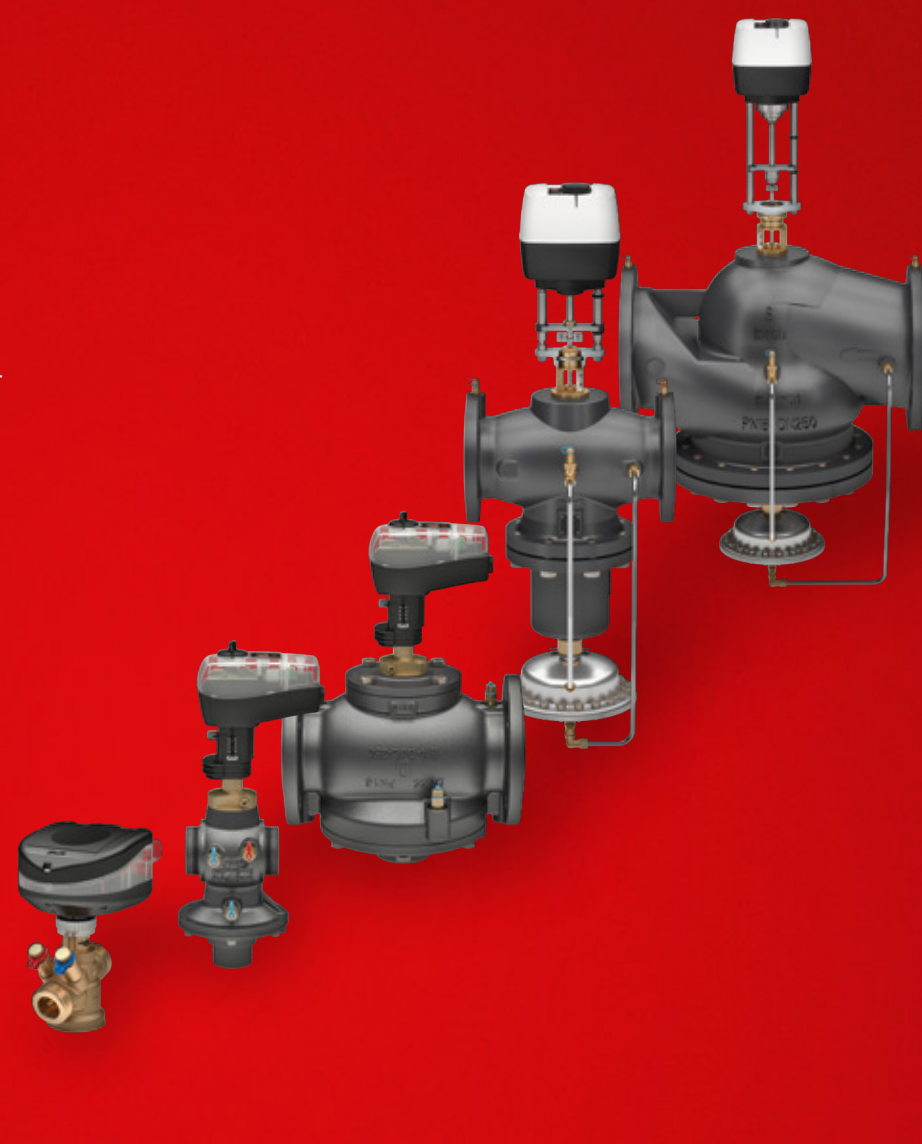


# Interaktiivinen toimilaitteen valintaesite Danfossin AB-QM -venttiileille (PICV)

Paine-erosta riippumattomia tasapainotus- ja säätöventtiilejä (PICV) käytetään hydrauliseen tasapainotukseen ja tarkkaan lämpötilan säätämiseen (LVI) lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmissä. Ohjauksen tarkkuus, käytettävät ohjaimet, projektin hinta ja monet muut näkökohdat määräytyvät pääasiassa (PICV) toimilaitteen valinnan mukaan.

