

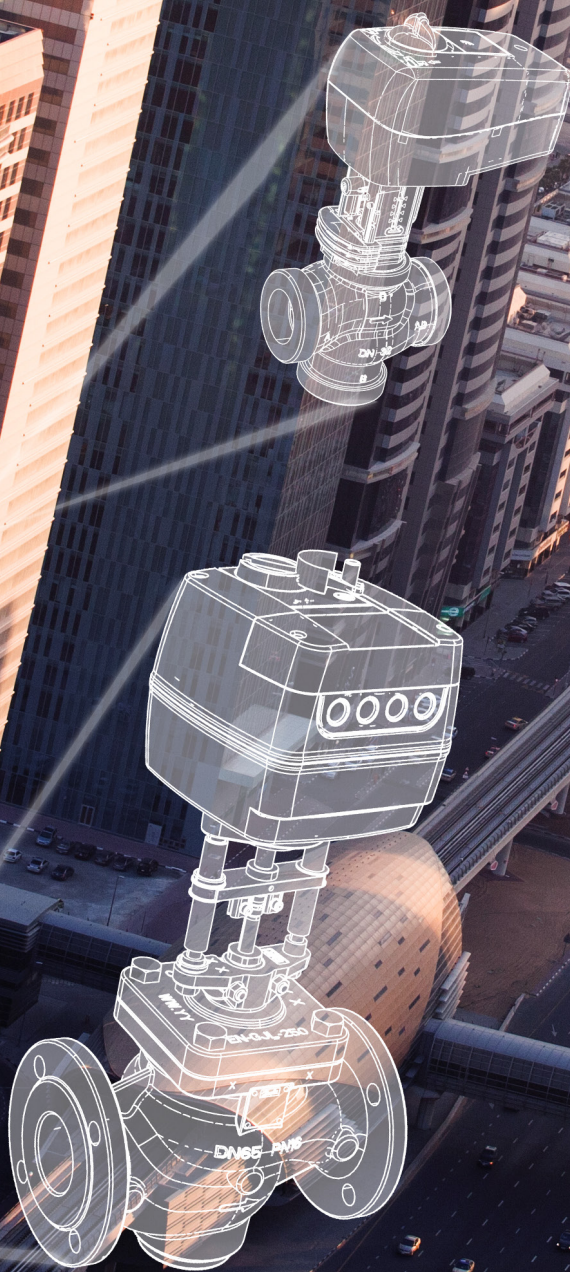
ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Motorventiler

Lad intelligente motorventiler håndtere dine **driftsudfordringer**

Til HVAC-, centralvarme- og fjernvarmeanlæg samt kølesystemer.



Mere end

100.000

Danfoss motorventiler
er blevet installeret
på verdensplan i de
seneste to år.

varme.danfoss.dk

Perfekt kontrol og effektivitet til enhver bygning

På baggrund af mange årtiers erfaring, kundernes afvekslende behov og de globale tendenser for energieffektivitet, udvikler vi morgendagens motoriserede regulerings teknologi.

Danfoss motorventiler (MCV) til fjernvarme og køling, HVAC samt centralvarmeanlæg sikrer stabil og præcis regulering af vand, glykolblandinger og damp. Dermed forbedres temperaturreguleringen og driftssikkerheden, mens systemets energieffektivitet øges. Det munder alt sammen ud i større komfort for slutbrugeren.

Motorventilserien omfatter både almindelige og trykaflestedes reguleringsventiler beregnet til at fungere under de mest krævende forhold.



Danfoss tilbyder et omfattende udvalg af reguleringsventiler og aktuatorer til stort set ethvert formål: HVAC, centralvarme og decentrale varmeanlæg, varmtvandsanlæg og fjernvarme.

For at sikre maksimal alsidighed findes vores reguleringsventiler i forskellige størrelser, materialer og med forskellige tilslutningsmuligheder. De har forskellige funktioner og anvendelsesmuligheder, så de passer til en lang række situationer.

Vores løsninger lever op til vores globale ry for kvalitet og driftssikkerhed, og de kan fås i forskellige prisklasser, så der kan findes en løsning til alle typer og størrelser projekter.



Fordelene ved at vælge Danfoss motorventiler

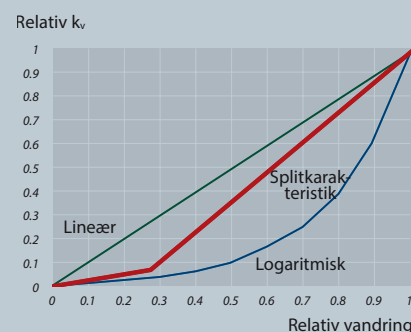
Takket være kundeindsigt og produktudvikling til fjernvarme-, HVAC- og centralvarmeformål har vi kunnet skabe et fejlfrit produkt, der opfylder alle nuværende krav og fremtidige tendenser til perfektion. Her er nogle af nøglepunkterne.

Fremragende reguleringsydelse

Motorventilseriens reguleringsydelse er baseret på forskellige egenskaber, inklusive splitkarakteristik til varmtvandsanvendelser med varmevekslere samt lineær og logaritmisk karakteristisk. Det betyder, at selv de vanskeligste reguleringsbehov for fjernvarme kan opfyldes, samtidig med at der stadig leveres varmt vand omgående.

