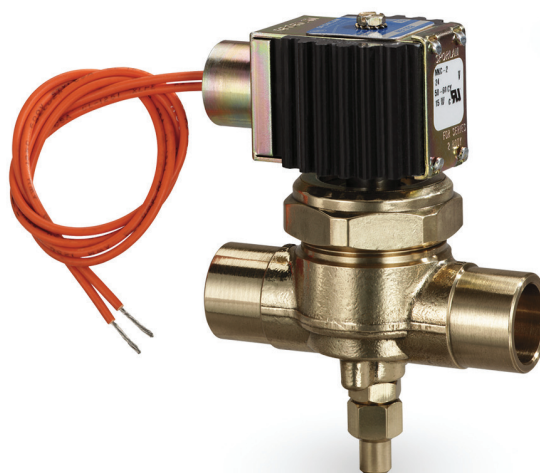




aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



# Válvulas Solenóide

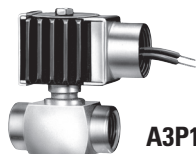
Catálogo 201VPC-1 - Agosto 2009



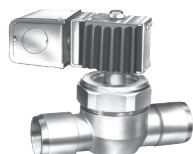
ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Válvulas Solenóide

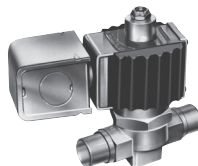
Refrigerantes 22, 134a, 401A, 402A, 404A, 407C, 502, 507



A3P1



B25S02



OB10S2



E10S250

## 6 Vantagens Comprovadas das Válvulas Solenóide SPORLAN

- Bobina encapsulada para a maioria dos tamanhos.
- Classificação de temperatura classe "F" para as bobinas tipos MKC-1, OMKC-1, MKC-2 e OMKC-2.
- Desenho extremamente robusto, simples e de poucas peças.
- As séries "E" podem ser soldadas sem serem desmontadas.
- Fechamento hermético por meio do uso de material sintético de vedação.
- Por possuir altas taxas de Diferencial de Pressão de Operação Máxima (MOPD) podem ser usados com os refrigerantes 12, 22, 134a, 401A, 402A, 404A, 407C, 502 e 507.

As válvulas solenóide SPORLAN são fabricadas em dois tipos gerais: normalmente fechadas e normalmente abertas. As do tipo normalmente fechadas podem ser subdivididas em modelos acionados diretamente e por orifício piloto.

As válvulas NORMALMENTE FECHADAS A3 e E3 (ação direta) e as válvulas E5 a E42 (abertura e fechamento por acionamento do orifício piloto) e as NORMALMENTE ABERTAS OB9/OE9 a OE42 podem ser instaladas em qualquer posição, vertical ou horizontal.

As (O)B33, MA5A3, MA17A3, MA32, MA42 e MA50, DEVEM ser montadas na posição horizontal com a bobina na parte superior.

As novas válvulas solenóide da Série "E" têm, como padrão, conexões do tipo solda estendida. Uma importante vantagem para o usuário é que todas as válvulas da série E podem ser instaladas sem serem desmontadas, por meio de uma liga de solda com pouca ou nenhuma quantidade de prata.

As válvulas da Série "E" são intercambiáveis com as válvulas do tipo solda série "B", desde que o comprimento total possa ser acomodado.

Todas as válvulas da Série "E" têm capacidade igual às válvulas das Séries "A" e "B", com exceção da E42, cuja capacidade é aproximadamente 15% maior que a MA42.

Todas as válvulas solenóide foram projetadas para as linhas de líquido, sucção e gás quente.

A maioria das válvulas solenóide SPORLAN foram certificadas pela UNDERWRITERS LABORATORIES INC. Guia no. 10Z, Arquivo No. MH4576, CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION-Guia No. 440-A-0, Classe No. 3221, Arquivo 19953, e disposições CE de LVD73/23/EEC.

## Selecionamento para Linha de Líquido



As capacidades foram baseadas em uma temperatura de saturação do evaporador de 4°C e uma temperatura do líquido de 38°C.