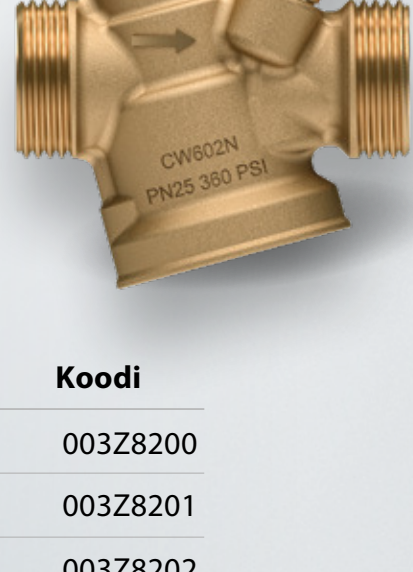
Danfossin AB-QM -sarjan paine-erosta riippumattomiin venttiileihin sopivia toimilaitteita on monia. Tämän valintaesiteen avulla löydät parhaiten projektisi sopivan toimilaitteen. **Jatka Klikkaamalla alla olevia painikkeita:**

<b>Pienet yhdistelmät (S)</b> DN 15 - DN 32	<b>Suuret yhdistelmät (L)</b> DN 125 - DN 150
<b>Keskikokoiset yhdistelmät (M)</b> DN 40 - DN 100	<b>Isot yhdistelmät (XL)</b> DN 200 - DN 250



## Pienet yhdistelmät päätelaitteille

### AB-QM venttiilit koko S



#### AB-QM 4.0

DN	Qmin.	Qnom.	Koodi
15 LF	20 l/h	200 l/h	003Z8200
15	65 l/h	650 l/h	003Z8201
15 HF	120 l/h	1200 l/h	003Z8202
20	110 l/h	1100 l/h	003Z8203
20 HF	190 l/h	1900 l/h	003Z8204

Tekninen esite >

#### Syitä valita tämä:

- paine-erosta riippumaton ohjausteho
- korkea hallintatarkkuus täydellä ja osakuormalla
- lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiin
- parantaa LVI -järjestelmän tehokkuutta



#### AB-QM

DN	Qmin.	Qnom.	Koodi
25	340 l/h	1700 l/h	003Z1214
25 HF	540 l/h	2700 l/h	003Z1224 (ilman mittayhteitä)
32	640 l/h	3200 l/h	003Z1215
32 HF	800 l/h	4000 l/h	003Z1225 (ilman mittayhteitä)

