

# Durch Motor angetriebene Kugelventile für CO<sub>2</sub>-Anlagen



Die in dieser Broschüre erläuterten Produkte wurden für einen Einbau in gewerblichen Kühl- und Klimaanlage im zivilen und industriellen Bereich entworfen, in denen die Kälteflüssigkeit R744 zum Einsatz kommt.

Die Ventile der Serien 6590E, 6597E und 6598E können mittels geeigneter geflanschter Adapter, die einzeln verkauft werden, mit speziellen elektrischen Stellgliedern gekoppelt werden, die ebenfalls von der Firma Castel geliefert werden.

Nach Vornahme dieser Passung kann das Öffnen/Schließen des Ventils ferngesteuert erfolgen oder bei Deaktivierung des Stellglieds kann das Ventil manuell betätigt werden.

Alle erhältlichen elektrischen Stellglieder können mit Hilfskontakten versehen werden, die einzeln verkauft werden.

Wie oben erwähnt, sind die von der Firma Castel für CO<sub>2</sub>-Anlagen angebotenen Kugelventile, die mit einem Antrieb durch Motor versehen werden können, folgende:

- Ventile der Serie 6590E mit PS = 80 bar, ausgestattet mit Anschlüssen aus Kupfer, für transkritische Anlagen auf Nieder- und Mitteldruckseite.
- Ventile der Serie 6597E mit PS = 120 bar, ausgestattet mit Anschlüssen aus verstärktem Kupfer (K65), für transkritische Anlagen auf der Hochdruckseite.
- Ventile der Serie 6598E mit PS = 140 bar, ausgestattet mit Anschlüssen aus rostfreiem Stahl, für transkritische Anlagen auf der Hochdruckseite.



## Allgemeine eigenschaften kugelventile

SERIE	Katalognummer	Anschlüsse		Ø der Kugelbohrung [mm]	Kv-Faktor [m³/h]	PED-Richtlinie			
		ODS				TS [°C]		PS [bar]	Gefahrenkategorie
		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	38	117				
	6590E/13	1.5/8"	-						
	6590E/M42	-	42						
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				
6598E	Katalognummer	Anschlüsse		Ø der Kugelbohrung [mm]	Kv-Faktor [m³/h]	PED-Richtlinie			
		w				TS [°C]		PS [bar]	Gefahrenkategorie
		Ø [in.]	Ø [mm]			min.	max.		
	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					

## Allgemeine eigenschaften stellmotoren

Katalognummer	Steuer-winkel	Moment [Nm]	Betriebs-zeit [sec]	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Stromaufnahme [W]	Umgebungstemperatur [°C]		Schutzart
							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) Geeignet für Ventile: 6590E/7; 6590E/M28; 6590E/9; 6597E/7; 6597E/9; 6598E/M22; 6598E/M28

(2) Geeignet für Ventile: 6590E/11; 6590E/13; 6590E/M42; 6597E/11; 6597E/13; 6598E/M35; 6598E/M42

(3) Elektrische Anschlüsse: Ausgang mit Umschaltung in 2 Stellen (offen/geschlossen) oder Ausgang in Dauerstellung (0 ÷ 10 V)

(4) Elektrische Anschlüsse: Ausgang mit Umschaltung in 2 Stellen (offen/geschlossen)

## Allgemeine eigenschaften hilfskontakte

Katalognummer	Geeignet für Stellglied	Kontaktart	Max. Last [A]	Umgebungstemperatur [°C]		Schutzart
				min.	max.	
9750/X01	9700/RA2	Double	5	-20	+55	IP54
9750/X02	9700/RA6; 9720/RA2; 9720/RA6	Double	5	-20	+55	IP54

## Allgemeine eigenschaften adapter für stellglied

Katalognummer	Geeignet für Ventil	Geeignet für Stellglied
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-DE



CASTEL hat schon immer einen Fokus auf das Thema Umweltschutz gelegt und leistet einen Beitrag für eine saubere Umwelt indem Sie bei Ihren Produkten auf fortschrittliche und umweltschuetzende Technologien setzt. Dank dieses Engagements und der laufenden Forschung in den eigenen Labors hat Castel eine Reihe von Produkten entwickelt, mit denen man natuerliche Kaeltemittel verwenden kann und es dadurch ermoeoglicht wird die Emissionen auf ein Minimum zu reduzieren. Die Produkte der Reihe „Go Green“ wurden speziell fuer den Einsatz in Kohlenwasserstoff (HC)-und CO<sub>2</sub> Anlagen entwickelt.



Castel übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Änderungen in den Katalogen, Handbüchern, Broschüren und sonstigen Unterlagen. Castel behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen der Produkte ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Alle genannten Marken sind Eigentum des jeweiligen Inhaber. Der Name und das Castel-Logo sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum von Castel Srl. Alle Rechte vorbehalten.

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](mailto:info@castel.it) - [www.castel.it](http://www.castel.it)