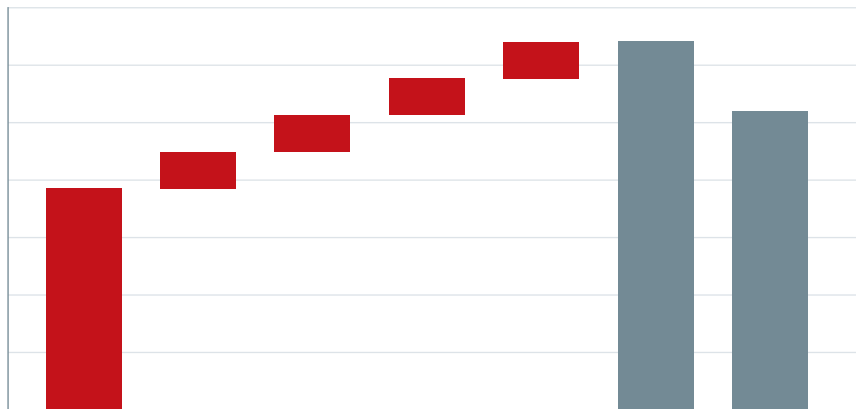
For varmtvandssystemer sikrer den lave kurvehældning af splitkarakteristikken i denne del af vandrigen stabil regulering af ventilen i det kritiske område nær lukket position. Samtidig muliggør den stejle del af kurven (stort flow) hurtig og stabil regulering.

Relativ sammenligning af karakteristik



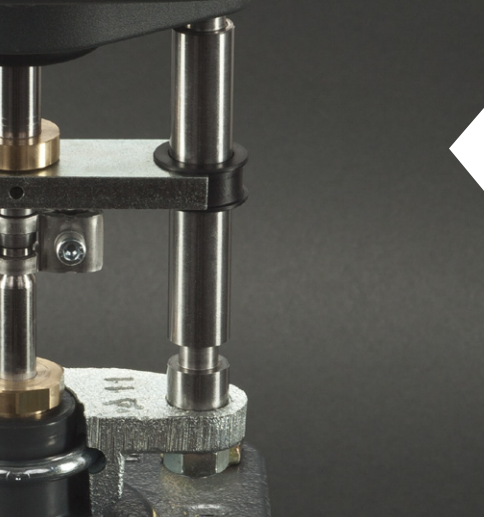
Gennemprøvet omkostningseffektivitet i levetiden

Takket være nem udvælgelse, installation, idriftsætning og vedligeholdelse, koster Danfoss motorventiler dig ganske enkelt mindre tid samt færre penge og kræfter.



Overblik over dine fordele

- » Automatisk registrering af styresignal
- » Hastighedsvalg
- » LED-signaler
- » Mulighed for enten 3-punkts eller modulerende funktion
- » Hurtig tilslutning
- » Nem ledningsføring
- » Antipendlingsfunktion
- » Splitkarakteristik for varmtvandsventiler



Nem håndtering og installation

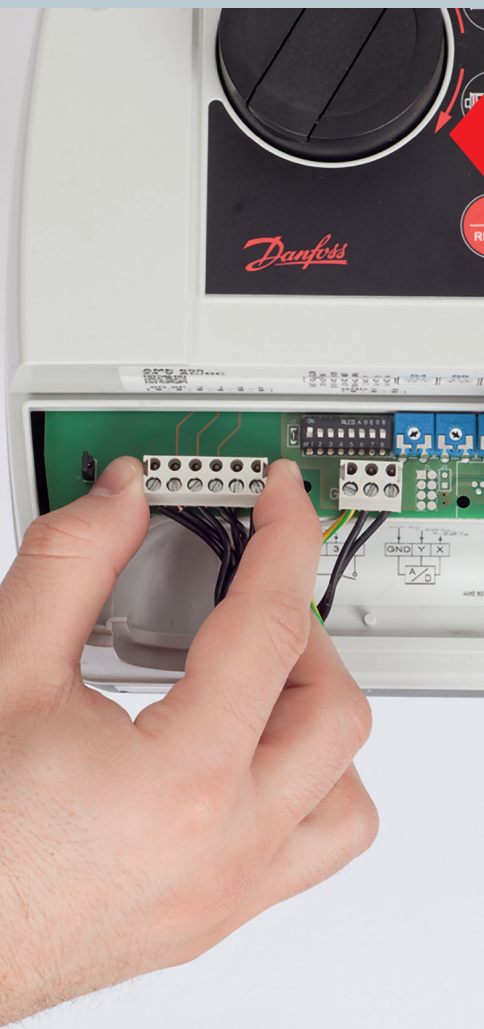
Danfoss' motorventiler er nemme at håndtere, lette at betjene og lette at forstå. Hurtig tilslutning til aktuator og ventil, og mulighed for rotation efter montering. Ekstern LED-visualisering og signalering sparer tid og kræfter under installation og idriftsætning af motorventiler.

Funktioner

- » Nem ledningsføring med mulighed for at fortræde aktuatorerne
- » Valgbare funktioner på jumpere
- » LED-signalering
- » 360° installation uden at gå på kompromis med IP
- » Montering af aktuator fra toppen og siden – kompakt design

Funktioner

- » Antipendling
- » Reguleringsforhold
- » Spindelvandningsbegrænsning
- » Splitkarakteristik
- » Modifikation af reguleringskarakteristik (65X-aktuatorer)



Øget pålidelighed og driftssikkerhed

Alle nye produkter har indbygget beskyttelse mod overophedning og overbelastning af elmotoren. Dermed reduceres risikoen drastisk for driftsforstyrrelser i enten ventilen eller systemet som helhed.

