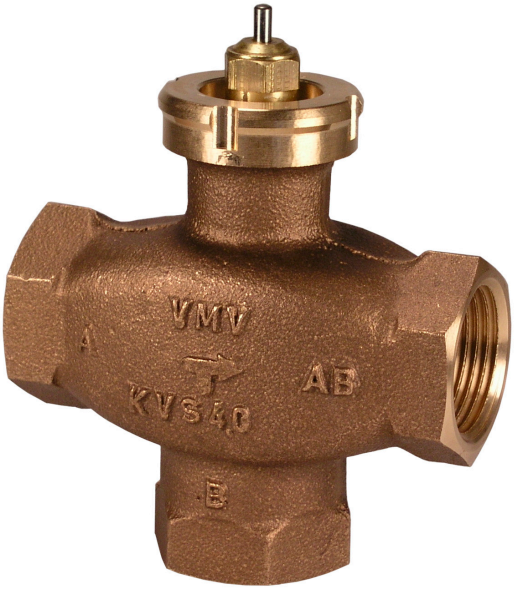
Datablad



Termostatiske reguleringsventiler

VMV

3-vejs sædeventil – RAV-hals, indvendigt gevind / M30-hals, udvendigt gevind

Beskrivelse

VMV er en 3-vejs sædeventil, der primært bruges til regulering af gennemstrømningstemperatur.

Den kan kombineres med:
- AMV(E) 10, 13 elektrisk motor
- AMV 150 + AMV(E) 130/140 elektrisk motor
- ABV termohydraulisk aktuator (NC-version kun til DN15 og DN20).
- VMA DN 15 kan desuden kombineres med de selvvirkende termomotorer RAVK

Funktioner og fordele

- VMV 3-vejs blandeventil giver præcis styring af fremløbstemperaturen ved at kunne kombineres med et bredt udvalg af AMV(E)-elektriske aktuatorer til automatiserede systemer.
- For øget fleksibilitet kan mindre ventilstørrelser kombineres med termohydrauliske eller selvvirkende termostatiske aktuatorer, hvilket muliggør enklere, strømuafhængige styringsløsninger.

Bestilling

Produktkodenumre

VMV ventil

Beskrivelse	Ventilstørrelse	Kvs-værdier [m^3/h]	Tilslutningstyper	Tilslutningsstørrelse	Tilslutningstype til ventil	Produktkode	VVS DK
VMV PN16 15/2,5 3-vejs indv. gev RAV hals	DN 15	2.50	Indvendigt gevind	Rp 1/2	RAV	065F0015	460949304
VMV PN16 20/4 3-vejs indv. gev RAV hals	DN 20	4.00	Indvendigt gevind	Rp 3/4	RAV	065F0020	460949306
VMV PN16 25/6,3 3-vejs indv. gev RAV hals	DN 25	6.30	Indvendigt gevind	Rp 1	RAV	065F0025	460949308
VMV PN16 32/10 3-vejs indv. gev RAV hals	DN 32	10.00	Indvendigt gevind	Rp 1 1/4	RAV	065F0032	460949310
VMV PN16 40/12 3-vejs indv. gev RAV hals	DN 40	12.00	Indvendigt gevind	Rp 1 1/2	RAV	065F0040	460949311
VMV PN16 15/2,5 3-vejs udv. gev M30 hals	DN 15	2.50	Udvendigt gevind	G 3/4 A	M30	065F6015	461054004
VMV PN16 20/4 3-vejs udv. gev M30 hals	DN 20	4.00	Udvendigt gevind	G 1 A	M30	065F6020	461054006
VMV PN16 25/6,3 3-vejs udv. gev M30 hals	DN 25	6.30	Udvendigt gevind	G 1 1/4 A	M30	065F6025	461054008
VMV PN16 32/10 3-vejs udv. gev M30 hals	DN 32	10.00	Udvendigt gevind	G 1 1/2 A	M30	065F6032	461054010
VMV PN16 40/12 3-vejs udv. gev M30 hals	DN 40	12.00	Udvendigt gevind	G 2 A	M30	065F6040	461054011

Bemærk:
1. Indvendigt gevind iht. ISO 7/1
2. Cylindrisk udvendigt gevind iht. ISO 228/1

Eksempel:

