio Brasil: R\$ 0,504 kWh

• Veja catálogo para mais detalhes.

# Thermo-Chiller com Duplo Inversor

Baixo Consumo de Energia



Série HRZ



Redução do consumo de energia utilizando refrigerador e bomba inversores DC

Redução do consumo de energia

## Modelo Energy Saving

HRZ010-WS: **1,1 kWh/h**

Condições de operação: -10°C

0 kW com 50% de carga  
2 kW com 50% de carga

Tempo de operação:

24 horas/dia, 250 dias/ano

**6.600 kWh/ano**  
(R\$ 3.326,40 / ano)

**82%**

Modelo Energy Saving

## Modelo Convencional

6,2 kWh/h

Condições de operação: -10°C

0 kW com 50% de carga  
2 kW com 50% de carga

Tempo de operação:

24 horas/dia, 250 dias/ano

**37.200 kWh/ano**  
(R\$ 18.748,80 / ano)

Modelo Convencional

Valor correspondente de energia elétrica, custo médio Brasil: R\$ 0,504 kWh

● Veja catálogo para mais detalhes.

# Medidores Digitais

Manutenção de linha de ar



Melhora o controle e visibilidade da vazão e pressão da linha

- Controle da vazão e pressão da linha principal e do equipamento
- Instrumentos de medição são usados com eficiência. A vazão e a pressão são controladas numericamente demonstrando a real condição do sistema

## Fluxostatos Digitais

Fluxostato digital para ar comprimido



Fluxostato digital para água



Fluxostato digital com display de 2 cores para ar comprimido



## Pressostatos Digitais

Pressostato digital de alta precisão com display de 2 cores para ar comprimido



Pressostato digital compacto para ar comprimido



Pressostato digital com display de 2 cores para fluidos diversos





SMC Automação do Brasil Ltda.  
Av. Piraporinha, 777 • Planalto  
São Bernardo do Campo • SP • CEP  
09891-001 Tel (11) 4082-0600  
E-mail: [es@smcbr.com.br](mailto:es@smcbr.com.br)  
[www.smcbr.com.br](http://www.smcbr.com.br)

SMC Corporation  
Akihabara UDX 15F  
4-1 4-1, Soto-kanda, Chiyoda-ku  
Tokyo 101-0021 Japan  
Tel + 81 3 5207 8249  
Fax + 81 3 5298 5362  
[www.smcworld.com](http://www.smcworld.com)

#### **DISTRIBUIDORES**

Cobertura de atendimento através de uma qualificada rede de distribuidores.  
Acesse nosso site e localize o distribuidor mais próximo: [www.smcbr.com.br](http://www.smcbr.com.br)