Funktioner

- » Beskyttelse mod overophedning og overbelastning
- » 360° installation uden at gå på kompromis med IP
- » Direkte omvendt funktionalitet
- » Sikkerhedsfunktion (TÜV-certificeret) – fjeder opadgående (SU), fjeder nedadgående (SD)

Udvid dit perspektiv omkring motorventiler

TIL FJERNVARME- ANLÆG



ELEKTRISKE AKTUATORER FUNKTIONER

- Forsyningsspænding 24 / 230 V
- Styresignal modulerende / 3-punkts
- Hastighedsområde 2-24 s/mm
- Kraftområde 250-5000 N
- Vandringsområde 5,5-50 mm
- Sikkerhedsfunktion med DIN TÜV kan leveres



SÆDEMOTORVENTILER FUNKTIONER

- DN 15-250 mm
- PN 16-25 bar
- Temperatur (-10-2)*-200 °C
- Kvs 0,25-900 m³/h
- Medier vand, vand med glykol, damp
- Gevind / flange
- 2-vejs

* med spindelvarmer

TIL VARME- OG KØLE- ANLÆG



ELEKTRISKE AKTUATORER FUNKTIONER

- Forsyningsspænding 24 / 230 V
- Styresignal modulerende / 3-punkts
- Hastighedsområde 1-24 s/mm
- Kraftområde 200-15.000 N
- Vandringsområde 5,5-80 mm
- Sikkerhedsfunktion kan leveres



SÆDEMOTORVENTILER FUNKTIONER

- DN 15-300 mm
- PN 6-16 bar
- Temperatur (-10-2)*-200 °C
- Kvs 0,63-1350 m³/h
- Medier vand, vand med glykol
- Gevind / flange
- 2- og 3-vejs

* med spindelvarmer

TIL TERMINAL- OG ZONE- ANLÆG



ELEKTRISKE AKTUATORER FUNKTIONER

- Forsyningsspænding 24 / 230 V
- Styresignal modulerende / 2-, 3-punkts
- Hastighedsområde 12-24 s/mm
- Kraftområde 105-300 N
- Vandringsområde 2,8-5,5 mm
- Sikkerhedsfunktion kan leveres



SÆDEMOTORVENTILER FUNKTIONER

- DN 15-20 mm
- PN 16 bar
- Temperatur 2-120 °C
- Kvs 0,25-4 m³/h
- Medier vand, vand med glykol
- Gevind
- 2-, 3-, 4-vejs med bypass

TIL CENTRALVARME- ANLÆG



ELEKTRISKE AKTUATORER FUNKTIONER

- Forsyningsspænding 24 / 230 V
- Styresignal modulerende / 3-punkts
- Hastighedsområde 15-480 s/90°
- Moment 5-15 Nm
- Drejevinkel 90°
- Intern hjælpekontakt kan leveres



DREJEVENTILER FUNKTIONER

- DN 15-150 mm
- PN 6-10 bar
- temperatur 2-110 °C
- Kvs 0,4-400 m³/h
- Drejevinkel 90°
- Gevind / flange
- 2-, 3-, 4-vejs

TIL CENTRALVARME- OG HVAC-ANLÆG



ZONEVENTILER FUNKTIONER

- Forsyningsspænding 24 / 230 V
- Styresignal 2-punkts
- Hastighedsområde 30 og 60 s/90°
- DN 15-50 mm
- PN 25-40 bar
- Temperatur 2-30 °C
- Gevind
- 2- og 3-vejs



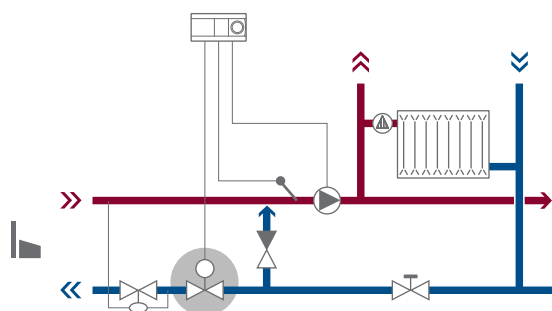
SPJÆLDAKTUATORER FUNKTIONER

- Forsyningsspænding 24 / 230 V
- Styresignal modulerende / 2-, 3-punkts
- Hastighedsområde 40-150 s/90°
- Moment 3-40 Nm
- Sikkerhedsfunktion kan leveres
- Valgfrit hjælpekontakt

Mulige kombinationer til fjernvarme

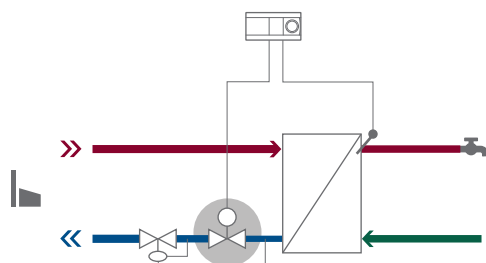
Anbefalet kombination

Enfamilieshuse med direkte tilslutning



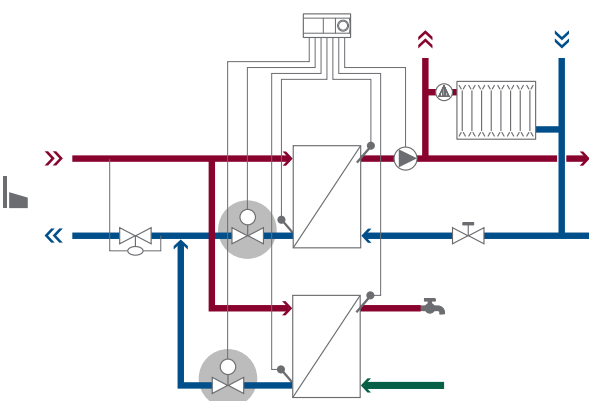
Ventiltype	Egnede aktuatorer
VS2	AMV 150, AMV(E) 10/13, AMV(E) 20/23, AMV(E) 30/33
VM2/VB2	AMV(E) 10/13, AMV(E) 20/23/30/33

Enfamilieshuse med indirekte tilslutning



Ventiltype	Egnede aktuatorer
VS2	AMV(E) 10/13, AMV(E) 20/23, AMV(E) 30/33
VM2/VB2	AMV(E) 10/13, AMV(E) 20/23/30/33

