

Kombiventil-Volumenstromregler

Perfekte Technik für energieeffizientes Heizen und Kühlen



☑ HERZ Kombiventil-Volumenstromregler - neuester Stand der Technik

Im letzten Jahrzehnt haben Planer, Installateure und Anwender gelernt, die Vorteile der Kombiventil-Volumenstromregler (PICV) zu schätzen: vereinfachte Auslegung, hoher Komfort und beste Energieeffizienz.

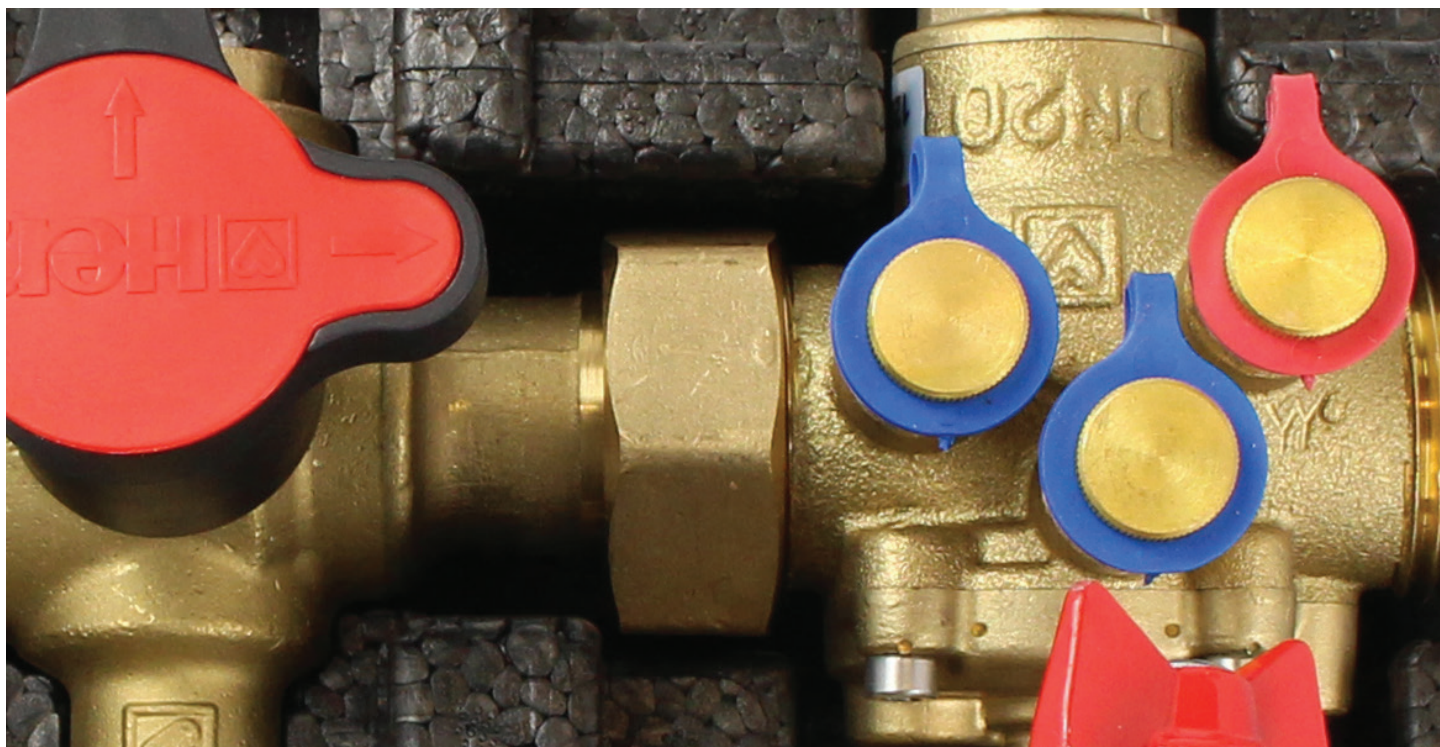
Um diese Vorteile zuverlässig und langfristig zu erbringen, sind perfekte Leistung und hohe Qualität der Ventile erforderlich.

Auf der Grundlage seiner langjährigen Designerfahrung und der hauseigenen technologischen Fähigkeiten hat HERZ seine Produktpalette erneuert, um eine neue Reihe von Kombiventil-Volumenstromreglern zu schaffen, die den Maßstab in der Branche darstellt.

Robustes Designkonzept, optimierte Gussformen des Gehäuses, großzügige Konstruktion der Regelemente mit vollständiger Druckentlastung, präzis bestimmte Kennlinien, genaue Bearbeitung, strengste Qualitätskontrolle und europäische Herstellung sind Merkmale, welche HERZ Kombiventil-Volumenstromregler auszeichnen.

