

Válvulas de esfera direccionadas ao motor para sistemas CO₂



Os produtos, indicados neste folheto, são projetados para instalação em sistemas de refrigeração comercial e em plantas de condicionamento industrial e civil, que utilizam o fluido refrigerante R744. As válvulas séries 6590E, 6597E e 6598E podem ser acopladas, com adaptador com flange adequado vendido separadamente, para atuadores elétricos específicos, sempre fornecidos pela Castel. Depois de acoplar a válvula de esfera ao atuador, é possível um controle remoto na abertura/fechamento da válvula ou um controle manual, com exclusão do atuador. Todos os atuadores elétricos podem ser equipados com unidades de comutação auxiliar, vendidas separadamente.

Como acima, as válvulas de esfera arranjadas para a direção do motor, introduzida pela Castel para sistemas de CO₂, são os seguintes tipos:

- Válvulas série 6590E com PS = 80 bar, equipadas com conexões de cobre, para sistemas trans-críticos do lado de baixa pressão e do lado de média pressão.
- Válvulas série 6597E com PS = 120 bar, equipadas com conexões de cobre reforçado (K65), para os sistemas trans-críticos do lado de alta pressão.
- Válvulas série 6598E com PS = 140 bar, equipadas com conexões de aço inoxidável, para os sistemas trans-críticos do lado de alta pressão.



Características gerais das válvulas de esfera

SÉRIE	Número do catálogo	Conexões		Porta da esfera Ø [mm]	Fator kV [m³/h]	Diretriz PED					
		ODS				TS [°C]		PS [bar]	Categoria de risco		
		Ø [in.]	Ø [mm]			min.	max.				
6590E	6590E/7	7/8"	22	19	29	-40	+150	80	Art. 3.3		
	6590E/M28	-	28	25	51						
	6590E/9	1.1/8"	-	32	86						
	6590E/11	1.3/8"	35								
	6590E/13	1.5/8"	-								
	6590E/M42	-	42	38	117				1		
6597E	6597E/7	7/8"	22	19	29	-40	+150	120	Art. 3.3		
	6597E/9	1.1/8"	-	25	51						
	6597E/11	1.3/8"	35	32	86						
	6597E/13	1.5/8"	-	38	117				1		
SÉRIE	Número do catálogo	Conexões		Porta da esfera Ø [mm]	Fator kV [m³/h]	Diretriz PED					
		w				TS [°C]		PS [bar]	Categoria de risco		
		Ø [in.]	Ø [mm]			min.	max.				
		6598E	6598E/M22	7/8"	22	19	29	-40	+150	140	Art. 3.3
			6598E/M28	-	28	25	51				
			6598E/M35	1.5/16"	33,4	32	86				
6598E/M42	-		42,2	38	117	1					

Características gerais dos atuadores

Número do catálogo	Ângulo de rotação	Torque [Nm]	Tempo de Funcionamento [seg]	Tensão [V]	Frequência [Hz]	Poder [W]	Temperatura ambiente [°C]		Grau de proteção
							min.	max.	
9700/RA2 (1), (3)	90°	10	60	24	50/60	4,8	-20	+55	IP54
9700/RA6 (1) (4)				230		2,9			
9720/RA2 (2) (3)	90°	30	120	24	50/60	2,4	-20	+55	IP54
9720/RA6 (2) (4)				230		3,7			

(1) Indicado para válvulas: 6590E/7; 6590E/M28; 6590E/9; 6597E/7; 6597E/9; 6598E/M22; 6598E/M28

(2) Indicado para válvulas: 6590E/11; 6590E/13; 6590E/M42; 6597E/11; 6597E/13; 6598E/M35; 6598E/M42

(3) Conexões da fiação: comutação de saída de 2 pontos (aberto/fechado) ou saída contínua (0 ÷ 10 V)

(4) Conexões da fiação: comutação de saída de 2 pontos (aberto/fechado)

Características gerais das unidades do comutador auxiliar

Número do catálogo	Indicado para o atuador	Tipo de contato	Carregamento máximo [A]	Temperatura ambiente [°C]		Grau de proteção
				min.	max.	
9750/X01	9700/RA2	Duplo	5	-20	+55	IP54
9750/X02	9700/RA6; 9720/RA2; 9720/RA6	Duplo	5	-20	+55	IP54

Características gerais dos adaptadores do servomotor

Número do catálogo	Indicado para a válvula	Indicado para o atuador
9901/X21	6590E/7; 6590E/M28; 6590E/9; 6597E/7; 6597E/9; 6598E/M22; 6598E/M28	9700/RA2
9901/X22	6590E/7; 6590E/M28; 6590E/9; 6597E/7; 6597E/9; 6598E/M22; 6598E/M28	9700/RA6
9901/X23	6590E/11; 6590E/13; 6590E/M42; 6597E/11; 6597E/13; 6598E/M35; 6598E/M42	9720/RA2; 9720/RA6





B01-2015_RMC02-PO



A Castel tem estado sempre a par das questões de sustentabilidade ambiental e dá a sua contribuição para um ambiente mais limpo, fornecendo a indústria de refrigeração e condicionamento de ar com tecnologia de ponta e amiga do ambiente. Com o seu empenho e pesquisa constante em seus laboratórios, a Castel desenvolveu toda uma gama de produtos que utilizam refrigerantes naturais, que reduzem as emissões para o mínimo. A grande variedade de produtos pertencentes à linha "GoGreen" da Castel foi desenvolvida para ser usada nos sistemas preenchidos com CO₂ (R744) e hidrocarboneto HC.



A Castel não pode aceitar a responsabilidade por quaisquer erros ou alterações nos catálogos, manuais, folhetos e outros materiais impressos. A Castel se reserva ao direito de fazer alterações e melhorias em seus produtos sem aviso prévio. Todas as marcas mencionadas são de propriedade de seus respectivos proprietários. O nome e logotipo Castel são marcas registradas da Castel Srl. Todos os direitos reservados.

CASTEL S.r.l.

Via Provinciale, 2-4 (C.P. 67) - 20060 Pessano con Bornago (MI) - Tel. +39 02.957021 - Fax +39 02.95741317 - email info@castel.it - www.castel.it