3-vejs sædeventil, DN 15, k_{vs}2,5; PN 16, T_{maks}120 °C, udv. gevind
-1× VMV DN 15-ventil.
Best.nr.: ***065F6015***

Valgmulighed:
-1× Udv. gevindnipler
Best.nr.: ***065Z7010***

Tilbehørskodenumre

Type	Beskrivelse	Produktkode	VVS DK
Non-standard Accesories - Electr Act	Håndtag til manuel regulering VMVH	065F0005	460949410
MCV - Service kits	Ventilpakdåse RAV,VMT/A/V,KOVM,AVD(S)A I-p	065F0006	451299406
Thread tailpieces	Nippel udv.gev. til VMV PN16 DN15 R 1/2	065Z7010	451029966
Thread tailpieces	Nippel udv.gev. til VMV PN16 DN20 R 3/4	065Z7011	451029968
Thread tailpieces	Nippel udv.gev. til VMV PN16 DN25 R 1	065Z7012	451029970
Thread tailpieces	Nippel udv.gev. til VMV PN16 DN32 R 11/4	065Z7013	451029971
Thread tailpieces	Nippel udv.gev. til VMV PN16 DN40 R 11/2	065Z7014	451029972
Adapters	Adapter RAV/M30	065Z7018	460947845

Bemærk:
1.**065Z7010, 065Z7011, 065Z7012, 065Z7013, 065Z7014**- til ventiler med udvendigt gevind (M30 hals); inkl. 3 endestykker pr bestillingsnummer
2.**065F0006 -**kan kun bestilles i flerpakninger med 10 stk. hver
3.**065F0005 -**kun til ventiler med RAV-hals