In einem kompakten Gehäuse des HERZ Kombiventil-Volumenstromreglers sind die Funktionalitäten mehrerer Ventile vereint. So kommen Regelventil, Regulierventil, Differenzdruckregler, Absperrventil und Messblende zusammen, um Kosten und Platz zu sparen. Einfache Bedienbarkeit mit Einstellung des gewünschten Durchflusses in Prozent des maximalen Durchflusses spart Inbetriebnahmezeit.

HERZ Kombiventil-Volumenstromregler stellen eine komplette Produktreihe dar, die den Durchflussbereich von 20 l/h bis 410 m³/h abdeckt. Erhältlich sind Ausführungen mit Außengewinde oder Gewindemuffe in DN 15 bis DN 50 sowie in Flanschausführung in DN 50 bis DN 250.



☑ Vorteile

- | | |
|--|--|
| ☑ Entwicklung, Konstruktion und Produktion von HERZ | ☑ Verwendung kleiner Antriebe bei allen Typen bis DN 50 erhältlich |
| ☑ Hohe Durchflusskapazität | ☑ Zum Regeln und Regulieren im Heizungs- und Kühlbereich |
| ☑ Niedriger und stabiler Ansprechdruck | ☑ Hergestellt in Europa |
| ☑ Einfache Bedienung | |
| ☑ Große Vielfalt an Durchflussmengen, Nennweiten und Anschlüssen | |



☑ Übersicht

4006 / 4206 SMART



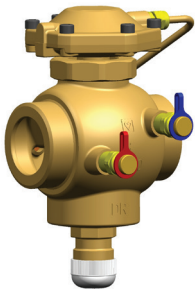
- ☑ DN 15 - DN 20, AG und IG, kompakte Bauform, kurze Baulängen
- ☑ Hohe Durchflusskapazität
- ☑ Einfache Voreinstellung in % des maximalen Durchflusses
- ☑ Niedriger und stabiler Ansprechdruck über die gesamte Modellreihe
- ☑ Druckentlastung für genaue Regelung und kleine Stellkräfte
- ☑ Max. Differenzdruck 4 bar (DN 15 LF, DN 15 MF), 6 bar (DN 15 SF - DN 20 SF, DN 15 HF - DN 20 HF), PN 25

4600 HerzCON



- ☑ Direktanschluss für Fan Coils und sonstige Heiz- und Kühlgeräte
- ☑ Modelle in DN 15 bis DN 32 decken einen Durchflussbereich von 20 - 2500 l/h ab
- ☑ Kompakte Bauform, alle Komponente leicht zugänglich. Grundfläche der Dämmschale nur 18x18cm bei DN 15 - DN 20
- ☑ Dritter Messpunkt für direkte Durchflussmessung
- ☑ Rückspülen des Schmutzfängerkorbes, ohne ihn ausbauen zu müssen

4406



- ☑ DN 25 - DN 50, AG, kurze Baulängen
- ☑ Durchflusskapazität bis 12500 l/h
- ☑ Einfache Voreinstellung in % des maximalen Durchflusses
- ☑ Stabiler Ansprechdruck über die gesamte Modellreihe
- ☑ Druckentlastung ermöglicht den Einsatz von Kleinstellantrieben bis DN 50
- ☑ Max. Differenzdruck 6 bar, PN 25

F4006



- ☑ Modelle in DN 50 bis DN 250 decken einen Durchflussbereich von 3,75 bis 410 m³/h ab
- ☑ Stabiler Ansprechdruck über die gesamte Modellreihe
- ☑ Vollständige Druckentlastung
- ☑ Stufenlose Voreinstellung des gewünschten Durchflusses
- ☑ Drei Messpunkte für direkte Bemessung des tatsächlichen Durchflusses

✓ HERZ 4006 / 4206 SMART, DN 15 - DN 20

HERZ 4006 / 4206 SMART Kombiventil-Volumenstromregler zeichnen sich durch eine hervorragende technische Konstruktion aus.

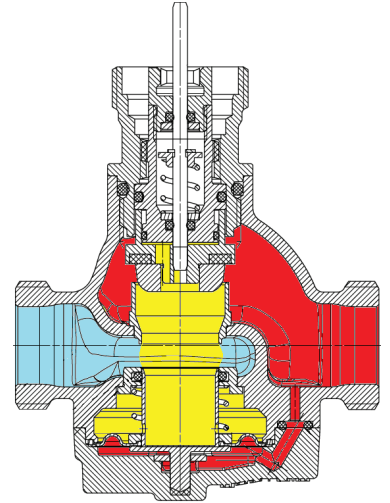
Die Geometrie des aus entzinkungsbeständigem Messing gegossenen Gehäuses wurde sowohl auf Wasserdurchfluss als auch auf Gussqualität optimiert. So entstehen bei größeren Durchflussmengen nur geringe zusätzliche Druckverluste im Gehäuse und der Ansprechdruck wird auf einem niedrigen Niveau gehalten. Gleichzeitig werden günstige Gießbedingungen erreicht, die eine hohe Qualität des Gehäuses gewährleisten.

