



Dynamisk motorventil

OPTIMA Compact

DN10 – DN50

OPTIMA Compact

OPTIMA Compact er en dynamisk, trykuafhængig reguleringsventil til regulering af flow og temperatur i varme- og køleanlæg.

Ventilen kombinerer funktionerne fra en eksternt justerbar automatisk strengreguleringsventil, en integreret differenstrykregulator og en modulerende motorventil med fuld ventilautoritet i ét kompakt ventilhus.

OPTIMA Compact sikrer modulerende regulering med fuld ventilautoritet uanset variationer i anlæggets differenstryk og muliggør dermed præcis regulering af vandflowet i hele bygningen.

Ved at opretholde det nødvendige flow og forhindre overløb kan OPTIMA Compact reducere pumpens energiforbrug markant og forbedre driftseffektiviteten for andre komponenter i det hydroniske system. Den præcise temperaturregulering bidrager samtidig til optimal komfort for slutbrugerne.

Ventilen opretholder automatisk det forindstillede flow under varierende trykforhold og sikrer samtidig fuld modulerende regulering. Det ønskede designflow indstilles ved at dreje den enkle forindstillingsskala øverst på ventilen til den relevante indstilling, som kan fastlægges ved hjælp af Freses flowtabeller eller Frese Valves-appen.

Den integrerede Veriflow-funktion muliggør flowmåling og angiver, om det nødvendige minimumsdifferenstryk er til rådighed over ventilen. OPTIMA Compact er den første trykuafhængige reguleringsventil på markedet, der integrerer begge funktioner i det oprindelige ventilhus uden behov for ekstra komponenter eller yderligere installationsplads.



Tryk-
uafhængig
indregulering
& kontrol

Spar tid, energi og omkostninger med vores patenterede ventilteknologi

Den patenterede Frese trykuafhængige teknologi er et energieffektivt alternativ til traditionelle statiske metoder til hydronisk indregulering og kontrol. Ved at sikre præcis flow- og temperaturkontrol hjælper teknologien vores kunder med at optimere anlæggets ydeevne og reducere energiforbruget.

Trykuafhængige motorventiler sikrer, at designflowet opretholdes uanset tryksvingninger i anlægget. Ved at forhindre overflow kan de samtidig give betydelige besparelser på pumpeenergien.

Vores dynamiske ventiler har desuden flere fordele sammenlignet med traditionelle statiske indreguleringsventiler. De forenkler anlægsdesignet ved at eliminere behovet for yderligere indreguleringsventiler i fordelingsrørene og giver større fleksibilitet, hvis anlægget senere skal ændres eller udvides.

Da trykuafhængige motorventiler automatisk tilpasser sig ændringer andre steder i anlægget, bliver idriftsættelsen også enklere, da der ikke er behov for proportional indregulering.

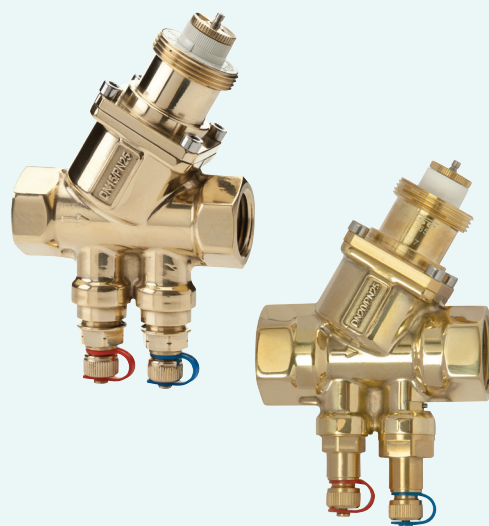


OPTIMA Compact

Standard-serie og Veriflow-serie

TEKNISKE DATA

Størrelser:	DN10 til DN32
Flowområde:	30 l/h til 4,001 l/h
Maks. differenstryk:	800 kPa
Trykklasse:	PN25
Ventilhus:	DZR-messing
Temperaturområde:	-0°C til 120°C
Lækrate:	EN1349, Klasse IV



OPTIMA Compact

Standard-serie og Veriflow-serie

TEKNISKE DATA

Størrelser:	DN40 til DN50
Flowområde:	1,370 l/h til 11,500 l/h
Maks. differenstryk:	800 kPa
Trykklasse:	PN25
Ventilhus:	Duktigt jern
Temperaturområde:	-0°C til 120°C
Lækrate:	EN1349, klasse IV



OPTIMA Compact

Aktuatorprogram DN10-DN50

Vi tilbyder et bredt udvalg af forskellige aktuatortyper – lige fra aktuatorer med grundlæggende on/off-styring til den nyeste, intelligente LOGICA Digital, Energy-serie. Dette giver os fleksibiliteten til at finde den løsning, der passer perfekt til netop dit specifikke projekt.