TIPO		TR																			
VÁLVULAS SÉRIE "E"	VÁLVULAS SÉRIE "A" E "B"	12					22					134a					401A				
		QUEDA DE PRESSÃO psi*																			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
E3	A3	0,7	1,0	1,2	1,4	1,6	0,9	1,3	1,6	1,9	2,1	0,8	1,2	1,5	1,8	2,0	0,9	1,3	1,6	1,9	2,1
E5	-	1,2	1,8	2,1	2,5	2,8	1,6	2,3	2,8	3,3	3,6	1,5	2,1	2,6	3,0	3,4	1,6	2,3	2,8	3,3	3,7
E6	B6	2,2	3,1	3,8	4,4	4,9	2,9	4,0	4,9	5,7	6,4	2,7	3,8	4,6	5,3	5,9	2,9	4,1	4,9	5,7	6,4
E9	B9	3,6	5,1	6,2	7,2	8,1	4,7	6,6	8,1	9,3	10,4	4,4	6,2	7,5	8,7	9,7	4,7	6,6	8,1	9,3	10,4
E10	B10	5,0	7,0	8,6	10,0	11,1	6,4	9,1	11,1	12,8	14,3	6,0	8,5	10,4	12,0	13,4	6,4	9,1	11,1	12,8	14,4
E14	B14	7,1	10,0	12,2	14,1	15,7	9,1	12,9	15,8	18,2	20,3	8,5	12,0	14,7	17,4	18,9	9,1	12,9	15,8	18,2	20,4
E19	B19	10,8	15,3	18,8	21,7	24,3	13,9	19,8	24,2	28,0	31,4	13,0	18,4	22,6	26,1	29,2	14,0	19,8	24,3	28,1	31,4
E25	B25	18,4	26,1	32,0	37,0	41,4	23,8	33,8	41,4	47,8	53,5	22,2	31,5	38,6	44,6	49,9	23,9	33,8	41,4	47,9	53,6
E34	B33	25,7	36,4	44,6	51,5	57,6	33,2	47,0	57,6	66,5	74,4	31,0	43,8	53,7	62,0	69,4	33,3	47,1	57,7	66,6	74,5
-	MA42	46,8	63,3	75,5	87,2	94,3	60,9	82,3	98,2	111	123	56,7	76,7	91,5	104	114	61,0	82,5	98,0	112	123
E42	-	56,9	80,4	98,5	113	127	73,5	104	127	147	164	68,6	96,9	119	137	153	73,6	104	127	147	165
-	MA50	83,6	113	135	156	168	109	147	175	199	219	101	137	163	185	204	109	147	176	199	220

TIPO		TR																			
VÁLVULAS SÉRIE "E"	VÁLVULAS SÉRIE "A" E "B"	404A					407C					502					507				
		QUEDA DE PRESSÃO psi*																			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
E3	A3	0,6	0,9	1,1	1,2	1,4	0,8	1,2	1,5	1,7	1,9	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
E5	-	1,1	1,5	1,9	2,1	2,4	1,5	2,1	2,6	3,0	3,4	1,0	1,5	1,8	2,1	2,4	1,0	1,5	1,8	2,1	2,4
E6	B6	1,9	2,7	3,3	3,8	4,2	2,6	3,7	4,5	5,2	5,8	1,9	2,6	3,2	3,7	4,1	1,9	2,6	3,2	3,7	4,1
E9	B9	3,1	4,4	5,4	6,2	6,9	4,3	6,1	7,4	8,6	9,6	3,0	4,3	5,2	6,0	6,8	3,0	4,3	5,2	6,0	6,7
E10	B10	4,2	6,0	7,3	8,5	9,5	5,9	8,3	10,2	11,8	13,2	4,2	5,9	7,2	8,3	9,3	4,2	5,9	7,2	8,3	9,3
E14	B14	6,0	8,5	10,4	12,0	13,4	8,4	11,8	14,5	16,7	18,7	5,9	8,4	10,2	11,8	13,2	5,9	8,3	10,2	11,8	13,2
E19	B19	9,2	13,1	16,0	18,5	20,7	12,8	18,2	22,3	25,8	28,8	9,0	12,8	15,7	18,0	20,3	9,0	12,8	15,7	18,1	20,3
E25	B25	15,7	22,3	27,4	31,6	35,4	21,9	31,0	38,0	44,0	49,2	15,5	21,9	26,8	31,0	34,7	15,4	21,8	26,8	30,9	34,6
E34	B33	22,0	31,1	38,1	44,0	49,2	30,5	43,2	53,0	61,2	68,4	21,5	30,5	37,4	43,2	48,3	21,5	30,4	37,3	43,1	48,2
-	MA42	40,8	55,2	65,8	74,6	82,2	56,4	76,3	91,1	103	114	39,5	53,4	63,7	72,2	79,5	39,8	53,8	64,2	72,8	80,2
E42	-	48,6	68,8	84,2	97,2	109	67,6	95,6	117	135	151	47,7	67,4	82,5	95,3	107	47,6	67,3	82,4	95,1	106
-	MA50	72,8	98,5	118	113	147	101	136	163	184	203	70,4	95,3	114	129	142	71,0	96,1	115	130	143