Anlæg i private/kommercielle bygninger



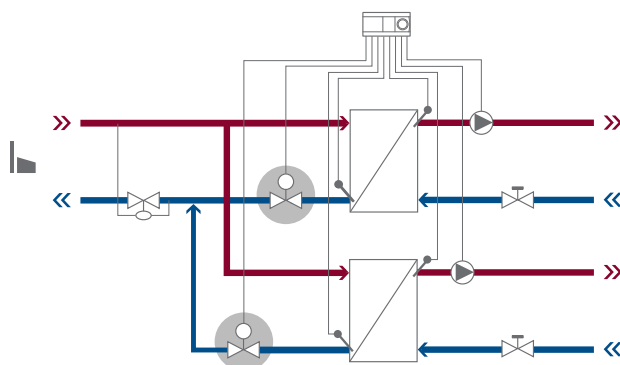
Ventiltype	Egnede aktuatorer
VM2/VB2	AMV(E) 10/13, AMV(E) 20/23/30/33
VFM2	AMV(E) 655, 658 SD, 659 SD

Mulige kombinationer til **fjernvarme** og **HVAC**

Anbefalet kombination

Ventiltype	Egnede aktuatorer
VFM2	AMV(E) 655, 658 SD, 659 SD

Centrale/distributionssystemer



Konstant flow

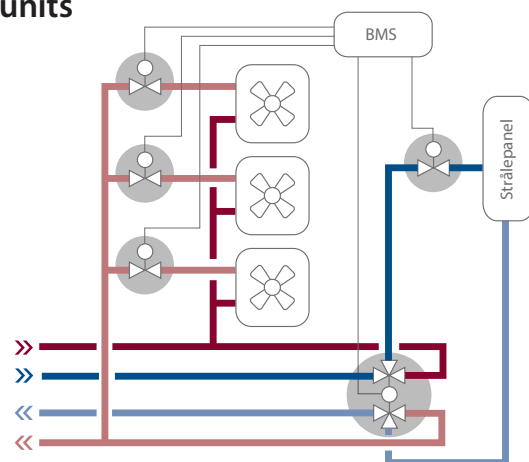
Ventiltype	Egnede aktuatorer
VZ3	AMV(E) 130/140, AMV(E) 130H/140H
6-vejs skifteventil*	

Variabelt flow

Ventiltype	Egnede aktuatorer
AB-QM	AMV(E) 110/120NL/ NovoCon*

* Kan leveres fra anden halvdel af 2015

Fan coil units



Konstant flow

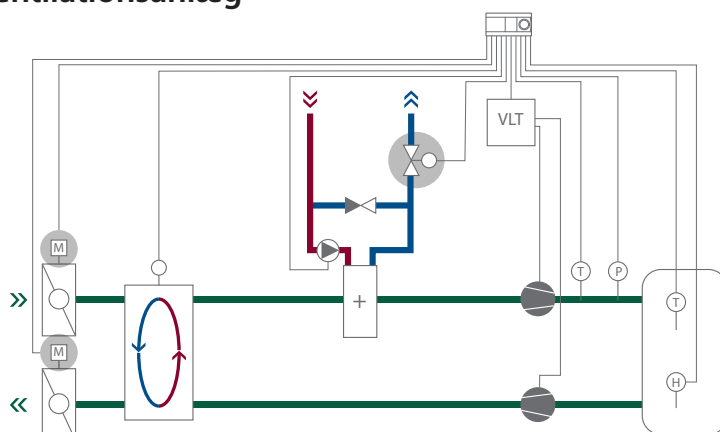
Ventiltype	Egnede aktuatorer
VRB2	AMV(E) 435, AMV(E) 438SU
VF2	AMV(E) 435, AMV(E) 438SU

Variabelt flow

Ventiltype	Egnede aktuatorer
AB-QM	AME 110NL/435QM/ NovoCon

AMD – Spjældaktuatorer kan fås med eller uden returfederfunktion.

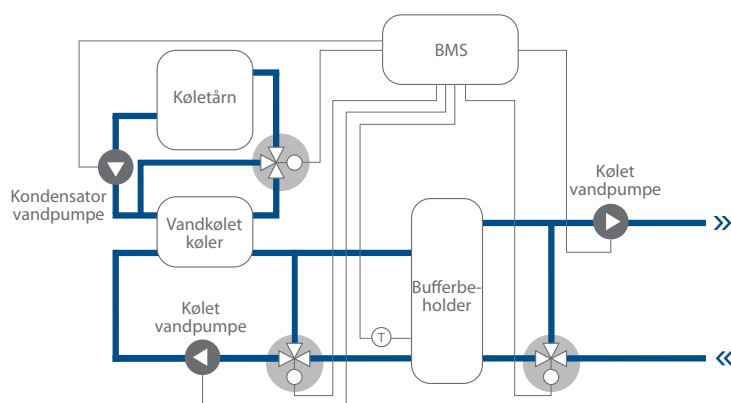
Ventilationsanlæg



Mulige kombinationer til **HVAC** og **centralvarme**

Anbefalet kombination

Køleanlæg



Konstant flow

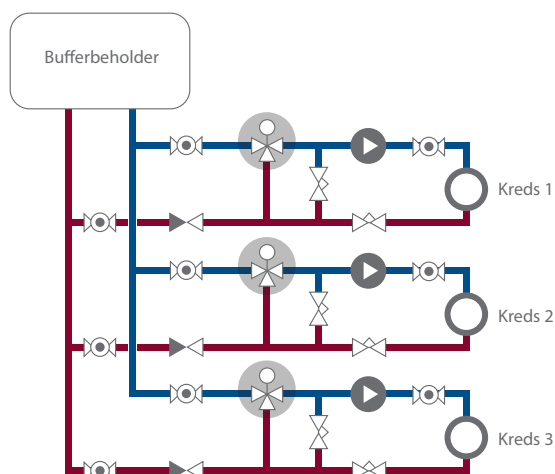
Ventiltype	Egnede aktuatorer
VF3	AMV(E) 435, AMV(E) 438SU, AMV(E) 55/56, AMV(E) 655, 658SU, AMV(E) 685*