Aktuatorprogrammet inkluderer:

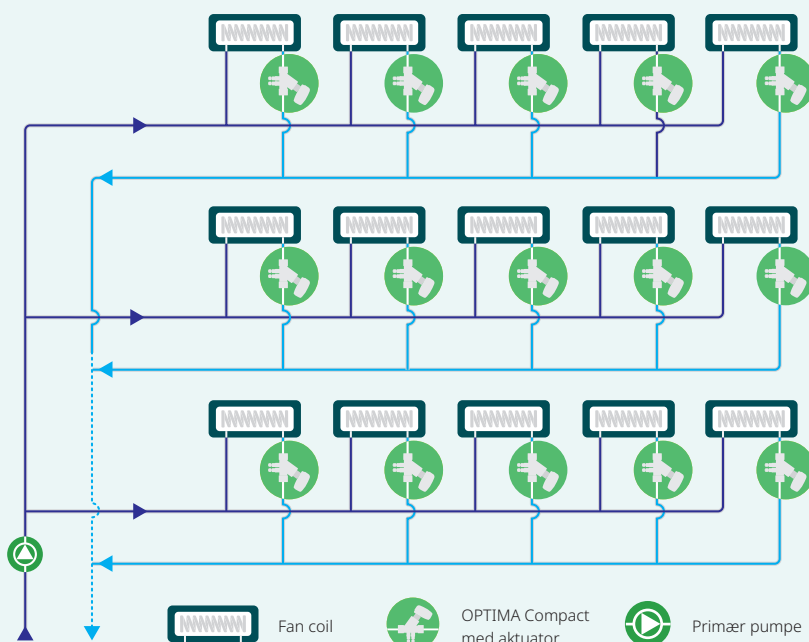
- LOGICA Digital, Energy-serie (kommunikation via BACnet eller Modbus)
- Motorisk aktuator; modulerende, failsafe og feedback
- Termisk aktuator; modulerende eller on/off
- Termostat med fjernføler til vand og luft



Fan Coil anlægs- eksempel

I dette anlægseksempel sikrer OPTIMA Compact ventilen indregulering af flowet og eliminerer samtidig behovet for statiske indreguleringsventiler og ventiler til regulering af differensstryk.

Hvis du vælger LOGICA Digital, Energy-serie aktuatorer til disse ventiler, sikres du direkte kommunikation med CTS-anlægget via Modbus eller BACnet, uden at du behøver en separat regulator, mens du får alle fordelene ved fjerndriftsættelse.



OPTIMA Compact & LOGICA Digital

Trykafhængig indregulering og kontrol

Den trykafhængige indregulerings- og motorventil OPTIMA Compact er den perfekte løsning til nøjagtig og effektiv regulering af primære og sekundære terminalenheder i varme- og køleanlæg med variabel volumen. Typiske anvendelser omfatter anlæg med fan coils, kølebafler og pladevarmevekslere samt klimaanlæg.

LOGICA Digital, Energy-serie

Når den parres med en OPTIMA Compact-ventil giver LOGICA Digital-aktuatoren intelligent hydronisk regulering og indsigt.

Nem installation og tilslutning til CTS-anlægget

Det enkle og kompakte anlægsdesign er nemt at installere, kommunikerer direkte med CTS-anlægget og tillader en række driftstilstande, der passer til forskellige anvendelser.

Reguler og reducer energiforbruget

Aktuatorens indbyggede algoritmer til energiregulering og intelligente funktioner reducerer den krævede tid til anlægsintegration og hjælper med at minimere energiforbruget gennem optimeret regulering og overvågning.

I mere end 35 år har vi specialiseret os i design og fremstilling af dynamiske, trykafhængige flowløsninger til varme- og køleanlæg i en lang række kommercielle markedssektorer, bl.a. til kommercielle kontorbyggerier, hoteller, uddannelsesinstitutioner, sportshaller og boligbyggerier.