Tekninen esite >

Palaa etusivulle >

Toimilaitteet koko S >

## Toimilaitteet koko S - ominaisuudet

Ohjussperiante	Digitaalinen		Moduloiva / Kelluva		On-off	
	Askelmoottori	Vaihdte	Terminen	Vaihdte	Terminen	
<b>Syitä valita tämä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• yhdistettävyyss &amp; data</li> <li>• BMS-integraatio</li> <li>• korkea tarkkuus</li> <li>• etäohjaus mahdollisuudet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korkea tarkkuus</li> <li>• korkea laatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alhainen melutaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korkea laatu</li> <li>• nopeus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alhainen hinta</li> <li>• PWM</li> <li>• täydellinen sarja</li> </ul>	
<b>Toimilaitte</b>	<b>NovoCon® S</b>	<b>AME 110/120 NL</b>	<b>AMV 110/120 NL</b>	<b>ABNM AS</b>	<b>AM1 140</b>	<b>TWA-Q</b>
<b>Yhteenveto</b>	Koodi 003Z8504	Koodi 082H8059	Koodi 082H8058	Koodi 082F1161	Koodi 082H8048 24 V Koodi 082H8049 230 V	Koodi 082F1602 24 V NC Koodi 082F1600 230 V NC on-off (PWM) 24/230V AC/DC
<b>Ohjussignaali</b>	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA	3-piste	0-10V	on-off 24/230V AC	on-off (PWM) 24/230V AC/DC
<b>Syöttöjännite</b>	24V AC/DC	24V AC	24V AC	24V AC/DC	24/230V AC	24/230V AC/DC
<b>Paluusiigni</b>	BACnet; Modbus	x-signaali	—	—	—	—
<b>Nopeus</b>	24/12/6/3 sek./mm	12 sek./mm	12 sek./mm	30 sek./mm	12 sek./mm	30 sek./mm
<b>LOG / LIN</b>	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	—	Logaritminen / Lineaarinen	—	—
<b>Venttiili aukki/kiinni tunnistus</b>	kyllä	kyllä	kyllä	—	—	—
<b>Kaapeli</b>	plug-in	standardi	standardi	plug-in	standardi	standardi
<b>Asennusovitin</b>	—	—	—	V441 (sikä)	—	—
<b>IP-luokka</b>	IP54	IP42	IP42	IP54	IP42	IP54
<b>Lisävarusteet</b>	—	—	—	—	—	—
<b>Virtakaapelin pituudet</b>	1,5/5/10 m	1,5/5/10 m	1,5/5/10 m	1,5/10 m	1,5/5 m	1,2/2/5 m
<b>Kaapelin pituus / ketjutettu</b>	0,5/1,5/5/10 m	—	—	—	—	—
<b>Halogeenivapaat kaapelit</b>	standardi	standardi	standardi	standardi	standardi	valinnainen
<b>DC-virtalähde</b>	standardi	—	—	valinnainen	—	standardi
<b>Laajennetut ominaisuudet</b>	energikaapeli; etäohjaus I/O-kaapeli ChangeOver™ toimilaitte	—	—	—	—	—
	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >

Palaa etusivulle >

AB-QM koko M >

## Keskikokoiset yhdistelmät ilmanvaihtoyksiköihin

### AB-QM venttiili koko M



#### AB-QM kierteellinen

DN	Qmin.	Qnom.	Koodi
40 (G 2A)	3 m³/h	7,5 m³/h	003Z0770
50 (G 2 ½A)	5 m³/h	12,5 m³/h	003Z0771

Tekninen esite >

#### Syitä valita tämä:

- paine-erosta riippumaton ohjausteho
- korkea hallintatarkkuus täydellä ja osakuormalla
- lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiin
- parantaa LVI -järjestelmän tehokkuutta



#### AB-QM laipallinen

DN	Qmin.	Qnom.	Koodi
50	5 m³/h	12,5 m³/h	003Z0772
65	8 m³/h	20 m³/h	003Z0773
65 HF	10 m³/h	25 m³/h	003Z0793
80	11,2 m³/h	28 m³/h	003Z0774
80 HF	16 m³/h	40 m³/h	003Z0794
100	15,2 m³/h	38 m³/h	003Z0775
100 HF	23,6 m³/h	59 m³/h	003Z0795