* Kan leveres fra anden halvdel af 2015

Variabelt flow

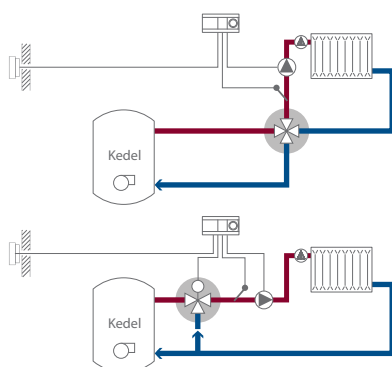
Ventiltype	Egnede aktuatorer
AB-QM	AME 435, AME 55, AME 85QM

Passivt køleanlæg



Ventiltype	Egnede aktuatorer
VRB3	AMV(E) 435, AMV(E) 438SU
VF3	AMV(E) 435, AMV(E) 438SU

Kedelanlæg



Ventiltype	Egnede aktuatorer
HRB4	AMB162/182
HRE4	AMB162/182
HRB3	AMB162/182
HFE3*	AMB182

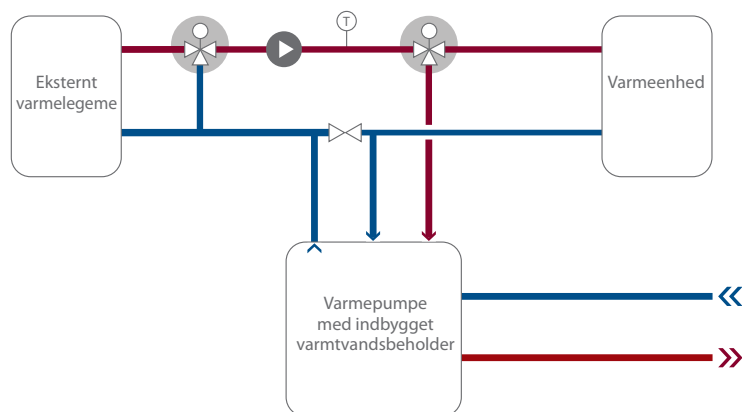
* kedelhus

Mulige kombinationer til **centralvarme**

Anbefalet kombination

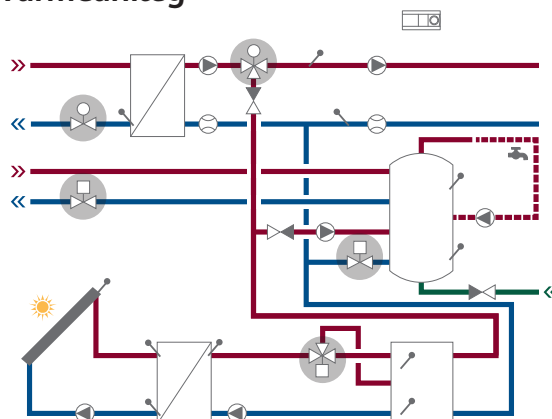
Ventiltype	Egnede aktuatorer
HRB3	AMB 162/182
HFE3	AMB 162/182

Varmepumpeanlæg



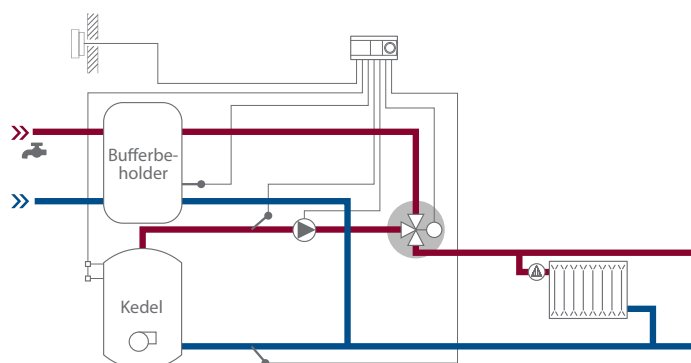
Ventiltype	Egnede aktuatorer
VRB2/VRB3	AMV435
VF2/VF3	AMV435

Solvarmeanlæg



Ventiltype	Egnede aktuatorer
ON/OFF-zone	AMZ 113
HRB3	AMB 162/182

Prioritetsstyring af varmtvands- og varmeanlæg



Danfoss motorventiler

AKTUATORER

Elektriske aktuatorer til fjernvarmeanlæg

- 1) H – knap til manuel betjening
- 2) Ja – med AM-PBU 25 batteripakke
- 3) 2(-10)-130 op til størrelserne DN 100;
2(-10)-150 fra DN 125-150
- 4) Dette er et generelt overblik: Se databladet for at få detaljerede dP-værdier over forskellige DN'er
- 5) Dette er 2-punktsregulering
- 6) Hybridversion: modulerende og BACnet MS/TP digital version: Kun BACnet MS/TP
- 7) QM-version anbefales















Type	AMV(E) 655	AMV(E) 658 SU/SD; AMV(E) 659 SD	AMV(E) 33	AMV(E) 30	AMV(E) 23(SU)	AMV(E) 20	AMV(E) 13(SU)	AMV(E) 10	AMV 150(AS)	AME 855
Forsyningsspænding 24 V	AC/DC	AC/DC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC
Forsyningsspænding 230 V	AC/DC	AC/DC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC
3-punkts regulering	AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	ja
Modulerende styring	AME	AME	AME	AME	AME	AME	AME	AME	nej	AME
Sikkerhedsfunktion	nej	ja	ja (SD)	nej	ja (SU/SD)	nej	ja (SU/SD)	nej	nej	nej
Hastighed (s/mm)	2 eller 6	2 eller 6	3	3	15	15	14	14	24	2
Kraft / drejningsmoment	2.000 N	2.000 N	450 N	450 N	450 N	450 N	300 N	300 N	250 N	15.000 N
Spindelvandring (mm)	50	50	10	10	10	10	5,5	5,5	5	80