Oversigt

Anvendelseseksempler

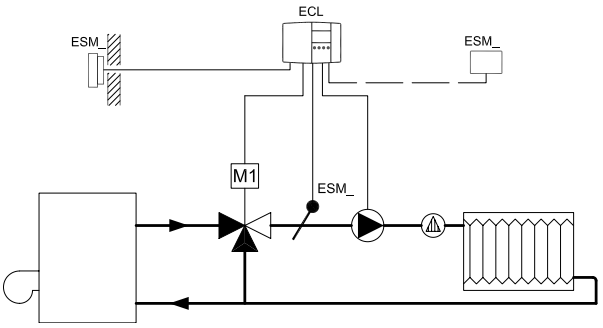


Fig. 1 Kombination af ABV og VMV

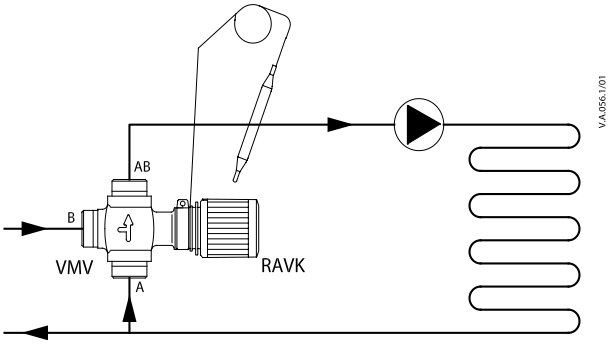


Fig. 2 Kombination af VMV og RAVK

Produktdetaljer

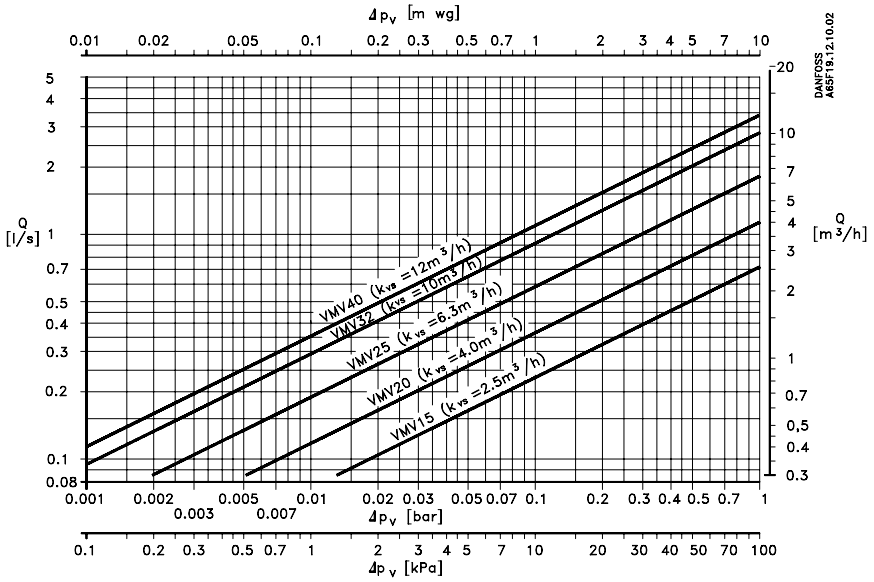
Generelle data

Tekniske data

VMV ventil

Nominel diameter, DN	15	20	25	32	40
k_{vs} værdi (m^3/h)	2,5	4,0	6.3	10	12
Vandring (mm)	2.0	2.1	2.6	3.1	3.3
Reguleringsforhold	1:50				
Kontrolkarakteristika	Omtrentligt lineær				
Kavitationsfaktor z	≥ 0,5				
Læktab iht. standarden IEC 534	A-AB ≤ 0,05 % af k_{vs}				
	B-AB ≤ 0,1 % af k_{vs}				
Nominelt tryk, PN	16				
Medie	Cirkulationsvand/glykolholdigt vand op til 30 %				
pH i mediet	Min. 7, maks. 10				
Mediumtemperatur (°C)	2 ... 120				
Tilslutninger	Indvendigt og udvendigt gevind				

Dimensionering



$$Q = k_{vs}\sqrt{\Delta p_v}$$

Q - aktuelt flow i ventil i m^3/t

k_{VS}- flow i ventil i m^3/t med Δp_v= 1 bar

Δp_v- differenstryk på tværs af ventil (bar)

Type	Maks. Δp_v
VMV 15	0,6 bar
VMV 20	0,5 bar
VMV 25	0,3 bar
VMV 32	0,2 bar
VMV 40	0,2 bar

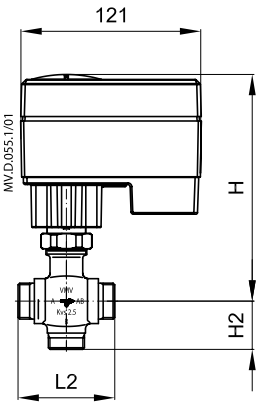
Materialer

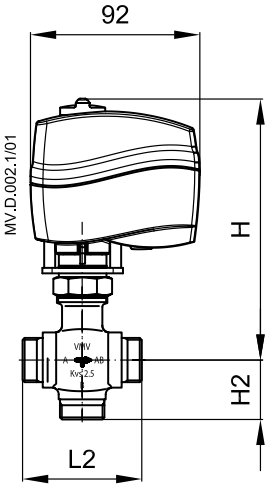
VMV ventil

Materialer	DN 15, 20, 25, 32 og 40
Ventilhus	Rødbronze CuSn5ZnPb (Rg5)
Ventilsæde	Rødbronze CuSn5ZnPb (Rg5)
Ventilkegle	EPDM
Spindel	Rustfast stål