\* Não use com queda de pressão abaixo de 1 psi, exceto para os tipos E3 e A3.  
As válvulas Normalmente Abertas e Normalmente fechadas têm as mesmas capacidades, Ex: B10 ou OB10, E10 ou OE10.  
Para as válvulas solenóide utilizadas em aplicações com salmoura, favor consultar o seu distribuidor Sporlan mais próximo.  
Para mais informações sobre válvulas solenóides, consulte o Boletim 30-10.

# Válvulas Solenóide

Refrigerantes 22, 134a, 401A, 402A,  
404A, 407C, 502, 507

## Especificações Refrigerantes 22 - 134a - 401A - 402A - 404A - 407C - 502 - 507

TIPO						CONEXÕES polegadas	ORIFÍCIO mm	MOPD psi	WATTS
Série "E" com Conexões Estendidas			VÁLVULAS SÉRIE "A" E "B"						
Sem Haste Para Abertura Manual		Com Haste Para Abertura Manual	Sem Haste Para Abertura Manual		Com Haste Para Abertura Manual				
Normalmente Fechada	Normalmente Aberta	Normalmente Fechada	Normalmente Fechada	Normalmente Aberta	Normalmente Fechada				
-	-	-	A3P1	-	-	3/8 NPT fêmea			
-	-	-	A3F1	-	-	1/4 SAE Rosca			
E3S120	-	-	A3S1	-	-	1/4 ODF solda	2,6	300	10
E3S130	-	-	A3S1	-	-	3/8 ODF solda			
E5S120	-	-	-	-	-	1/4 ODF solda			
E5S130	-	-	-	-	-	3/8 ODF solda	38	300	10
-	-	-	B6P1	-	MB6P1	3/8 NPT fêmea			
-	-	-	B6F1	-	MB6F1	3/8 SAE Rosca			
E6S130	-	ME6S130	B6S1	-	MB6S1	3/8 ODF solda	4,8	300	10
E6S140	-	ME6S140	B6S1	-	MB6S1	1/2 ODF solda			
-	-	-	B9P2	OB9P2	MB9P2	3/8 NPT fêmea			
-	-	-	B9F2	OB9F2	MB9F2	3/8 SAE Rosca			
E9S230	OE9S230	ME9S230	-	-	-	3/8 ODF solda			
E9S240	OE9S240	ME9S240	B9S2	OB9S2	MB9S2	1/2 ODF solda			
-	-	-	B10F2	OB10F2	MB10F2	1/2 SAE Rosca			
E10S240	OE10S240	ME10S240	-	-	-	1/2 ODF solda	8,0	*300	15
E10S250	OE10S250	ME10S250	B10S2	OB10S2	MB10S2	5/8 ODF solda			
-	-	-	t B14P2	OB14P2	t MB14P2	1/2 NPT fêmea			
t E14S250	OE14S250	t ME14S250	t B14S2	OB14S2	t MB14S2	5/8 ODF solda	11,1	*300	15
-	-	-	t B19P2	OB19P2	t MB19P2	3/4 NPT fêmea			
t E19S250	OE19S250	t ME19S250	t B19S2	OB19S2	t MB19S2	5/8 ODF solda	15,1	*300	15
t E19S270	OE19S270	t ME19S270	t B19S2	OB19S2	t MB19S2	7/8 ODF solda			
-	-	-	B25P2	OB25P2	MB25P2	1 NPT fêmea			
E25S270	OE25S270	ME25S270	B25S2	OB25S2	MB25S2	7/8 ODF solda	19,8	*300	15
E25S290	OE25S290	ME25S290	B25S2	OB25S2	MB25S2	1-1/8 ODF solda			
E34S290	OE34S290	ME34S290	B33S2	OB33S2	MB33S2	1-1/8 ODF solda			
E34S2110	OE34S2110	ME34S2110	B33S2	OB33S2	MB33S2	1-3/8 ODF solda	25,4	*300	15
-	-	-	B33S2	OB33S2	MB33S2	1-5/8 ODF solda			
-	-	-	-	-	MA42P3	1-1/2 NPT fêmea			
E42S2130	OE42S2130	ME42S2130	-	-	MA42S3	1-5/8 ODF solda	33,3	*300	**15
E42S2170	OE42S2170	ME42S2170	-	-	MA42S3	2-1/8 ODF solda			
-	-	-	-	-	MA50P3	2 NPT fêmea			
-	-	-	-	-	MA50S3	2-1/8 ou 2-5/8 ODF Solda	39,7	300	18