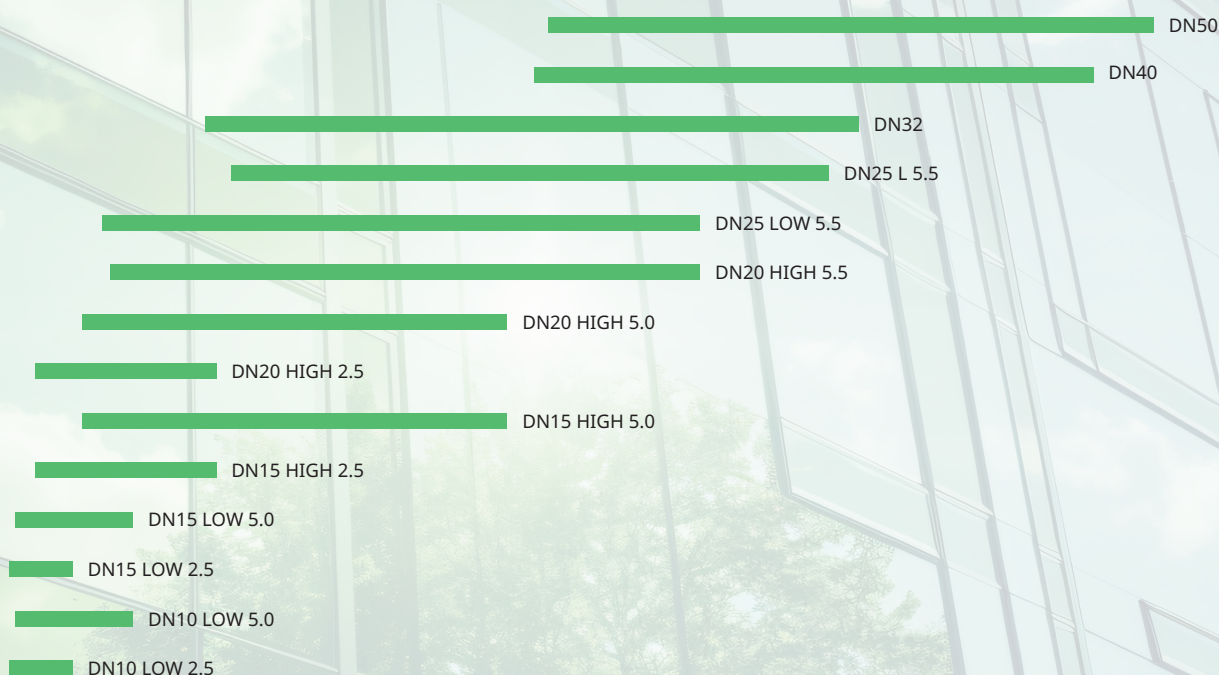


DN10 - DN50

Nemt
ventilvalg

Vi gør ventilvalget let. Du skal blot bestemme flowet for coil'en eller ydelsen i anlægget, vælge rørstørrelse og foretage dit valg. Vores diagrammer gør det enkelt at beregne det nødvendige minimumsdifferenstryk, og vi tilbyder præcis verifikation af både dette og flowet.

Uanset variationer i anlæggets differenstryk opretholder OPTIMA Compact en præcis flowregulering ved det valgte sætpunkt.



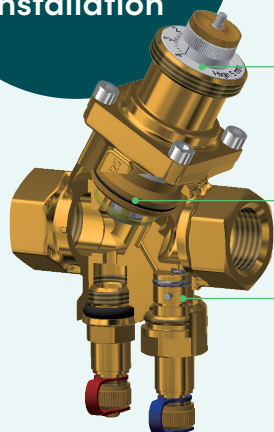
Flow l/h	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	4000	6000	8000	10000	12000
Flow l/s	0.056	0.111	0.167	0.222	0.278	0.333	0.388	0.444	0.500	0.555	1.111	1.666	2.222	2.777	3.333
Flow gpm	0.88	1.76	2.64	3.52	4.40	5.28	6.14	7.04	7.93	8.79	17.60	26.40	35.21	44.01	52.82

OPTIMA Compact har et meget kompakt design, der sikrer, at den har den bedste ydeevne i sin produktklasse.

Se, hvordan den fungerer

Besøg www.frese.eu/optimacompact og prøv den interaktive animation.

Kompakt
ventilhus
for nem
installation



Ventilens hovedkomponenter er:

• Skala til forindstilling

• Kombineret trykregulering, flowregulering og modelerende kontrol

• Veriflow-serie:

Unikt trykudtag muliggør måling af flow samt verifikation af minimumsdifferenstryk over hele ventilen.



www.vexve.com



www.frese.eu/buildings



buildings@vexve.com



+45 58 56 00 00