Das Gehäuse sowie alle anderen Messingteile stammen aus hauseigener Fertigung und unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle.

In der Mitte des Ventils befindet sich ein präzise gearbeiteter Ring aus Messing. Dieser ist großzügig bemessen, so dass eine hohe Durchflusskapazität bei niedrigem Ansprechdruck erreicht werden kann.

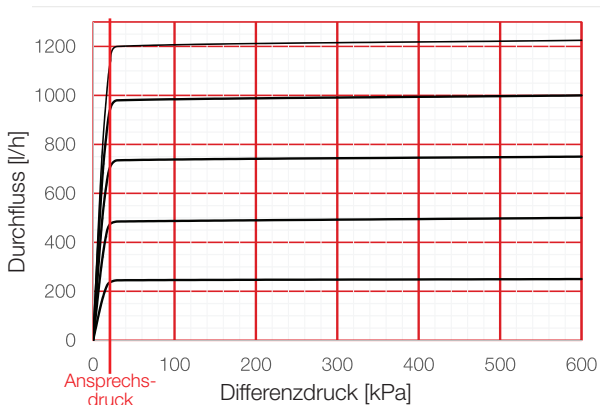
An den Ring schließt sich von einer Seite der Regulierkolben aus Messing mit exakt ausgelegter und bearbeiteter Regelfläche an, die für eine lineare Kennlinie des Ventils sorgt. Der Regulierkolben ist druckentlastet, was den Einsatz kleiner Stellantriebe mit geringen Stellkräften ermöglicht. Er ist außerdem mit einer EPDM-Dichtung ausgestattet, um eine sichere Absperrung zu gewährleisten.

Der Regulierkolben wird durch eine Gewindebuchse positioniert, um den Durchfluss auf das erforderliche maximale Niveau zu begrenzen. Innerhalb einer Umdrehung kann der maximale Durchfluss stufenlos in Prozent des maximalen Durchflusses eingestellt werden.

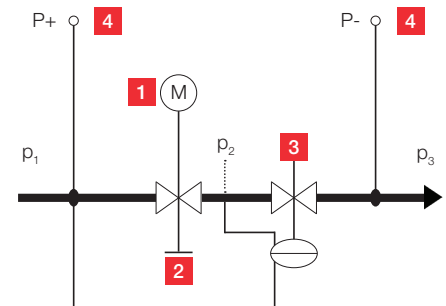


Die andere Seite des Ringes dient als Sitz für die Druckregelhaube. Dieser druckentlastete Teil ist an zwei Stellen präzise geführt und zu einer Regelkante genau verarbeitet, die in der Lage ist, den überschüssigen Differenzdruck auch bei geringen Durchflussmengen abzubauen.

Die Druckregelhaube wird durch eine Membran betätigt, die auf der einen Seite den Druck vor dem Regulierkolben und auf der anderen Seite den Druck nach dem Regulierkolben erfasst. Eine genau ausgelegte und gefertigte Edelstahlfeder sorgt dafür, dass diese Druckdifferenz auf dem Niveau des Ansprechdrucks gehalten wird.



- 1 Stellantrieb für Regelventil
- 2 Stufenlose Voreinstellung für maximal gewünschten Durchfluss
- 3 Integrierter Differenzdruckregler
- 4 Druckmesspunkte



Da der Regulierkolben die Ventilöffnung definiert und der Druckregler den Differenzdruck auf den konstanten Wert begrenzt, bleibt der Volumenstrom konstant, solange der Ansprechdruck erreicht ist.

HERZ 4006 / 4206 SMART

4006 SMART AG - Außengewinde flachdichtend				4206 SMART IG - Gewindemuffe		
						
DN	Dim.	mit Messventilen	ohne Messventile	Dim.	mit Messventilen	ohne Messventile
15 LF	G 3/4"	1 4006 30	-	Rp 1/2"	1 4206 20	1 4206 60
15 MF	G 3/4"	1 4006 39	-	Rp 1/2"	1 4206 29	1 4206 69
15 SF	G 3/4"	1 4006 51	1 4006 91	Rp 1/2"	1 4206 01	1 4206 91
15 HF	G 3/4"	1 4006 71	1 4006 81	Rp 1/2"	1 4206 71	1 4206 81
20 SF	G 1"	1 4006 52	1 4006 92	Rp 1/2"	1 4206 02	1 4206 92
20 HF	G 1"	1 4006 72	1 4006 82	Rp 1/2"	1 4206 72	1 4206 82