\* Todas as válvulas normalmente abertas possuem classificação de 275 psi, exceto a OB33 e OB34 que são classificadas como 250 psi. \*\* A potência de bobina para MA42P3 e MA42S3 é de 18 Watts.

t Disponível com Conexão Direta entre o êmbolo e o pistão mediante solicitação. Para solicitar, acrescente a letra "D" ao número do modelo. Exemplo: DB19S2

Para mais informações sobre Válvulas Solenóides – capacidades para líquido, sucção ou gás de descarga, consulte o Boletim 30-10.

# Válvulas Solenóide

Refrigerantes 22, 134a, 401A, 402A, 404A, 407C, 502, 507

## PRESSÕES MÁXIMAS DE TRABALHO

Válvulas Série MA32, MA42 e MA50;

Série MA5A3 e MA17A3 – 300 psig

Válvulas Série E34 e E42 – 450 psig

Outros tipos de válvulas – 500 psig

**ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS** – Bobinas padrão – MKC-1, OMKC-1, MKC-2 e OMKC-2: 24/50-60, 120/50-60, 208- 240/50-60. Bobinas Bi-Volt com 4 fios - 120-208-240/50- 60. KC-3: 24/50-60, 120/50-60, 208/50-60, 240/50-60. Bobinas Bi-Volt com 4 fios - 120-240/50-60. Dispomos de bobinas Bi-Volt, mediante pequeno acréscimo no custo.

Disponíveis com junction box ou conduit box sem custo adicional. Também dispomos de bobinas para alta temperatura. Consulte o seu distribuidor Sporlan para outras voltagens ou ciclos.

Para mais informações sobre Válvulas Solenóides - capacidades para líquido, sucção ou gás de descarga, consulte o Boletim 30-10.

## INTERCAMBIABILIDADE DE BOBINAS

Um tamanho de bobina, MKC-1, para as Séries A3, E3, B6 e MB6, E5, E6 e ME6. Um tamanho, MKC-2, para Séries B9, MB9, E9, MB9 até as séries B33, MB33, E34, ME34, E42 e ME42. Um tamanho, KC-3, para MA5A3, MA17A3, MA32, MA42 e MA50.

A bobina OMKC-2 pode ser aplicada em todas as válvulas normalmente abertas.

## INSTRUÇÕES PARA PEDIDOS

Certifique-se de especificar: O Tipo de Válvula, as Conexões, a Voltagem e os Ciclos.

# Válvulas Solenóide



E6S130

Disponemos de Válvulas Solenóide Sporlan para R-410A com 4 diferentes tamanhos de orifício e conexões ODF solda. A válvula com orifício de menor tamanho utiliza a bobina MKC-1 enquanto que as demais utilizam a bobina MKC-2. As válvulas solenóide da Sporlan são fornecidas com várias especificações diferentes de voltagem e ciclos. As bobinas padrão estão relacionadas na Tabela de Especificações à direita.