VENTILER

PN (bar)	Temp. (°C)	Type	Porte	DN	Spindelvandring (mm)	Kvs / Q m³/h	ΔP ⁴⁾ (bar)	ΔP ⁴⁾ (bar)	ΔP ⁴⁾ (bar)	ΔP ⁴⁾ (bar)	ΔP ⁴⁾ (bar)	ΔP ⁴⁾ (bar)	ΔP ⁴⁾ (bar)	ΔP ⁴⁾ (bar)	ΔP ⁴⁾ (bar)
16	2-130	Fjernvarme	VS	2	15-25	4-5	0,25-4		10	10	10	10	10 (DN15)	10 (DN15)	10 (DN15)
25	2-150		VM	2	15-50	5-10	0,25-25		16-25	16-25	16-25	16-25	16-25 (DN15-25)	16-25 (DN15-25)	
25	2-150		VB	2	15-50	5-10	0,25-40		16	16	16	16	16 (DN15-20)	16 (DN15-20)	
25	2(-10)-200		VFS	2	15-100	15-40	0,4-145	1,5-4,5 (DN65-100)	1,5-4,5 (DN65-100)						
16	2(-10)-150		VFM	2	65-250	30-50	63-900	3-8							
16	2-120		AHQM	2	15-100	5-15	0,035-38						4 (DN15-32)	4 (DN15-32)	
16, 25	2-150		AVQM	2	15-50	5-10	0,015-15		12-20	12-20	23: 12-20	12-20	12-20 (DN15)	12-20 (DN15)	12-20 (DN15)
16, 25	2-150		AFQM	2	40-250	8-27	2,2-420	15-20 (DN65-125)	15-20 (DN65-125)						
16	2-120	HVAC	VZ	2/3/4	15-20	5,5	0,25-4						13 SU: 2,5-3,5		
16	2-120		VZL	2/3/4	15-20	2,8	0,25-3,5 (A-AB), 0,25-2,5 (B-AB)						13 SU: 1-2,5		
16	2(-10)-130		VRB	2/3	15-50	10-15	0,63-40								
16	2(-10)-130		VRG	2/3	15-50	10-15	0,63-40								
6	2(-10)-120		VL	2/3	15-100	10-30	0,63-145	0,3-1 (DN100)	0,3-1 (DN100)						
16	2(-10)-130/200 ³⁾		VF	2/3	15-300	10-80	0,63-1.350	0,5-1,5 (2-vejs + blanding) / 0,3-0,5 (fordeling) (DN100-150)							1,5-3,7 (2-vejs + blanding) / 1-2 (fordeling) (DN200-300)
16	2(-10)-120		AB-QM S	2	15-32	2,25-4,5	0,03-3,2						4	4	
16	2(-10)-120		AB-QM M/L/XL	2	40-250	10-27	7,5-370	4 (DN125-150)	4 (DN125-150)						





Produktoversigt og specifikationer

Elektriske aktuatorer til HVAC-anlæg






AMV(E) 685	AMV(E) 85(QM)/86	AMV(E) 55(QM)/56	AMV(E) 435(QM)	AMV(E) 438 SU	AMV(E) 35	AMV(E) 25 (SU/SD)	AMV(E) 130(H)/140(H) ¹⁾	TWA-ZL/Z	ABN A5	ABNM	AMV/E 110NL	AMI 140 ¹⁾	NovoCon
													
AC/DC	AC	AC	AC/DC	AC	AC	AC	AC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC	AC	AC/DC
AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	nej	nej	AC	nej
AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	AMV	nej	nej	nej	ja	nej	nej
AME	AME	AME	AME	AME	AME	AME	AME	nej	nej	ja	ja	nej	ja ⁴⁾
	nej ²⁾	nej ²⁾	nej	ja SU	nej	ja (SU/SD)	nej	nej	ja	ja	nej	nej	nej
	8 / 3	8 / 4	15 eller 7,5	15	3	11 / 15	24 / 12	ca. 60	30	30	24 / 12	12	24 / 3
5.000 N	5.000 N	2.000 N / 1.500 N	400 N	450 N	600 N	1.000 N / 450 N	200 N	90	95	95	130	200	90
80	40	40	20	15	15	15	5,5	2,8	5	5 / 6,5	5,5	5,5	7
$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)	$\Delta P^{4)}$ (bar)
	5-13 (DN65-100)	1,5-4,5 / 1-3 (DN65-100)			2-25 (DN15-50)	25: 3-25 (DN15-50) 25 SU/SD: 0,5-22 (DN15-50)							
	5-10 (DN150-250)												
			4 (DN-100)			25 SU/SD: 4 (D40-100) (Kun SD-version)	4 (DN15-32)						
	10-12 (DN150-250)	15-16 (PN 16; DN65-125)											
							2,5-3,5						
							1-2,5	1-2,5	1-2,5				
			4 (2-vejs + blanding) / 1 (fordeling)										
			4 (2-vejs + blanding) / 1 (fordeling)										
		55: 1 (2-vejs + blanding) / 0,3 (fordeling) (DN 100)	2,5-4 (2-vejs + blanding) / 0,6-1 (fordeling) (DN15-80)	4 (2-vejs + blanding) / 1 (fordeling) (DN15-80)									
0,8-2,3 (2-vejs + blanding) / 0,7-1,5 (fordeling)	1,5-3 (2-vejs + blanding) / 0,6 (fordeling) (DN125-150)	55: 0,5-1,5 (2-vejs + blanding) / 0,3-0,5 (fordeling); 56: 1 (2-vejs + blanding) / 0,3 (fordeling) (DN100-150)	2,5-4 (2-vejs + blanding) / 0,6-1 (fordeling) (DN15-80)	4 (2-vejs + blanding) / 1 (fordeling) (DN15-50)									
							4	4	4	4	4	4	4
4 (DN200-250)	4 (DN200-250) ⁷⁾	4 (DN125-150) ⁷⁾	4 (DN40-100) ⁷⁾			25SU/SD: 4 (DN40-100)							