Technische Daten

		4006 / 4206 SMART					
		DN 15 LF	DN 15 MF	DN 15 SF	DN 15 HF	DN 20 SF	20 HF
Max. Durchfluss l/h		120 l/h	190 l/h	800 l/h	1200 l/h	1200 l/h	2000 l/h
Regelbereich		20 - 100%					
Differenzdruck am Gehäuse	$\Delta p_{\min}$	18 kPa	20 kPa	20 kPa	20 kPa	20 kPa	20-30 kPa
	$\Delta p_{\max}$	400 kPa	400 kPa	600 kPa	600 kPa	600 kPa	600 kPa
Max. Betriebsdruck		25 bar					
Min. Betriebstemperatur		2 °C (reines Wasser); - 20 °C (Frostschutz)					
Max. Betriebstemperatur		130 °C					
Ventilhub		4 mm					
Schließmaß		9,35 mm					
Antrieb Anschluss		M 28 x 1,5					
Gehäuselänge		75 mm					
Höhe mit 1 7990 3X Stellantrieb		158 mm					
Wasserbeschaffenheit		Nach ÖNORM H 5195 und VDI 2035. Die Verwendung von Ethylen- Propylenglykol ist im Mischungsverhältnis 25 -50 Vol.- % zulässig.					

Hinweis: Passende Stellmotore - siehe Seite 9

☑ HerzCON, DN 15 - DN 32

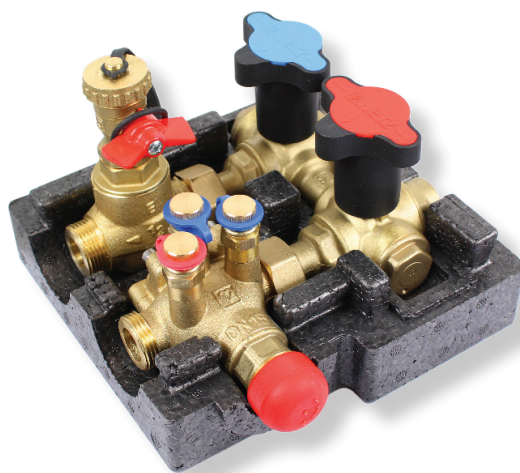
Für ein angenehmes Gefühl der Menschen in einem Raum ist es wichtig, dass die aus den Gebläsekonvektoren kommende Luft eine stabile Temperatur hat. Dafür sorgen die HERZ 4006 SMART Ventile, indem sie einen konstanten Durchfluss des Kühlmediums aufrechterhalten.

Um die Installation und Wartung von Gebläsekonvektoren zu erleichtern, hat HERZ kompakte und clevere Ventilpakete erstellt, die mit einer diffusionsdichten Isolierhülle ausgestattet sind.

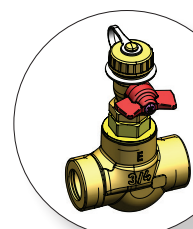
Der 4600 HerzCON Direktanschluss zeichnet sich durch eine besonders kompakte Bauweise und einfachen Zugang zu allen Servicefunktionen aus.

Die Grundfläche der Versionen DN 15 und DN 20 ist nur 18x18 cm. Das Heiz- oder Kühlmedium tritt durch einen Schmutzfänger mit Entleerungsventil in die Einheit ein. Dabei handelt es sich um ein DN 15-Entleerungs- und Befüllungsventil in voller Größe mit Flügelgriff, Schlauchanschluss, Kappe und Kette. Die Vereinigung des Schmutzfängers und des Entleerungsventils ermöglicht eine nützliche Funktionalität. Durch den Rückspülvorgang kann das Sieb des Schmutzfängers gereinigt werden, ohne es aus dem Ventil ausbauen zu müssen. Ein einfaches Verfahren, das Zeit spart.

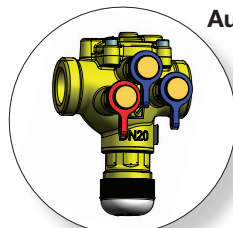
Die Bewegung des Mediums durch das HerzCON wird durch die Einstellung der Kugelhähne mit T-Bohrung gelenkt. Die Kugelhähne haben speziell geformte Griffe, die den Strömungsweg anzeigen und lang genug sind, um aus der Isolierschale herauszureichen. Die Kugelhähne können jederzeit ohne Demontage der Dämmschale bedient werden.