## Especificações

VÁLVULAS SÉRIE	CONEXÕES polegadas	TAMANHO DE ORIFÍCIO mm	ESPECIFICAÇÕES PADRÃO DA BOBINA		
			Kit	Voltagens/Ciclos	Watts
ME62130-HP	3/8 ODF	4,76	MKC-1	24/50-60	10
ME9S240-HP	1/2 ODF	7,14	MKC-2	120/50-60	
ME14S250-HP	5/8 ODF	11,1		208-240/50-60	15
ME19S270-HP	7/8	15,1		220-240/50-60	

## Capacidades para R-410A - TR

VÁLVULAS SÉRIE	CAPACIDADES - TR															
	LÍQUIDO					GÁS DE DESCARGA						GÁS DE SUÇÃO				
	QUEDA DE PRESSÃO ATRAVÉS DA VÁLVULA - psi											1 psi - QUEDA DE PRESSÃO e TEMPERATURA °C				
	1	2	3	4	5	2	5	10	20	50	100	5	-5	-20	-30	-40
ME6S130-HP	2,66	3,75	4,58	5,26	5,89	1,01	1,58	2,20	3,50	5,09	6,14	0,50	0,41	0,29	0,23	0,18
ME9S240-HP	4,35	6,11	7,48	8,62	9,64	1,61	2,54	3,58	5,72	7,76	10,24	0,79	0,64	0,46	0,36	0,28
ME14S250-HP	8,44	11,91	14,59	16,80	18,79	3,16	4,98	6,97	11,12	16,21	20,90	1,56	1,27	0,91	0,72	0,55
ME19S270-HP	12,88	18,25	22,41	25,90	29,00	4,75	7,53	10,61	17,00	24,00	31,28	2,32	1,89	1,35	1,06	0,81

# Série de Válvulas Solenóide com Válvula de Retenção Interna

Refrigerantes 22, 134a, 401A, 402A, 404A, 407C, 502, 507

A Sporlan desenvolveu uma válvula solenóide com válvula de retenção interna para substituir a válvula solenóide de linha de líquido utilizada paralelamente com uma válvula de retenção de fluxo reverso.



CE14S250

Esta válvula pode ser aplicada na linha de líquido em balcões refrigerados de supermercados para um fechamento seguro durante paradas de baixa pressão (pump down), permitindo então um fluxo total reverso durante a descarga por gás quente. Ela também pode ser aplicada na linha de líquido de bomba de calor para obter um fechamento seguro durante paradas de baixa pressão (pump down), permitindo então um fluxo total reverso durante a operação na fase de aquecimento.

**ATENÇÃO:** Esta válvula não fechará no fluxo reverso/modo de aquecimento.

A esfera de retenção é pequena e está inserida no orifício piloto do disco. Ao energizar a válvula durante a operação de refrigeração, a pressão em cima do disco é liberada através do orifício piloto e o disco sobe. Quando o evaporador entra em degelo ou a bomba de calor passa a operar na fase de aquecimento, a válvula solenóide é energizada. O fluxo na direção contrária faz com que a esfera de retenção feche o orifício piloto desde a parte inferior, empurrando o disco para cima e abrindo a válvula completamente.

O disco da válvula de retenção requer uma modificação no conjunto haste-êmbolo. Por este motivo, o disco e o conjunto haste-êmbolo devem ser substituídos para realizar a conversão de uma válvula solenóide

padrão em uma válvula de retenção interna. Disponemos de um kit de peças internas para válvulas solenóide com válvula de retenção interna. Veja o Boletim 122, Peças de Substituição.

### Para Supermercados

Veja Figura 1. Para degelo por gás quente reverso, uma válvula solenóide de linha de líquido pode ser instalada com uma válvula de retenção em paralelo, para permitir o fluxo reverso na linha comum de líquido. Isto aumenta o custo de mão-de-obra e materiais. Ou pode-se instalar uma válvula solenóide Sporlan com válvula de retenção interna, economizando tempo e dinheiro.

