

# 2-vejs reguleringsventiler type M1F støbejern, PN 16, DN 15/4 – 50 mm

2.3.02-N

DK-1

## Karakteristika

- Tryktrin PN 16
- Reguleringssevne  $\frac{k_{vs}}{k_{vr}} > 25$
- Enkeltædet, tætlukkende
- Kvadratisk ventilkarakteristik

## Anvendelse

Reguleringsventiler type M1F er fremstillet for regulering af anlæg, hvor mediet er hedt vand, damp eller smørelolie.

Ventilerne anvendes i forbindelse med selvvirkende termostater, trykdifferensregulatorer eller ventilaktuatorer i industrielle anlæg, fjernvarmeanlæg eller i marineinstallationer.

## Dimensionering

For dimensionering af ventiler samt valg af aktuatore se "Hurtigvalg af temperaturregulatorer" prospekt nr. 9.0.00.

## Kvalitetssikring

Alle ventiler er fremstillet under ISO 9001-certificering. Samtlige ventiler er trykprøvet og afprøvet for lækstrøm.

## Konstruktion

Ventilgarnituret - spindel, sæde og kegle - er fremstillet af rustfrit stål. Ventilgodset er støbejern EN-GJS-400-15 med tilslutningsflanger boret efter EN 1092-2. Tilslutningsstudsen for aktuatoren er G1B ISO 228.

Ventilen er enkeltædet og principielt tætlukkende - lækstrømmen ved lukket ventil er mindre end 0,05% af fuld gennemstrømning (jfr. VDI/VDE 2174).

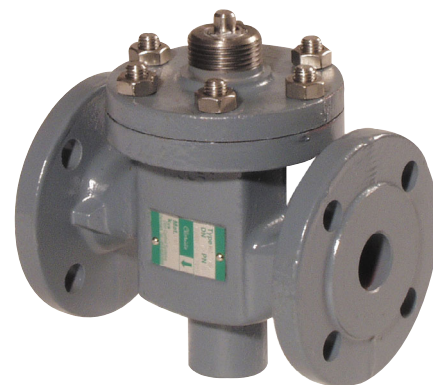
## Virkemåde

Uden påmonteret aktuator holdes ventilen i åben stilling ved hjælp af en indbygget fjeder. Ved aktivering lukker ventilen.

Ventil med termostat eller elektronisk aktuator påbygget lukker ved stigende temperatur.

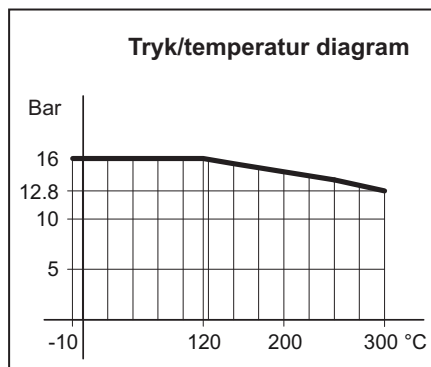
Hvis der anvendes en elektronisk regulator til styring af ventil med påbygget elektronisk aktuator, kan den modsatte virkning (køling) uden videre opnås.

Ventilens reguleringsevne er bedre end 25:1, hvilket vil sige, at den definerede karakteristik først ophører ved en mindre gennemstrømning end 4% af fuld  $k_{vs}$ -værdi. Til manuel styring af ventilen, fx i byggeperioden, kan der leveres en håndforstiller.



## Tekniske data

Materialer:	støbejern
- ventilhus	EN-GJS-400-15
- garniture	rustfrit stål
- bolte, møtrikker	24 CrMo 4/A4
Tryktrin	PN 16
Sædekonstruktion	enkeltædet
Ventil karakteristisk	kvadratisk
Reguleringssevne	$\frac{k_{vs}}{k_{vr}} > 25$
Lækstrøm	$\leq 0,05\%$ af $k_{vs}$
Medietemperatur	se tryk/temperatur diagram
Montage	se side 2
Flangeboring i h.t.	EN 1092-2 PN 16
Modflanger	DIN 2633
Farve	grålakeret



## Specifikationer

Type	Flangetilslutning DN i mm	Lysning mm	$k_{vs}$ -værdi m <sup>3</sup> /h	Løftehøjde mm	Vægt kg
15/4 M1F	15	4	0,20	6	3
15/6 M1F	15	6	0,45	6	3
15/9 M1F	15	9	0,95	6	3,1
15/12 M1F	15	12	1,70	6	3,1
15 M1F	15	15	2,75	6	3,1
20 M1F	20	20	5	6,5	4,2
25 M1F	25	25	7,50	7	5,5
32 M1F	32	32	12,50	8	8,1
40 M1F	40	40	20	9	9,7
50 M1F	50	50	30	10	14

Ret til ændringer forbeholdes.