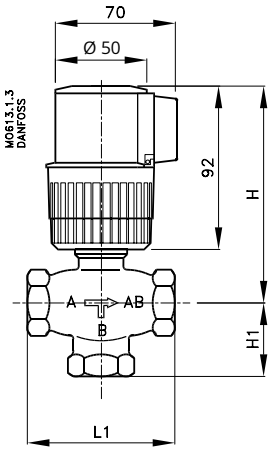
Dimensioner

Image

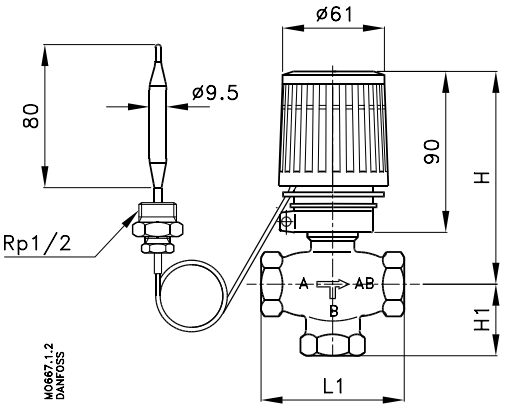




AMV(E) 10 *AMV(E) 13* *AMV 150*

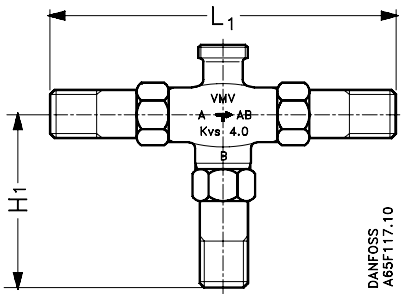


ABV



RAVK

DN	L1	L2	H1	H2	H (mm)					Ventil vægt (kg)
	mm				ABV	RAVK	AMV(E) 10	AMV(E) 13	AMV 150	
15	70	71	35	36	120	100	159	162	160	0,5
20	80	86	40	43	120	100	159	162	160	0,6
25	90	93	45	47	125	-	164	167	165	0,9
32	105	106	52,5	53	130	-	169	172	170	1.2
40	120	120	60	60	135	-	174	177	175	1.6

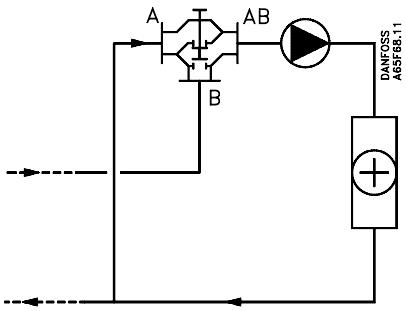


DN	L_1 (mm)	H_1 (mm)
15	137	69
20	158	79
25	177	89
32	202	101
40	258	129

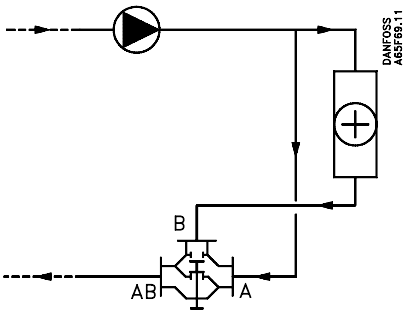
Installation

VMV skal altid installeres som blandeventil (to indgangsporte - en udgangsport) ifølge de flowretningspile, der er indstøbt i ventilhuset. VMV lukker på tværs af portene A-AB ved stigende spindelvandring. Kombination af VMV og RAVK (se " Anvendelseseksempler ", fig. 2): Tilgang skal være på klemme A og retur på klemme AB.

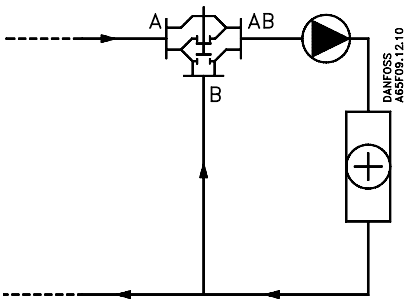
NC (normalt lukket)
RAVK (kun VMV DN 15, 20)
ABV-NC



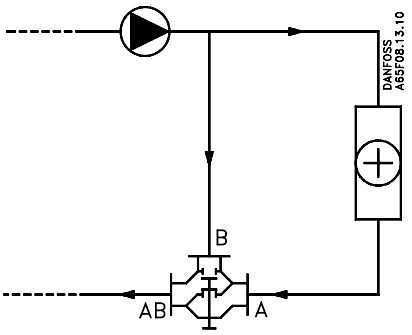
NC (normalt lukket)
RAVK (kun VMV DN 15, 20)
ABV-NC



NO (normalt åben)
ABV-NO.



NO (normalt åben)
ABV-NO.



Certifikater, erklæringer og godkendelser

Listen indeholder alle certifikater, erklæringer og godkendelser for denne produkttype. Individuelle kodenumre kan have nogle eller alle disse godkendelser, og visse lokale godkendelser vises muligvis ikke på listen.

Når du klikker på linket, bliver du dirigeret til den seneste version af 'Overensstemmelseserklæringen'. Produkter, der er udviklet og solgt før denne udstedelsesdato, overholder de direktiver/standarder, der er gældende på salgstidspunktet.