### Para Bomba de Calor

Esta válvula pode ser usada em algumas aplicações de bomba de calor se for dimensionada corretamente. (Veja as capacidades a 5°C de temperatura de evaporação, na página 25 deste boletim).

### Instruções para Pedidos

Ao solicitar válvulas completas, especifique o Tipo de Válvula, as Conexões, a Voltagem e os Ciclos.

Ao solicitar corpo montado, especifique o Tipo de Válvula e as Conexões.

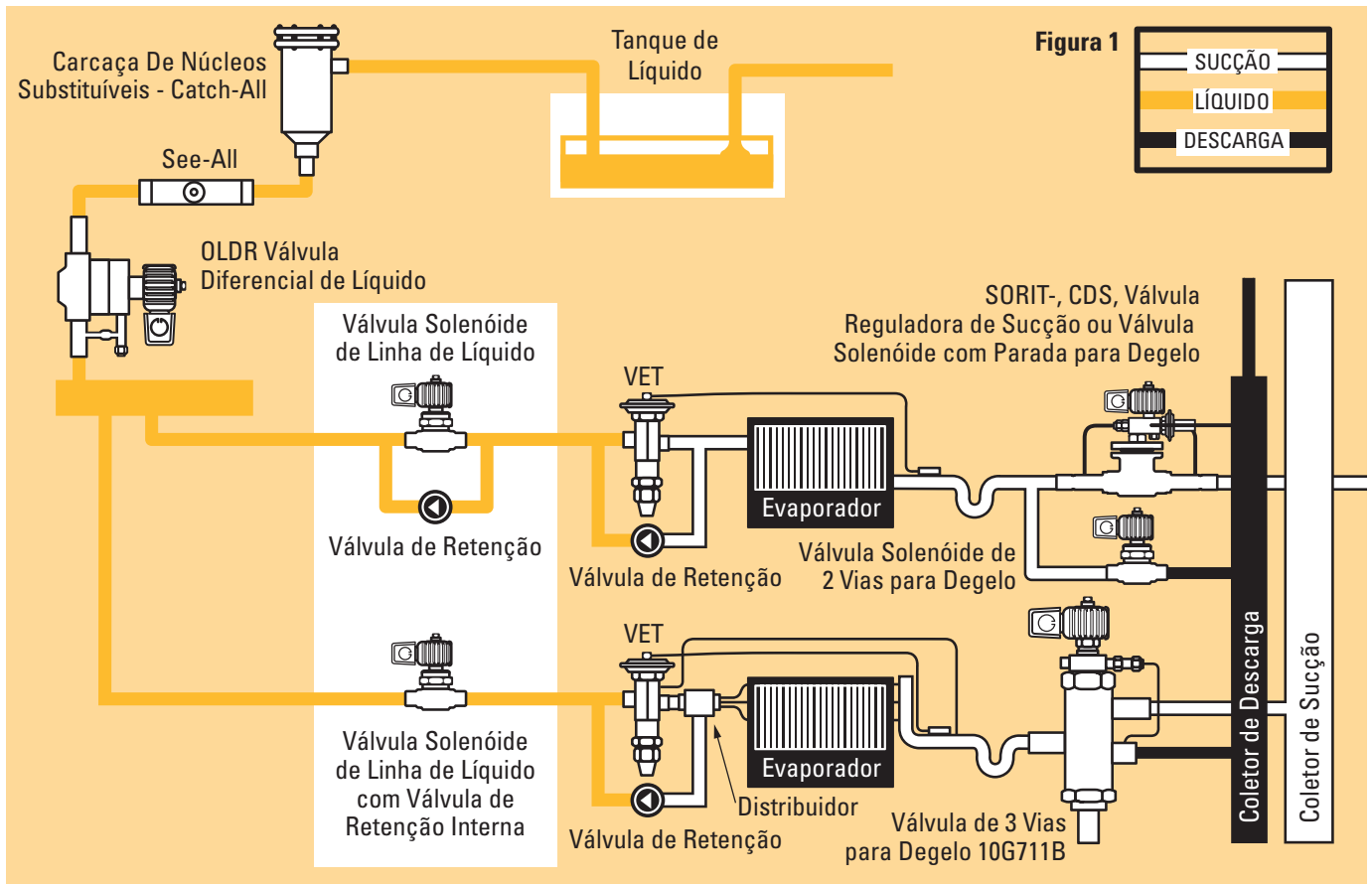
Ao solicitar SOMENTE a bobina, especifique o Tipo de Bobina, a Voltagem e os Ciclos.