Tekninen esite >

Palaa etusivulle >

Toimilaitteet koko M >

## Toimilaitteet koko M - ominaisuudet

Ohjussperiante	Digitaalinen		Moduloiva / Kelluva	
	Askelmoottori	Vaihdte	Terminen	Vaihdte
<b>Syitä valita tämä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• yhdistettävyyss &amp; data</li> <li>• BMS-integraatio</li> <li>• korkea tarkkuus</li> <li>• etäohjaus mahdollisuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korkea tarkkuus</li> <li>• nopeus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alhainen melutaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korkea laatu</li> <li>• nopeus</li> </ul>
<b>Toimilaitte</b>	<b>NovoCon® M</b>	<b>AME 435 QM</b>	<b>AMV 435</b>	
<b>Yhteenveto</b>	Koodi 003Z8540	Koodi 082H0171	Koodi 082H0162 24 V Koodi 082H0163 230 V	
<b>Venttiilit</b>	<b>AB-QM NovoCon®</b>	<b>AB-QM</b>	<b>AB-QM</b>	
<b>Ohjussignaali</b>	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA	3-piste	
<b>Syöttöjännite</b>	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC / 230V AC	
<b>Paluusiigni</b>	BACnet; Modbus	x-signaali	—	
<b>Nopeus</b>	24/12/6/3 sek./mm	15/7,5 sek./mm	15/7,5 sek./mm	
<b>LOG / LIN</b>	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	—	
<b>Venttiili aukki / kiinni tunnistus</b>	kyllä	kyllä	—	
<b>Kaapeli</b>	—	—	—	
<b>Asennusovitin</b>	—	—	—	
<b>Toimilaitteen liitäntä</b>	push/pull	push/pull	push/pull	
<b>IP-luokka</b>	IP54	IP54	IP54	
<b>Lisävarusteet</b>	—	—	—	
<b>Laajennetut ominaisuudet</b>	3x lämpötila-anturi; 1x Analoginen tulo; 1x Analoginen lähtö	—	—	
<b>Istukan lämmitin</b>	—	AB-QM generation 2 = 065Z0315	AB-QM generation 2 = 065Z0315	
	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >	

Palaa etusivulle >

AB-QM koko L >

## Suuret yhdistelmät jäähdyttimille

### AB-QM venttiilit koko L

#### AB-QM

DN	Qmin.	Qnom.	Koodi
125	36 m³/h	90 m³/h	003Z0705
125 HF	44 m³/h	110 m³/h	003Z0715
150	58 m³/h	145 m³/h	003Z0706
150 HF	76 m³/h	190 m³/h	003Z0716

Tekninen esite >

#### Syitä valita tämä:

- paine-erosta riippumaton ohjausteho
- korkea hallintatarkkuus täydellä ja osakuormalla
- lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiin
- parantaa LVI -järjestelmän tehokkuutta



Tekninen esite >

Palaa etusivulle >

Toimilaitteet koko L >

## Toimilaitteet koko L - ominaisuudet

Ohjussperiante	Digitaalinen		Moduloiva / Kelluva	
	Askelmoottori	Vaihdte	Terminen	Vaihdte
<b>Syitä valita tämä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• yhdistettävyyss &amp; data</li> <li>• BMS-integraatio</li> <li>• korkea tarkkuus</li> <li>• etäohjaus mahdollisuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alhainen melutaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nopeus</li> <li>• UL-sertifikaatio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korkea laatu</li> <li>• nopeus</li> <li>• DC-virtalähde</li> <li>• DC-virtalähde</li> <li>• SU/SD</li> </ul>
<b>Toimilaitte</b>	<b>NovoCon® L</b>	<b>AME 55 QM</b>	<b>AME 655-1</b>	<b>AME 658-1</b>
<b>Yhteenveto</b>	Koodi 003Z8561	Koodi 082H3078	Koodi 082H5010	Koodi 082H5011
<b>Ohjussignaali</b>	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA; 3-piste	0-10V; 4-20mA; 3-piste	0-10V; 4-20mA; 3-piste
<b>Syöttöjännite</b>	24V AC/DC	24V AC	24V AC/DC	24V AC/DC
<b>Paluusiigni</b>	BACnet; Modbus	x-signaali	x-signaali	x-signaali
<b>Nopeus</b>	24/12/6/3 sek./mm	8 sek./mm	6/2 sek./mm	6/4 sek./mm
<b>LOG / LIN</b>	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen
<b>Venttiili aukki/kiinni tunnistus</b>	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
<b>Kaapeli</b>	—	—	—	—
<b>Asennusovitin</b>	—	—	—	—
<b>Toimilaitteen liitäntä</b>	push/pull	push/pull	push/pull	push/pull
<b>IP-luokka</b>	IP54	IP54	IP54	IP54
<b>Lisävarusteet</b>	—	—	—	—
<b>Laajennetut ominaisuudet</b>	3x lämpötila-anturi; 1x Analoginen tulo; 1x Analoginen meno	—	—	—
<b>Istukan lämmitin</b>	065Z7022	065Z7022	065Z7022	065Z7022
<b>Jousi paluu</b>	Jousi ylös / Jousi alas	—	—	Jousi ylös / Jousi alas
<b>UL sertifikaatio</b>	—	—	kyllä	kyllä
	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >

