



# OPTIMA Compact

Dynamisk Motorventil



### OPTIMA Compact

Med OPTIMA Compact får du en automatisk flow-, tryk- og temperaturreguleringsventil til varme- og kølesystemer

OPTIMA Compact kombinerer funktionerne fra eksternt justerbare dynamiske strengreguleringsventiler, differens-trykregulatorventiler og modulerende motorventiler med fuld autoritet i et enkelt, kompakt ventilhus.

OPTIMA Compact sikrer modulerende kontrol med fuld autoritet, uafhængigt af variationer i anlæggets differenstryk, hvilket muliggør fuld styring af flowet i bygningen. Desuden er det muligt at reducere pumpens energiforbrug betydeligt, øge effektiviteten af andre hydrauliske anlægskomponenter og give slutbrugerne høj komfort ved korrekt brug af OPTIMA Compact takket være den meget præcise temperaturregulering.

Ventilen fungerer ved automatisk at holde samme flow under varierende trykforhold og samtidig sikre fuld modulerende kontrol. Designflowet opnås ved at indstille ventilen til det ønskede sætpunkt med den brugervenlige forindstillingsskala oven på ventilen. Flowet kan bestemmes ved hjælp af Frese flowgrafer eller Frese's app.

### Fordele

- Nem at dimensionere og vælge, da kun flowet skal angives
- Forenkler anlæggets design
- Kompakt ventilhus sikrer nem installation
- Forenklet indregulering, da proportional indregulering ikke er nødvendig
- Altid fuld modulerende på hele slaglængden med fuld autoritet, uanset det forudindstillede flow
- Sikrer et fleksibelt anlæg
- Forbedrer energieffektiviteten af varme- og køleanlæg

## Trykuafhængig indregulering og kontrol

Dynamiske motorventiler er et innovativt og energi-besparende alternativ til traditionelle hydrauliske reguleringsmetoder med separate statiske strengreguleringsventiler, differensstrykreguleringsventiler og 2-vejs motorventiler.

Et anlæg med dynamiske motorventiler sikrer præcis og effektiv flowbegrænsning og temperaturregulering, så designflowet altid opnås uanset tryksvingningerne i anlægget ved delvis belastning.

Et hydraulisk system udviklet og monteret med dynamiske motorventiler indebærer mange fordele i forhold til traditionelle statiske anlæg.

Disse fordele omfatter et forenklet anlægsdesign, nem udvælgelse, et fleksibelt anlæg og minimal indregulering. Den største fordel er betydelige energibesparelser, som kan opnås ved at maksimere Delta T og eliminere overflow i anlægget.



## OPTIMA Compact til HVAC-anlæg

Frese har mere end 30 års erfaring med udvikling og produktion af dynamiske motorventiler til varme- og køleanlæg i mange forskellige markedssektorer, herunder erhvervskontorprojekter, hoteller, uddannelsesinstitutioner, sportskomplekser og beboelsesejendomme.

OPTIMA Compact dynamiske motorventiler er den perfekte løsning til nøjagtig og effektiv styring af primære og sekundære terminalenheder i varme- og køleanlæg med variabelt flow.

De typiske anvendelsesområder omfatter fan coil units, køleblæser, varmevekslere og luftbehandlingscentraler (AHU).

OPTIMA Compact, der fremstilles af afzinkningsbestandigt messing og duktilt jern, fås i størrelserne DN10 til DN300 og regulerer flow fra 30 l/h til 600.000 l/h med en række aktuatorer velegnet til både modulering (inkl. spring return) og on/off-regulering (kun DN10-DN32).

## Anvendelsesområder

Typiske anvendelsesområder for den dynamiske motorventil OPTIMA Compact:

- Fan coil units
- Køleblæser (aktive og passive)
- Strålingspaneler
- Gulvvarme
- Varmevekslere
- Luftbehandlingscentraler (AHU)
- Blandekredse



## Tekniske data



### OPTIMA Compact DN10 - DN32

Størrelser:	DN10 – DN32
Maks. differenstryk:	800 kPa
Ventilhus:	Afzinkningsbestandigt messing
Trykklasse:	PN25
Temperaturområde:	0°C til 120°C
Flowområde:	30 l/h til 4,001 l/h
Lækrate:	EN1349 Class IV
Aktuatorer:	Termisk on/off og modulerende Motorisk modulerende, 0-10 V DC og 3-punkt Motorisk failsafe

## Tekniske data



### OPTIMA Compact DN40 - DN50

Størrelser:	DN40 – DN50
Maks. differenstryk:	800 kPa
Ventilhus:	Duktilt jern
Trykklasse:	PN25
Temperaturområde:	0°C til 120°C
Flowområde:	1,370 l/h til 11,500 l/h
Lækrate:	EN1349 Class IV
Aktuatorer:	Motorisk modulerende, 0-10 V DC og 3-punkt Motorisk spring return

## Tekniske data



### OPTIMA Compact DN50 - DN300

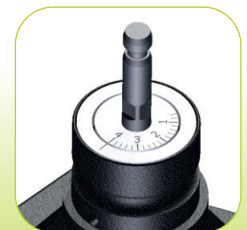
Størrelser:	DN50 – DN300
Maks. differenstryk:	800 kPa
Ventilhus:	GJL-250 / GJS-400
Trykklasse:	PN16 / PN25
Temperaturområde:	Se venligst produktdatablad
Flowområde:	2,480 l/h til 600,000 l/h
Lækrate:	EN1349 Class IV
Aktuatorer:	Motorisk modulerende, 0-10 V DC og 3-punkt Motorisk spring return



## Ventildesign

OPTIMA Compact har et kompakt design med høj ydeevne.

Ventilens hovedkomponenter er:



Forudindstillingsskala

Compact  
design-  
platform

Kombineret trykregulering, flow-  
regulering og  
modulerende kontrol

Se, hvordan den fungerer

Besøg [www.frese.dk/optimacompact](http://www.frese.dk/optimacompact)  
og prøv den interaktive animation



KNOWLEDGE

QUALITY

INNOVATION

MANUFACTURING  
EXCELLENCE

CUSTOMER  
FOCUS

[www.frese.eu](http://www.frese.eu)

**Danmark – Hovedkontor**

Frese A/S  
Tel: +45 58 56 00 00

**Tyskland**

Frese Armaturen GmbH  
Tel: +49 (0)241 475 82 333

**United Kingdom**

Frese Ltd  
Tel: +44 (0)1704 896012

**Tyrkiet**

Frese Eurasia DIS TIC. LTD. STI.  
Tel: +90 216 580 93 60

**Mellemøsten & Indien**

Frese Middle East & India  
Tel: +44 (0)7983 634 720

**Saudi-Arabien**

Frese Saudi Arabia  
Tel: +966 5410 25 405

**Australien, NZ & Sydafrika**

Frese Asia Pacific  
Tel: +61 (0)431 794 414

**Kina**

Frese Valves (Ningbo) Co., Ltd.  
Tel: +86 (0)121 50809251