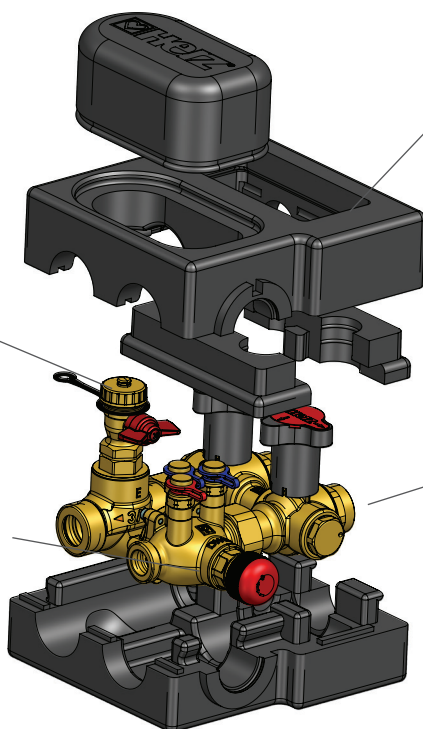
☑ Produktübersicht



Das integrierte Entleer Ventil im Schmutzfänger ermöglicht das Rückspülen des Schmutzfängerkorbes, ohne ihn ausbauen zu müssen.



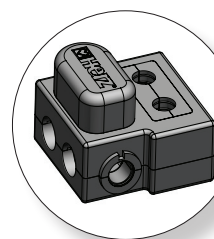
Aus 4 mach 1. Ein Ventil für vier Anforderungen: DPCV, Abgleich, Regelung und Absperrung. Keine Berechnung und Verifizierung der Ventilautorität erforderlich.



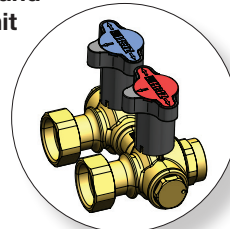
Isolierschale (Brandbeständigkeit)

Methode	Klasse
DIN EN ISO 11925-2 ¹	E
DIN 4102-1	B2
FMVSS 302	Fulfilled
UL 94	HBF

¹ Kantenexposition, Klassifizierung gemäß EN 13501-1



HERZ-Multifunktions-Kugelhahnblock mit rotem und blauem Griff, Kugel mit T-Bohrung. T-Bohrung der Kugel mit vollem Durchgang erlaubt im Wartungsfall das Entleeren oder Befüllen von kompletten Systemen oder eines Teilsystems.



☑ SMART Kombiventil-Volumenstromregler

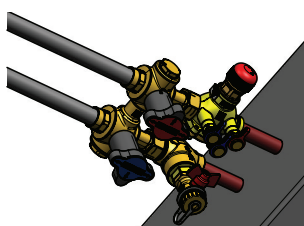
Das Herzstück von HerzCON ist der HERZ 4006 SMART Kombiventil-Volumenstromregler. Dieses herausragende Stück der Technik ist in HerzCON mit drei Messventilen ausgestattet. Der erste und der letzte Messpunkt dienen zur Überprüfung des Druckabfalls über das gesamte Ventil. Der Durchfluss kann direkt durch eine Messung an der ersten und zweiten Messstelle verifiziert werden ohne Druckverlust an einer zusätzlichen Messblende.

Die Isolierschale ist ein kompakter und fester Teil aus diffusionsdichtem EPS, mit Standard- oder Hochbrandbeständigkeit. Die Schale wurde für eine einfache Montage und einen bequemen Wartungszugang konstruiert. Es genügt, einfach nur ein Segment der Schale herauszurasten und man hat einen guten Zugang zum Entleerungsventil und den Messanschlüssen.

Die Einstellscheibe und der Antriebsanschluss des Kombiventil-Volumenstromreglers befinden sich gleich auf der Seite und ermöglichen die Montage des Antriebs außerhalb des wärmegeprägten Raums.

Mit nur wenigen Drehungen der Griffe ist es möglich, den Gebläsekonvektor abzusperren, und verschiedene Teile des Systems zu füllen, entleeren oder spülen. Der HERZ Kombiventil-Volumenstromregler kann im Rückspülmodus sauber gespült werden, während gleichzeitig das Schmutzfängersieb gereinigt wird.

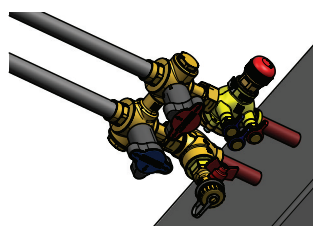
Normalbetrieb



Bypass-Betrieb



Spülen



Rückspülen

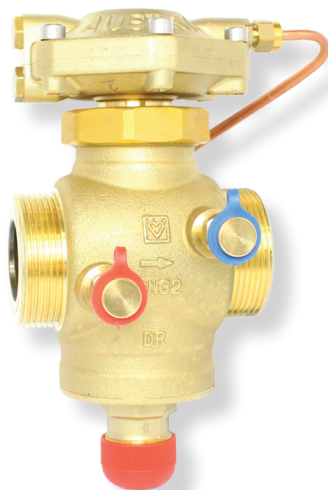


☑ Produktübersicht

				
I/h	DN	Rohr Mittenabstand	HerzCON inkl. Isolierbox	HerzCON ohne Isolierbox
20 - 120	DN 15 LF	65 mm	1 4600 50	-
40 - 190	DN 15 MF	65 mm	1 4600 59	-
160 - 800	DN 15 SF	65 mm	1 4600 76	-
240 - 1200	DN 15 HF	65 mm	1 4600 56	-
240 - 1200	DN 20 SF	65 mm	1 4600 77	-
400 - 2000	DN 20 HF	65 mm	1 4600 57	-
100 - 1900	DN 25	90 mm	1 4600 58	-
200 - 2500	DN 32	110 mm	-	1 4600 54