Palaa etusivulle >

AB-QM koko XL >

## Isot yhdistelmät kaukokylmään

### AB-QM venttiilit koko XL

#### AB-QM

DN	Qmin.	Qnom.	Koodi
200	80 m³/h	200 m³/h	003Z0707
200 HF	108 m³/h	270 m³/h	003Z0717
250	120 m³/h	300 m³/h	003Z0708
250 HF	148 m³/h	370 m³/h	003Z0718

Tekninen esite >

#### Syitä valita tämä:

- paine-erosta riippumaton ohjausteho
- korkea hallintatarkkuus täydellä ja osakuormalla
- lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiin
- parantaa LVI -järjestelmän tehokkuutta



Tekninen esite >

Palaa etusivulle >

Toimilaitteet koko XL >

## Toimilaitteet koko XL - ominaisuudet

Ohjussperiante	Digitaalinen		Moduloiva / Kelluva	
	Askelmoottori	Vaihdte	Terminen	Vaihdte
<b>Syitä valita tämä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• yhdistettävyyss &amp; data</li> <li>• BMS-integraatio</li> <li>• korkea tarkkuus</li> <li>• etäohjaus mahdollisuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alhainen melutaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nopeus</li> <li>• UL-sertifikaatio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korkea laatu</li> <li>• nopeus</li> <li>• virtalähde</li> </ul>
<b>Toimilaitte</b>	<b>NovoCon® XL</b>	<b>AME 685-1</b>		
<b>Yhteenveto</b>	Koodi 003Z8563	Koodi 082H5013		
<b>Ohjussignaali</b>	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA; 3-piste		
<b>Syöttöjännite</b>	24V AC/DC	24V AC/DC		
<b>Paluusiigni</b>	BACnet; Modbus	x-signaali		
<b>Nopeus</b>	24/12/6/3 sek./mm	6/3 sek./mm		
<b>LOG / LIN</b>	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen		
<b>Venttiili aukki / kiinni tunnistus</b>	kyllä	kyllä		
<b>Kaapeli</b>	—	—		
<b>Asennusovitin</b>	—	—		
<b>Toimilaitteen liitäntä</b>	Push/pull	Push/pull		
<b>IP-luokka</b>	IP54	IP54		
<b>Lisävarusteet</b>	—	—		
<b>Laajennetut ominaisuudet</b>	3x lämpötila-anturi; 1x Analog. syöttö; 1x Analog. Ulostulo	—		
<b>Istukan lämmitin</b>	—	—		
<b>Jousi paluu</b>	—	—		
<b>UL sertifikaatio</b>	—	kyllä		
	Tekninen esite >	Tekninen esite >		

Palaa etusivulle >

**Engineering HVAC 4.0 for smart buildings**

Kansainvälinen energiarjestön (IEA) tutkimusten mukaan 30 % maailman energiankulutuksesta aiheutuu LVI -järjestelmistä ja rakennusten välistä energiasta.

Joita rakennuksista saatavien energiatehokkuuksia ja asuinmukavuus paranisi, meidän on käytettävä älytekniikkaa.

Danfoss AB-QM (PICV: n) ja NovoCon™-digitaalisten toimilaitteiden yhdistelmä on täydellinen esimerkki älykkäistä ratkaisuista, jolla parannamme rakennusten energiatehokkuutta.

Toimilaitteet antavat rakennuksen hallintajärjestelmälle (BMS) reaaliaikaisen suoritustiedon. Analysoimalla tietoja jatkuvasti ja mukauttamalla LVI-järjestelmää etänä paremman suorituskykyyn autamme vähentämään maailmanlaajusta energiankulutusta.

Parempaan tulevaisuuteen.