Exemplo: CE10S250 120-50/60

Bobina: MKC-2 120-50/60

Válvula Com Haste Para Abertura Manual CME10S250

Kit: KS-CB10/CE10



## Série de Válvulas Solenóide com Válvulas de Retenção Interna

Refrigerantes 22, 134a, 401A, 402A, 404A, 407C, 502, 507

Especificações para Fluxo de Refrigeração Reverso, Capacidade de Linha de Líquido – TR \*\*

TIPO DE VÁLVULA	CONEXÕES polegadas	R-22 3 psi		R-134a 2 psi		R-401A 2 psi		R-402A 3 psi		R-404A 3 psi		R-407C 3 psi		R-502 3 psi		R-507 3 psi	
		EVAPORAÇÃO °C															
		5	-20	5	-20	5	-20	5	-20	5	-20	5	-20	5	-20	5	-20
C(M)B9, C(M)E9	3/8, 1/2 ODF, 3/8 SAE	6,60	6,20	5,09	4,61	5,49	5,00	-	3,90	-	3,90	6,11	5,60	-	3,90	-	3,81
C(M)B10, C(M)E10	1/2 SAE, 1/2, 5/8 ODF	8,10	7,59	6,20	5,60	6,60	6,11	-	4,81	-	4,81	7,39	6,80	-	4,69	-	4,69
C(M)B14, C(M)E14	5/8 ODF	12,91	12,20	10,21	9,30	11,00	10,21	-	7,71	-	7,79	12,00	11,00	-	7,59	-	7,59
C(M)E19+	5/8, 7/8 ODF	9,30	8,81	6,20	5,60	6,60	6,11	-	5,40	-	5,09	8,19	7,51	-	5,49	-	5,09

\*\* A válvula deve ser dimensionada baseado na capacidade de condensação do fluxo de líquido reverso, do(s) evaporador(es) em degelo.

+ Devido à restrições de fluxo, a capacidade do modelo C(M)E19 não supera a do modelo C(M)E14 até que a queda de pressão exceda 10 psi.

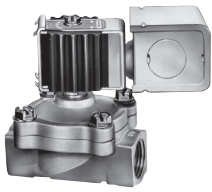
Veja Página 21 para fluxo de refrigerante em direção normal.

As capacidades de líquido mostradas na Tabela acima foram baseadas em temperatura de líquido de 38°C entrando nas válvulas.

# Válvulas Solenóide Industriais

para Ar, Água, Vapor e Óleo leve

## Tipo Disco – Aplicação



Estas válvulas são adequadas para a maioria das aplicações industriais. Ideais para água, óleos leves, ar comprimido, linhas de vapor etc.

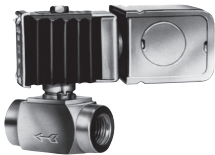
Utilize válvulas de disco para fluidos a alta temperatura e para vapor até 25 psig. Utilize válvulas com diafragma de teflon

para fluidos a alta temperatura e para vapor acima de 5 psig (107°C) sem ultrapassar os 10 psig (115°C). A **W3P1** é de tamanho ideal para uso em dispositivos de ar-comprimido. Geralmente uma vedação extremamente justa é necessária para este tipo de aplicação. Isto pode ser obtido mediante a utilização de vedação de neoprene na **W3P1** em vez do teflon padrão.

Para solicitar especifique RW3P1.