Hinweis: Passende Stellmotore - siehe Seite 9

HERZ 4406, DN 25 - DN 50



Bei Wärmetauschern mit hoher Kapazität, wie z. B. Lüftungsgeräten, ist eine robuste und genaue Regelung wichtiger als ein geringer Platzbedarf. Deshalb haben die HERZ-Ingenieure die DN 25 - DN 50 Kombiventile-Volumenstromregler mit einer großen, außen liegenden Membran konstruiert. Dabei blieben die Gehäuselängen gering.

Auch die Gussform der Gehäuse wurde großzügig angepasst, um hohe Durchflussraten durchzubringen, ohne unnötige Druckverluste am Gehäuse zu verursachen. So haben die Ventile eine hohe Durchflusskapazität, während der Ansprechdruck über den Durchflussbereich und die ganze Familie stabil bleibt.

Dank voller Druckentlastung lassen sich die Ventile bis einschließlich DN 50 mit Kleinstantrieben betätigen.

Dank der robusten Konstruktion und präziser Bearbeitung stellen die Ventile problemlos einen konstanten Durchfluss im Differenzdruckbereich bis 6 bar bereit.

DN	Dim.	4406 AG - Außengewinde flachdichtend	Dim.	4206 IG - Innengewinde flachdichtend
		mit Messventilen		mit Messventilen
DN 25	G 1 ¼"	1 4406 23	Rp 1"	1 4206 33
DN 32	G 1 ¾"	1 4406 24	Rp 1 ¼"	1 4206 34
DN 40	G 2"	1 4406 25	Rp ½"	1 4206 35
DN 50	G 2 ½"	1 4406 26	Rp 2"	1 4206 36

Technische Daten

		4406 / 4206			
		DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Max. Durchfluss l/h	6,5 mm Antrieb*	3300 l/h	6000 l/h	7500 l/h	12500 l/h
	5 mm Antrieb*	2480 l/h	4000 l/h	5650 l/h	9400 l/h
Regelbereich		20 - 100%			
Differenzdruck am Gehäuse	$\Delta p_{\min}$	35 kPa	35 kPa	30 kPa	40 kPa
	$\Delta p_{\max}$	600 kPa	600 kPa	600 kPa	600 kPa
Max. Betriebsdruck		25 bar			
Min. Betriebstemperatur		2 °C (reines Wasser); - 20 °C (Frostschutz)			
Max. Betriebstemperatur		130 °C		110 °C	
Ventilhub		6 mm			
Schließmaß		9,35 mm			
Antrieb Anschluss		M 28 x 1,5			
Gehäuselänge		75 mm	100 mm	110 mm	130 mm
Höhe mit 1 7990 3X Stellantrieb		222 mm	246 mm	246 mm	251 mm
Wasserbeschaffenheit		Nach ÖNORM H 5195 und VDI 2035. Die Verwendung von Ethylen- Propylenglykol ist im Mischungsverhältnis 25 -50 Vol.- % zulässig.			

* Der max. Durchfluss mit 6,5 mm Antrieb wird mit dem 1 **7990** 32 und 1 **7708** 27/48 Thermomotor oder mit den 1 **7708** 4X Getriebemotoren erreicht. Bei der Verwendung der 1 **7990** 31 und 1 **7708** 52/53/87 Antrieben mit 5 mm Hub wird der max. Durchfluss reduziert. Die **7711** Antriebe mit 4,5 mm Hub sind für die DN 25 - DN 50 HERZ Kombiventil-Volumenstromregler nicht empfohlen.

☑ Stellantriebe für 4006 / 4206 / 4406 Kombiventile und 4600 HerzCON

Die Wahl eines Antriebs hängt von den Anwendungsanforderungen ab. Moderne Regelungssysteme erreichen durch kontinuierliche Regelung besten Komfort und hohe Energieeffizienz. HERZ-Antriebe integrieren sich nahtlos in die Gebäudeleittechnik, um die erforderliche kontinuierliche Regelung des Durchflusses zu übernehmen. Antriebe mit Ventilwegerkennung ermöglichen eine noch präzisere Ansteuerung des Ventils, indem sie den Steuerspannungsbereich an den tatsächlichen Ventilweg anpassen und verhindern, dass der Antrieb leer fährt.

