

Stellantrieb AME 685 und 3-Wege-Ventil VF3 large

Unschlagbare und flexible Kombination für Ihre Kälteanwendungen

Erw. Produktreihe an 3-Wege-Ventilen VF3 large, DN 200, 250 u. 300 mit Stellantrieb AME 685



Erw. Pro- duktreihe

VF3 large – bestes
Stellverhältnis und
beste Leckrate
mit intelligentem
Stellantrieb

Die perfekte Kombination

Ein Stellantrieb zur stetigen und 3-Punkt-Regelung
Ein Ventil für Misch- und Verteilanwendungen

VF3 large – erweitertes Produktprogramm für mehr Flexibilität

Für mehr Flexibilität für Ihre Kälteanwendungen hat Danfoss das Produktprogramm der 3-Wege-Ventile um die Nennweiten DN 200 bis **DN 300** erweitert. Darüber hinaus hat Danfoss ein Ventil entwickelt, das eine **Leckrate von lediglich 0,01 %** sowie ein Stellverhältnis von 50:1 aufweist. Dieses Ventil ist hervorragend geeignet für Misch- und Verteilanwendungen.

AME 685 – ein Stellantrieb für alle Anwendungsfälle

Der AME 685 ist ein leistungsstarker und schneller Stellantrieb, der die Möglichkeit bietet, die Ventilkennlinie den Anlagenanforderungen entsprechend zu verändern. Er weist eine **Stellkraft von 5000 N auf und seine Stellzeit ist einstellbar**. Daher ist er in der Lage, Temperaturschwankungen in der Anlage zu verhindern. Die wählbare Spannungsversorgung (Wechsel-/Gleichspannung) und Art des Ein- und Ausgangssignals (Strom-/Spannungssignal) sorgen für eine einzigartige Flexibilität in allen Anwendungen.



Leichter Einbau

Ventil VF3 large

- Ein Ventil für Misch- und Verteilanwendungen
- Einbaumöglichkeit in jeder Lage sorgt für Flexibilität beim Einbau

Stellantrieb AME 685

- LED-Anzeige für deutlichen Betriebsstatus
- Mechanischer und/oder elektrischer Handbetrieb
- Externe Reset-Schaltfläche zur Störungsbeseitigung
- Einfache und schnelle Verdrahtung auf kleinstem Raum
- Hitze- und Überlastschutz sorgen für eine größere Sicherheit
- Wechsel-/Gleichspannungsversorgung



Einfache Inbetriebnahme

Ventil VF3 large

- Schnelles und einfaches Montieren des Stellantriebs auf das Ventil
- Austauschbare Stopfbuchse

Stellantrieb AME 685

- Automatische Kalibrierung bei der Inbetriebnahme
- I-/U-Eingangssignal und I-/U-Ausgangssignal für mehr Flexibilität beim Regler
- Wählbare Stellzeit und Positionsanzeige
- Direkter und inverser Betrieb
- Stetiger Stellantrieb kann auch zur 3-Punkt-Regelung verwendet werden
- Montierte externe Schalter
- Impuls- oder kontinuierliches Ausgangssignal an den Klemmen 4 und 5



Präzise Regelung

Ventil VF3 large

- Stellverhältnis größer als 50:1
- Leckrate an A-AB und B-AB von 0,01 % des Kvs-Werts

Stellantrieb AME 685

- Manuelle Veränderung der Ventilkennlinie mit internem Potentiometer
- Automatische Veränderung der dynamischen Kennlinie durch adaptiven Algorithmus zum Verhindern von Schwankungen in der Anlage
- Einstellbare Hubbegrenzung zum Erhöhen der Ventilautorität, wenn das Ventil als 2-Wege-Ventil verwendet wird (Port B ist geschlossen)
- Präzise Regelung und kurze Ansprechzeit des Regelsignals

Technische Daten:



Spannungsversorgung	V	24 oder 230; +10 bis -15 %; Gleich- oder Wechselstrom
Leistungsaufnahme	VA	35 (24 V) 50 (230 V)
Frequenz	Hz	50/60
Eingangssignal Y	V	0 bis 10 (2 bis 10) [Ri = 40 kΩ]
	mA	0 bis 20 (4 bis 20) [Ri = 500 Ω]
		3-Punkt (verdrahtete automatische Erkennung)
Ausgangssignal X	V	0 bis 10 (2 bis 10) [Ri = 10 kΩ]
	mA	0 bis 20 (4 bis 20) [Ri = 510 Ω]
Stellkraft	N	5000
Max. Hub	mm	80
Stellzeit (wählbar)	s/mm	2,7 oder 6
Max. Mediumtemperatur		200
Umgebungstemperatur	°C	0 bis +55
Lager- und Transporttemperatur		-40 bis +70 (Lagerung für drei Tage)
Feuchte		5 bis 95 %
Schutzklasse		II
Schutzart		IP54
Gewicht	kg	7,5
Handbetrieb		Elektrisch und mechanisch
Verhalten bei Ausfall der Spannungsversorgung		Antriebsstange verharrt in letzter Position
Kennzeichnung entsprechend den Normen		Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG EMV-Richtlinie 2004/108/EG
Bestellnummern		082G3500 (24 V AC/DC) – 082G3501 (230 V AC/DC)