TIPO	CONEXÕES polegadas	ORIFÍCIO mm	MOPD psi AC	CAPACIDADES						POTÊNCIA DA BOBINA PADRÃO	
				Ar - cfm		Água - gpm		Vapor - lb/hr 5 psi Δp		WATTS	MODELO
				5 psi Δp	10 psi Δp	5 psi Δp	5 psi Δp	Pressão de Entrada			
								5 psi	10 psi		
W3P1	1/4 NPT fêmea	2,77	150	2,4	3,4	0,5	1,2	7,5	8,6	10	MKC-1
W6P1	3/8 NPT fêmea	4,76		7,25	10,8	2,2	4,5	23,0	26,0		
W14P2	1/2 NPT fêmea	11,1		24,2	39,5	5,9	12,7	77,0	88,0	15	MKC-2
W19P2	3/4 NPT fêmea	15,1		41,0	61,0	8,8	19,1	133	151		
W25P2	1 NPT fêmea	19,8		74,0	114	14,5	32,5	222	298		

## Tipo Diafragma – Aplicação



Estas válvulas são adequadas para a maioria das aplicações industriais. Ideais para água, óleos leves, linhas de ar comprimido, linhas de vapor etc. Utilize válvulas de disco para fluidos a alta temperatura e para vapor até 25 psig. Utilize válvulas com diafragma de teflon para fluidos a alta temperatura e para vapor acima de 5 psig (107°C) sem ultrapassar os 10 psig (115°C). As válvulas solenóides de diafragma são vedadas

hermeticamente em aplicações com diferenciais de pressão normais. Para aplicações as quais existam diferenciais de pressão inferiores a 5 psi na posição fechada, recomenda-se utilizar uma válvula com diafragma de Buna-N em vez de teflon padrão.

Para solicitar especifique BR184P1.

TIPO	CONEXÕES polegadas	ORIFÍCIO mm	MOPD psi AC	CAPACIDADE						POTÊNCIA DA BOBINA PADRÃO	
				Ar - cfm		Água - gpm		Vapor - lb/hr 5 psi Δp		WATTS	BOBINA
				5 psi Δp	10 psi Δp	5 psi Δp	20 psi Δp	Pressão de Entrada			
								5 psi	10 psi		
R183P1	3/8 NPT fêmea	14,3	150	32,5	47,4	8,1	16,1	105	152	10	MKC-1
BR183P1											
R184P1											
BR184P1											
R246P1	3/4 NPT fêmea	19,1	150	52,3	76,4	12,9	25,8	168	245		
BR246P1											

u Válvulas Tipo "R" têm um diafragma de Teflon, temperatura máxima de fluido de 115°C. As Válvulas Série "BR" têm um diafragma de Buna-N – temperatura máxima de fluido de 107°C.

Use um filtro Sporlan antes de cada válvula solenóide industrial. Para mais informações, consulte o Boletim 30-10.

# Notas

# Parker Hannifin

## Localidades

### **Divisão Aeroespacial**

Estrada Municipal Joel de Paula, 900  
Distrito Eugênio de Mello  
12247-004 São José dos Campos, SP  
Tel.: 12 4009-3500  
Fax: 12 4009-3608

### **Divisão Automação**

### **Divisão Climatização e Controles Industriais**

### **Divisão Fluid Connectors**

### **Divisão Instrumentação**

Av. Lucas Nogueira Garcez, 2181  
Esperança - Caixa Postal 148  
12325-900 Jacareí, SP  
Tel.: 12 3954-5100  
Fax: 12 3954-5262

### **Divisão Filtros**

Estrada Municipal Joel de Paula, 900  
Distrito Eugênio de Mello  
12247-004 São José dos Campos, SP  
Tel.: 12 4009-3500  
Fax: 12 4009-3519

### **Divisão Hidráulica**

Av. Frederico Ritter, 1100  
Distrito Industrial  
94930-000 - Cachoeirinha, RS  
Tel.: 51 3470-9144  
Fax: 51 3470-6909

### **Divisão Seals**

Rodovia Anhanguera Km 25,3  
Perus  
05276-977 - São Paulo, SP  
Tel.: 11 3915-8500  
Fax: 11 3915-8516

---

Catálogo 201VPC-1 Válvulas Solenóide - 06/09 - 1000pçs

Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda.  
**Divisão Refrigeração**  
Via Anhanguera, Km 25,5  
05276-977 - São Paulo - SP, Brasil  
fone 11 3915 8500  
fax 11 3915 8578  
www.parker.com



Distribuidor Autorizado Parker