Produktoversigt og specifikationer fortsat

AKTUATORER

	Aktuator til centralvarme			
	AMZ 112 aktuator	AMZ 113 aktuator	AMB 162	AMB 182
				
Forsyningsspænding 24 V	AC	AC	AC og AC/DC	AC og AC/DC
Forsyningsspænding 230 V	AC	AC	AC	AC
Regulering	2-punkts	2-punkts	3-punkts/modulerende	3-punkts/modulerende
Sikkerhedsfunktion	nej	nej	nej	nej
Hastighed (s/90°)	30, 60 ²⁾	30, 60 ²⁾	15, 30, 60, 90, 120, 480 ¹⁾	60, 90, 120, 240 ¹⁾
Drejningsmoment (Nm)	5, 10 ³⁾	5, 15 ³⁾	5 Nm	10 eller 15 Nm
Hjælpekontakt	ja	ja	ja (valgfrit)	ja (valgfrit)
Drejevinkel	90°	90°	90°	90°

VENTILER

PN (bar)	Temperatur (°C)	Centralvarme	Type		Porte	DN	Drejevin- kel (°)	Kvs (m³/h)	ΔP ¹⁾ (bar)	ΔP ¹⁾ (bar)	ΔP ¹⁾ (bar)	ΔP ¹⁾ (bar)
10	2-110		HRB		3/4	15-50	90	0,4-40			2 (fordeling) / 1 (blanding)	2 (fordeling) / 1 (blanding)
6	2-110		HRE		3/4	15-50		6,3-40			1	1
6	2-110		HFE 3		3	20-150		12-400			0,5	0,5
40	-20-130 ⁴⁾		AMZ 112-ventil		2	15		17	6	6		
						20		41	6	6		
						25		70	6	6		
						32		121	6	6		
25	-20-130 ⁴⁾					40		200	6	6		
						50		292	6	6		
40	-20-130 ⁴⁾		AMZ 113 ventil		3	15		17	6	6		
						20		41	6	6		
						25		70	6	6		
		32				121	6	6				

1) Dette er et generelt overblik: Se databladet for at få detaljerede ΔP-værdier over forskellige DN'er og hastigheder

2) **30s-version** bruges med 5 Nm – AMZ 112 op til DN 25 og AMZ 113 op til DN 25 – **60s-version** bruges med 10/15 Nm – AMZ 112 DN 32-50 og AMZ 113 DN 32

3) **5 Nm** kun for AMZ 112 DN 15-32 og AMZ 113 DN 15-25 – **10 Nm** kun for AMZ 112 DN 32-50 – **15 Nm** kun for AMZ 113 DN 32

4) Disse oplysninger gælder kun for ventilerne: Ønsker du oplysninger om minimumstemperatur for AMZ112-/113-produkter, bedes du kontakte Danfoss

SPJÆLDAKTUATORER

Spjældaktuatorer – uden returfjeder



Spjældaktuatorer – med returfjeder



Type	AMD 210	AMD 220	AMD 310	AMD 320	AMD 420	AMD 510	AMD 520	AMD 610	AMD 620	AMD 710	AMD 720	AMD 810	AMD 820	AMD 113	AMD 123	AMD 213	AMD 223	AMD 413	AMD 423	AMD 613	AMD 623
Forsyningsspænding 24 V	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC
Forsyningsspænding 230 V	AC/DC	nej	AC/DC	nej	nej	AC/DC	nej	AC/DC	nej	AC/DC	nej	AC/DC	nej	AC/DC	nej	AC/DC	nej	AC/DC	nej	AC/DC	nej
2-/3-punkts regulering	ja ⁵⁾	nej	ja ⁵⁾	nej	nej	ja ⁵⁾	nej	ja ⁵⁾	nej	ja ⁵⁾	nej	ja ⁵⁾	nej	2-punkts	nej	2-punkts	nej	2-punkts	nej	2-punkts	nej
Modulerende styring	nej	ja	nej	ja	ja	nej	ja	nej	ja	nej	ja	nej	ja	nej	ja	nej	ja	nej	ja	nej	ja
Sikkerhedsfunktion	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Hastighed (s/90°)	60-120	100	60-120	60-120	100 eller 150 ⁶⁾	60-120 eller 150 ⁶⁾	100 eller 150 ⁶⁾	150	150	150	150	150	150	40/20 ⁷⁾	100/20 ⁷⁾	75/20 ⁷⁾	100/20 ⁷⁾	75/20 ⁷⁾	150/20 ⁷⁾	150/20 ⁷⁾	150/20 ⁷⁾
Drejningsmoment (Nm)	5	5	8	8	10	15	15	20	20	30	30	40	40	3	3	5	5	10	10	20	20
Hjælpekontakt	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾	2 ⁸⁾