Nennweite	DN	200	250	300
Kvs-Wert	m³/h	630	1000	1350
Hub	mm	57		73
Stellverhältnis		> 50:1		
Ventilkennlinie		Logarithmisch: Anschluss A-AB; Linear: Anschluss B-AB		
Kavitationsfaktor z		≥ 0,45		
Leckrate	A-AB	≤ 0,01 % des Kvs-Werts		
	B-AB			
Nenndruck	PN	16		
Max. Schließdruck		für VF3 (bei Mischanwendungen)		
AME 685 (5000 N)		1,5	1,2	0,8
AME 855 (15000 N)		5,0	4,0	2,5
Max. Schließdruck		für VF3 (bei Verteilanwendungen)		
AME 685 (5000 N)		1,2	1,0	0,5
AME 855 (15000 N)		4,0	3,5	2,0
Medium		Zirkulationswasser/glykolhaltiges Wasser mit bis zu 50 % Glykolanteil		
pH-Wert des Mediums		Min. 7, Max. 10		
Mediumtemperatur	°C	2 (-10) bis 130		
Anschlüsse		Flansch PN 16 gemäß DIN EN 1092-2		
Bestellnummern		065B4200	065B4250	065B4300

Der AME 685 ist nun auch für das untenstehende Ventil-Produktprogramm für HVAC- und FW-Anwendungen verfügbar:



AB-QM
DN 150–250



VFM 2
DN 65–250



VF 2
DN 125–150



VF 3
DN 125–300



VFS 2
DN 65–100

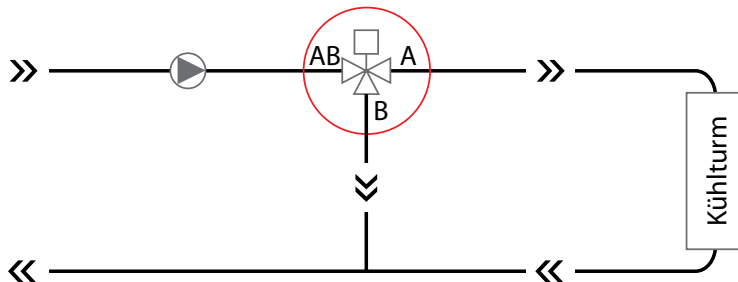


AF-QM
DN 150–250

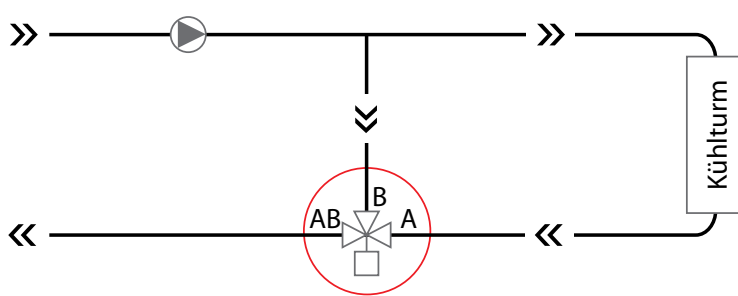
Detaillierte technische Spezifikationen finden Sie in den Datenblättern.

Ein Ventil für Misch- und Verteilanwendungen

Verteilfunktion



Mischfunktion



Stellantrieb
AME 685

3-Wege-Ventil
VF3 large

Weitere Anwendungsbeispiele finden Sie in der MCV-Broschüre.

App **Valve Ruler**

Die App ist ein Auswahlwerkzeug, das Sie dabei unterstützt, die richtige Kombination aus Ventil und Stellantrieb zu wählen.



Scannen Sie den QR-Code und laden Sie die App herunter.

Danfoss GmbH, Fernwärme- und Regelungstechnik, Carl-Legien-Str. 8, D-63073 Offenbach
Tel.: +49 (0)69 / 8902-960, Fax: +49 (0)69 / 8902 466-948, anfrage-fw@danfoss.com, www.fernwaerme.danfoss.de

Danfoss GmbH, Danfoss-Straße 8, A-2353 Guntramsdorf
Tel.: +43 (0)2236 5040, Fax: +43 (0)2236 5040-33, fernwaerme.at@danfoss.com, www.waerme.danfoss.at

Danfoss AG, Parkstraße 6, CH-4402 Frenkendorf
Tel. +41 (0)61 906 11 11, Fax. +41 (0)61 906 11 21, info@danfoss.ch, www.danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.