Im Vergleich zu thermoelektrischen Antrieben reagieren motorische Antriebe schneller auf die erforderliche Einstellung und verbrauchen keine Energie, bis eine Änderung der Einstellung durchgeführt wird.

Für einige Anwendungen ist eine einfache Ein-/Aus-Steuerung des Ventils ausreichend. In diesem Fall werden 2-Punkt-Antriebe eingesetzt. Antriebe mit integriertem Endschalter können zum direkten Schalten einer Pumpen- oder Lüftersteuerung verwendet werden.

Je nach verwendetem Regler wird 24 V oder 230 V Betriebsspannung gewählt, sowie der spannungslose Auf/Zu Zustand.

☑ Empfohlene Antriebe

Bild	Artikelnummer	Regelung	Stellweg	Stromloser Zustand	Betriebsspannung	Steuersignal
	1 7990 32	Stetig, thermoelektrisch, mit Ventilwegerkennung	6,5 mm	NC (stromlos geschlossen)	24 V / AC	0...10 V / DC
	1 7990 31	Stetig, thermoelektrisch	5 mm	NC (stromlos geschlossen)	24 V / AC	0...10 V / DC
	1 7708 42	Stetig, mit Schrittmotor und Ventilwegerkennung	8,5 mm	-	24 V / AC DC	0...10 V / DC
	1 7708 46	Stetig, mit Schrittmotor. Mit Ventilwegerkennung und Rücksignal	8,5 mm	-	24 V / AC DC	0...10 V / DC
	1 7708 53	2-Punkt, thermoelektrisch, auch für Pulsweiten-Modulation	5 mm	NC (stromlos geschlossen)	230 V / AC	-
	1 7708 52	2-Punkt, thermoelektrisch, auch für Pulsweiten-Modulation	5 mm	NC (stromlos geschlossen)	24 V / AC DC	-
	1 7708 87	2-Punkt, thermoelektrisch, auch für Pulsweiten-Modulation. Mit Endschalter	5 mm	NC (stromlos geschlossen)	230 V / AC	-
	1 7708 27	2 Pkt, auch für Puls-Pause-Betrieb geeignet	6,5 mm	NC (stromlos geschlossen)	230 V/AC	-
	1 7708 48	2 Pkt, auch für Puls-Pause-Betrieb geeignet	6,5 mm	NC (stromlos geschlossen)	24 V/AC/ DC	-

☑ HERZ F 4006, DN 50 - DN 250 geflanscht

HERZ gehört zu den wenigen führenden Herstellern, die große Kombiventil-Volumenstromregler mit Flanschanschluss entwickeln und produzieren.

Durchdachte Konstruktion mit robuster Membran (420 cm² Membranoberfläche bei DN 125 - DN 250), großzügig dimensionierten und präzise bearbeiteten Regelteilen und voller Druckentlastung sorgen für eine genaue Durchflussregelung und stabile Ansprechdrücke.

In jeder Größe gibt es ein F **4006** 6X Modell mit stabilem Ansprechdruck von 40 kPa über den gesamten Durchflussbereich. Dadurch ist es möglich, in Anlagen mit Verbrauchern, die unterschiedliche Fördermengen benötigen, die Pumpenleistung niedrig zu halten.

Für erhöhte Durchflüsse wurden Versionen mit höheren Ansprechdruck (70 kPa bzw. 85 kPa) entwickelt.

Die komplette Baureihe in DN 50 - DN 250 mit Gehäusen aus Grauguss EN-GJL-250 und mit Baulängen und Flanschen nach EN 1092-2 deckt einen Durchflussbereich von 4 bis 410 m³/h ab.

Die F 4006 Kombiventile-Volumenstromregler zeichnen sich durch eine lineare Kennlinie aus. Der Volumenstrom kann auf dem Ventil im Bereich von 25 % bis 100% des maximalen Durchflusses stufenlos eingestellt werden. Mit einem Stellantrieb kann der Volumenstrom druckunabhängig nachgeregelt werden. Die F 4006 Kombiventil-Volumenstromregler sind mit drei Messpunkten ausgestattet. Dies ermöglicht die Bemessung des für jedes Ventil verfügbaren Differenzdrucks und damit auch die Optimierung der Pumpenförderrhöhe. Mit dem dritten Dosierventil kann der tatsächliche Durchfluss direkt am Ventil überprüft werden.