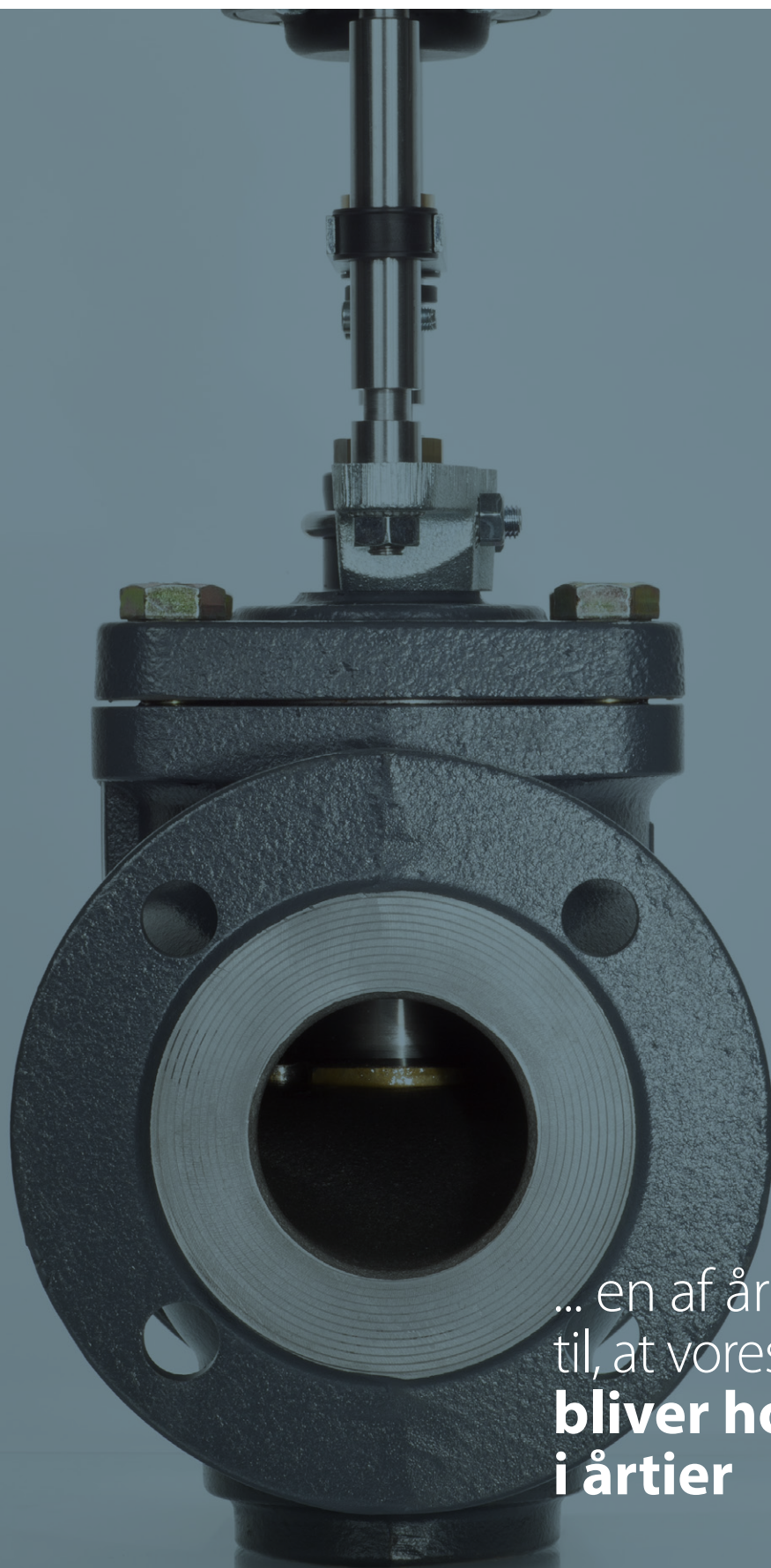
5) Afhænger af ledningsføring

6) Med hjælpekontakt er laveste hastighed gældende

7) Driftshastighed / hastighed i sikkerhedsfunktion

8) Valgfrit

Kvalitet er ...



... en af årsagerne
til, at vores kunder
bliver hos os
i årtier

Langtidsholdbar kvalitet hele vejen igennem Danfoss ventiler

Driftssikkerhed samt sikkerhed for bygninger og beboere er altafgørende, når det handler om fjernvarme og køleanlæg. Det er derfor, vi er særligt opmærksomme på designet af og materialevalget til vores produkter. Ventilhusene er fremstillet af rød bronze og støbejern eller stål i høj kvalitet. De vigtige interne dele er fremstillet af gennemprøvet rustfrit stål 1.4404 / 1.4571 / 1.4021. Kombineret med et specialdesignet ventilsæde og kegle sikrer det modstandsdygtigheden over for kavitation og korrosion. Danfoss' produkter sikrer problemfri drift samt lave vedligeholdelseskrav og driftsomkostninger.

Om Danfoss

Danfoss har i mere end 75 år leveret innovative varmeløsninger, der dækker alt fra enkelte komponenter til komplette fjernvarmesystemer. Danfoss udvikler teknologier, der giver morgendagens verden mulighed for at udrette mere med mindre. Vi har 24.000 ansatte og kunder i mere end 100 lande. Vi er drevet af vores kunders behov, og vi trækker på vores mangeårige erfaring for at forblive spydspidsen af innovation, så vi fortsat kan levere komponenter, ekspertise og komplette løsninger til klima- og energisystemer.

I dag hjælper vores avancerede, pålidelige og brugervenlige teknologi med at sikre menneskers komfort og virksomheders konkurrencedygtighed verden over.

Vi spiller en aktiv rolle på de primære vækstområder i en verden, der er i kraftig forandring: infrastruktur, fødevarer, energi og klima er vores fokus. Millionbyer, der rager højt til vejrs. En bedre høst, der kan føde en verden i vækst. Holde fødevarer friske og vores børn varme i en verden, der kan skabe mere fra mindre. Det er, hvad Engineering Tomorrow handler om.

Læs mere online på
varme.danfoss.dk



Valve-Ruler-app

Et værktøj, der hjælper dig med at vælge den rette ventil/aktuator-kombination.



Scan QR-koden, og
download appen.

Danfoss A/S · Salg Danmark · Jegstrupvej 3 · DK-8361 Hasselager · Telefon: +45 8948 9111 · Fax: +45 8948 9311
varme@danfoss.dk · varme.danfoss.dk

Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss og Danfoss logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.