Approval type	Title	Issuer	Topic name
EAC deklaration	EAC KZ 7100841.13.12.02363	EAC - Eurasian Customs Union	MD
UA deklaration	Danfoss UA 10.01.23 Heat Control Valves	Danfoss	
Producentdeklaration	Danfoss MD 090922EN0808101.01	Danfoss	EU RoHS, PED, Pressure
Eksportkontrol-erklæring	Actuators pressure flow and temperature	Danfoss	
EU deklaration	Packaging EU Declaration of Conformity 260707EN0801	Danfoss	PPWR, Packaging
Producentdeklaration	Manufacturer's declaration_230713EN0863101	Danfoss	PED

Kontaktoplysninger

Online support

Danfoss tilbyder en bred vifte af support sammen med vores produkter, herunder digital information, software, mobilapps og ekspertvejledning. Se mulighederne nedenfor.

Danfoss Design Center

Oplev Design Center, vores avancerede digitale platform, der strømliner produktvalg. Med integrerede værktøjer og forbedrede typesider er det nemmere end nogensinde at få adgang til produktinformation og dokumentation og at vælge de rigtige produkter. Tjek tilgængeligheden af Danfoss-produkter hos partnerlokationer, og nyd problemfri overgange fra valg til køb med vores kurv-til-kurv-funktionalitet. Uanset om du køber fra vores distributører eller direkte fra Product Store, forenkler Design Center din oplevelse. Få mere at vide på: designcenterdanfoss.com.

Danfoss produktbutikken

Danfoss Product Store er en one-stop-shop, der er tilgængelig døgnet rundt for vores kunder, uanset hvor du befinder dig i verden, eller hvilket brancheområde du arbejder i. Gennemse vores katalog, tjek produktoplysninger og dokumentation, se priser og produkttilgængelighed, og afslut hurtigt dit køb. Start med at søge på: store.danfoss.com .

Danfoss Partnerportal/Produktdataværktøj

Partnerportalen er designet til at give dig nem adgang til produktdatauddrag, vigtige ressourcer, værktøjer og information. Den tilbyder et centraliseret knudepunkt for produktdokumentation, træningsmaterialer, marketingmaterialer og teknisk support, hvilket sikrer, at du har alt, hvad du behøver for at få succes og vækste din virksomhed med Danfoss. Partnerportalen er tilgængelig døgnet rundt på: partnerdanfoss.com og er klar til at understøtte din virksomhed.

Find teknisk dokumentation

Find den tekniske dokumentation, du har brug for til at få dit projekt i gang. Få direkte adgang til vores officielle samling af datablade, certifikater og erklæringer, manualer og vejledninger, 3D-modeller og tegninger, case stories, brochurer og meget mere. Start søgningen nu på: documentation.danfoss.com .

Danfoss Learning

Danfoss Learning er en gratis online læringsplatform. Den tilbyder kurser og materialer, der er specielt designet til at hjælpe ingeniører, installatører, serviceteknikere og grossister med bedre at forstå produkter, applikationer, emner og tendenser i branchen, hvilket vil hjælpe dig med at udføre dit arbejde bedre. Find din lokale Danfoss-hjemmeside her: learning.danfoss.com .

Få lokal information og support

Lokale Danfoss-websteder er de vigtigste kilder til hjælp og information om vores virksomhed og produkter. Find produkttilgængelighed, få de seneste regionale nyheder, eller kontakt en ekspert i nærheden – alt sammen på dit eget sprog. Find din lokale Danfoss-websted her: danfoss.com .

Danfoss A/S

Climate Solutions, Salg Denmark • danfoss.dk • +45 6991 8080 • kundeservice.dk@danfoss.com

Dette dokument er oversat ved brug af kunstig intelligens (AI) og stilles udelukkende til rådighed til informationsformål. I tilfælde af uoverensstemmelser er den engelske version gældende. Enhver produktinformation, herunder, men ikke begrænset til, information om valg af produkter, deres applikation eller brug, produktdesign, vægt, dimensioner, kapacitet eller andre tekniske data i kataloger, beskrivelser, prospekter, annoncer m.v., og uanset om informationen er givet i skrift, mundtligt, elektronisk, online eller via download, er at betragte som orienterende, og er kun forpligtende i det omfang, Danfoss udtrykkeligt henviser hertil i tilbud eller ordrebekræftelse. Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer, videoer og andet materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden varsel at foretage ændringer i sine produkter, såfremt dette kan ske uden væsentligt at ændre produkternes form eller funktion. Alle varemærker i dette materiale tilhører Danfoss A/S eller selskaber i Danfoss-koncernen. Danfoss og alle Danfoss logoer er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.