# 2-vejs reguleringsventiler type M1F støbejern, PN 16, DN 15/4 – 50 mm

2.3.02-N

DK-2

## Definition af $k_{VS}$ -værdi

$k_{VS}$ -værdien er den vandmængde i  $m^3/h$ , som strømmer igennem ventilen ved et konstant differenstryk,  $\Delta p_v$ , på 1 bar over den fuldt åbne ventil.

## Montering

Ved temperatur over  $170^\circ C$  monteres ventil med aktuator rettet nedad, og der anvendes kølestykke af typen KS efter følgende retningslinier:

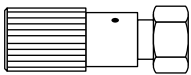
Ventil temperatur	Kølestykke	Anvendelse på
$170^\circ C - 250^\circ C$	KS-4	Alle aktuatorer
$250^\circ C - 300^\circ C$	KS-5	Termostater
$250^\circ C - 300^\circ C$	KS-6	Ventilaktuatorer

## Filter

Det anbefales at montere et filter foran reguleringsventilen, hvis det gennemstrømmende medie forventes at indeholde urenheder.

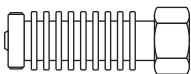
## Tilbehør

### Håndforstillere



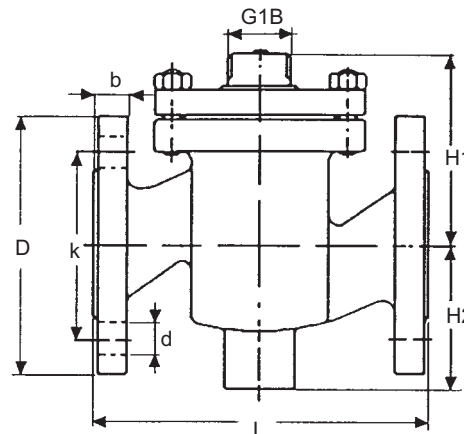
Håndforstilleren har en indbygget termostatkåbe. For tætning og manuel betjening af ventilen når en aktuator ikke er monteret, f.eks. i byggeperioder (max.  $170^\circ C$ ).

### Kølestykke KS-4



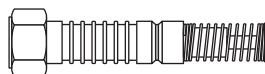
Kølestykke, som beskytter aktuatorens/termostatens pakdåse, anvendes ved ventiltemperaturer mellem  $170^\circ C$  og  $250^\circ C$ .

## Målskitse



Type	L mm	H1 mm	H2 mm	b mm	D (dia.) mm	k (dia.) mm	d mm dia. (antal)
15/4 M1F	130	80	60	14	95	65	14 x (4)
15/6 M1F	130	80	60	14	95	65	14 x (4)
15/9 M1F	130	80	60	14	95	65	14 x (4)
15/12 M1F	130	80	60	14	95	65	14 x (4)
15 M1F	130	80	60	14	95	65	14 x (4)
20 M1F	150	85	65	16	105	75	14 x (4)
25 M1F	160	95	70	16	115	85	14 x (4)
32 M1F	180	105	75	18	140	100	18 x (4)
40 M1F	200	110	85	18	150	110	18 x (4)
50 M1F	230	125	95	20	165	125	18 x (4)

### Kølestykke KS-5



Kølestykke med bælgætning erstatter termostatens pakdåse, anvendes ved ventiltemperaturer over  $250^\circ C$  og på hedtolieanlæg.

### Kølestykke KS-6



Kølestykke med bælgætning erstatter ventilaktuatorens pakdåse, anvendes ved ventiltemperaturer over  $250^\circ C$ .

Ret til ændringer forbeholdes.