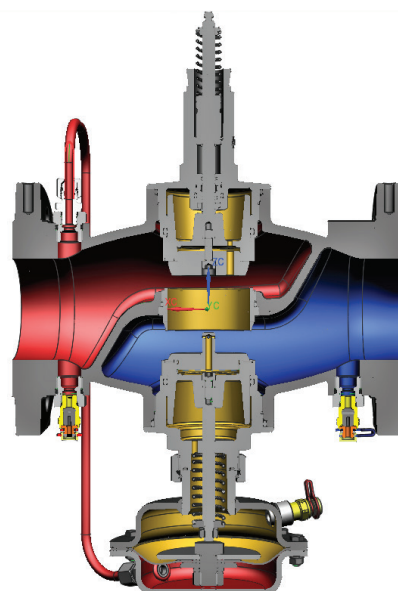
DN	m ³ /h	min Δp	Hub	Artikelnummer
50	3,75-15	40 kPa	15 mm	F 4006 62
65	5-20	40 kPa	15 mm	F 4006 63
80	9-36	40 kPa	20 mm	F 4006 64
100	10,75-43	40 kPa	20 mm	F 4006 65
125	25-100	40 kPa	40 mm	F 4006 66
125 HF	37,5-150	70 kPa	40 mm	F 4006 56
150	36,25-145	40 kPa	40 mm	F 4006 67
150 HF	50-200	70 kPa	40 mm	F 4006 57
200 SF	52,5-210	40 kPa	40 mm	F 4006 68
200 HF	75-300	70 kPa	40 mm	F 4006 58
200 UHF	87,5-350	85 kPa	40 mm	F 4006 48
250 SF	87,5-350	50 kPa	40 mm	F 4006 69
250 HF	102,5-410	70 kPa	40 mm	F 4006 59

☑ Technische Daten

Regelbereich	25 - 100%
Max. Differenzdruck am Gehäuse	4 bar
Max. Betriebsdruck	16 bar
Min. Betriebstemperatur	2 °C (reines Wasser) - 20 °C (Frostschutz)
Max. Betriebstemperatur	110 °C
Gehäuselänge	EN 1092-2

Wasserbeschaffenheiten nach ÖNORM H 5195 und VDI 2035. Die Verwendung von Ethylen- Propylenglykol ist im Mischungsverhältnis 25 - 50 Vol.-% zulässig.

Hinweis: Passende Antriebe siehe Seite 11.

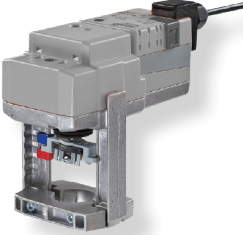


☑ Stellantriebe für F 4006 geflanschte Kombiventil-Volumenstromregler

Die F 4006 geflanschte Kombiventil-Volumenstromregler verfügen über einen druckentlasteten Regelkolben, der die erforderlichen Antriebskräfte angemessen hält. Für eine genaue Steuerung und eine hohe Durchflusskapazität wurden die Ventile jedoch mit längeren Ventilwegen konstruiert, welche die Verwendung bestimmter Stellantriebe erfordert.

Für beste Regeleffizienz wird empfohlen, Antriebe mit stetiger Ansteuerung zu verwenden.

Die HERZ F7712 Stellantriebe mit stetiger Ansteuerung zeichnen sich durch selbstständige Adaptierung an den Hub des Ventils, geringe Laufgeräuschen, wartungsfreies Getriebe, einstellbarem Wirksinn sowie intelligente Steuerelektronik aus.

Bild	Artikelnummer	Hub	Ansteuerung	Versorgungsspannung	Stellsignal für stetige Regelung
	1 7712 21	49 mm	Stetig, 2-Punkt oder 3-Punkt	24 V / AC / DC oder 230 V / AC mit Modul 1 7712 22	0...10 V oder 4...20 mA
	F 7712 90	15 mm	Stetig	24 V AC/DC	2-10 V
	F 7712 95	15 mm	2-Punkt oder 3-Punkt	24 V AC/DC	
	F 7712 81	15 mm	2-Punkt oder 3-Punkt	230 V AC	
	F 7712 91	20 mm	Stetig	24 V AC/DC	2-10 V
	F 7712 96	20 mm	2-Punkt oder 3-Punkt	24 V AC/DC	
	F 7712 82	20 mm	2-Punkt oder 3-Punkt	230 V AC	
	F 7712 92	40 mm	Stetig	24 V AC/DC	2-10 V
	F 7712 98	40 mm	2-Punkt oder 3-Punkt	24 V AC/DC	
	F 7712 84	40 mm	2-Punkt oder 3-Punkt	230 V AC	

 HERZ Armaturen GesmbH - Wien

 Herz Armaturen Ges.m.b.H.

 herz.armaturen

 Herz Armaturen Ges.m.b.H.

Weil's ohne  nicht geht

HERZ Armaturen Ges.m.b.H.

Richard-Strauss-Straße 22, 1230 Wien, Österreich

T: +43 1 616 26 31-0, F: +43 1 616 26 31-227

E-Mail: office@herz.eu

www.herz.eu

