

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 valintaesitteen avulla löydät parhaiten projektiisi sopivan toimilaitteen. **Jatka klikkaamalla alla olevia painikkeita:**

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



Pienet yhdistelmät päätelaitteille

AB-QM venttiilit koko S

AB-QM 4.0

DN	Qmin.	Qnom.
15 LF	20 l/h	200 l/h
15	65 l/h	650 l/h
15 HF	120 l/h	1200 l/h
20	110 l/h	1100 l/h
20 HF	190 l/h	1900 l/h

[Tekninen esite >](#)

Syitä valita tämä:

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



[Tekninen esite >](#)

[Toimilaitteet koko S >](#)

Toimilaitteet koko S - ominaisuudet

Ohjausperiaate	Digitaalinen		Moduloiva / Kelluva		On-off	
	Askelmoottori	Valhde	Terminen	Valhde	Terminen	
Syitä valita tämä	<ul style="list-style-type: none"> • yhdistettävyyttä & data • BMS-integraatio • korkea tarkkuus • etäohjauksen mahdollisuudet 	<ul style="list-style-type: none"> • korkea tarkkuus • korkea laatu 	<ul style="list-style-type: none"> • alhainen melutaso 	<ul style="list-style-type: none"> • korkea laatu • nopeus 	<ul style="list-style-type: none"> • alhainen hinta • PWM • täydellinen sarja 	
Toimilaitte	NovoCon® S	AME 110/120 NL(X)	AMV 110/120 NL	ABNM A5	AM 140	TWA-Q
Yhteenveto						
Ohjaussignaali	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
Syöttöjännite	24V AC/DC	24V AC	24V AC	24V AC/DC	24/230V AC	24/230V AC/DC
Paluusiunaali	BACnet; Modbus	x-signaali	--	--	--	--
Nopeus	24/12/6/3 sek./mm	24/12 sek./mm	24/12 sek./mm	30 sek./mm	12 sek./mm	30 sek./mm
LOG / LIN	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	--	Logaritminen / Lineaarinen	--	--
Venttiili auki/kiinni tunnistus	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	ei	ei
Kaapeli	plug-in	standardi	standardi	plug-in	standardi	standardi
Asennusovitin	--	--	--	V441 (sis.)	--	--
IP-luokka	IP54	IP42	IP42	IP54	IP42	IP54
Lisävarusteet	--	--	--	--	--	--
Virtakaapelin pituudet	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
Kaapelin pituus / ketjutettu	0,5/1,5/5/10 m	--	--	--	--	--
Halogeenivapaat kaapelit	standardi	standardi	standardi	standardi	standardi	valinnainen
DC-virtalähde	standardi	--	--	valinnainen	--	standardi
Laajennetut ominaisuudet	energiakaapeli; etäohjauksen 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.
40 (G 2A)	3 m³/h	7,5 m³/h
50 (G 2 ½A)	5 m³/h	12,5 m³/h
50	5 m³/h	12,5 m³/h
65	8 m³/h	20 m³/h
65 HF	10 m³/h	25 m³/h
80	11,2 m³/h	28 m³/h
80 HF	16 m³/h	40 m³/h
100	15,2 m³/h	38 m³/h
100 HF	23,6 m³/h	59 m³/h

[Tekninen esite >](#)

Syitä valita tämä:

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



[Tekninen esite >](#)

[Toimilaitteet koko M >](#)

Toimilaitteet koko M - ominaisuudet

Ohjausperiaate	Digitaalinen		Moduloiva / Kelluva	
	Askelmoottori	Valhde	Terminen	Valhde
Syitä valita tämä	<ul style="list-style-type: none"> • yhdistettävyyttä & data • BMS-integraatio • korkea tarkkuus • etäohjauksen mahdollisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • korkea tarkkuus • nopeus 	<ul style="list-style-type: none"> • alhainen melutaso 	<ul style="list-style-type: none"> • korkea laatu • nopeus
Toimilaitte	NovoCon® M	AME 435 QM	AMV 435	
Yhteenveto				
Venttiilit	AB-QM NovoCon®	AB-QM	AB-QM	
Ohjaussignaali	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA	3-piste	
Syöttöjännite	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC / 230V AC	
Paluusiunaali	BACnet; Modbus	x-signaali	--	
Nopeus	24/12/6/3 sek./mm	15/7,5 sek./mm	15/7,5 sek./mm	
LOG / LIN	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	--	
Venttiili auki/kiinni tunnistus	kyllä	kyllä	ei	
Kaapeli	--	--	--	
Asennusovitin	--	--	--	
Toimilaitteen liitäntä	push/pull	push/pull	push/pull	
IP-luokka	IP54	IP54	IP54	
Lisävarusteet	--	--	--	
Laajennetut ominaisuudet	3x lämpötila-anturi; 1x Analoginen tulo; 1x Analoginen lähtö	AB-QM generation 2 = 06520315	AB-QM generation 2 = 06520315	
Istukan lämmitin	--	--	--	
	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >	

[Palaa etusivulle >](#)

[AB-QM koko L >](#)

Suuret yhdistelmät jäähdyttimille

AB-QM venttiilit koko L

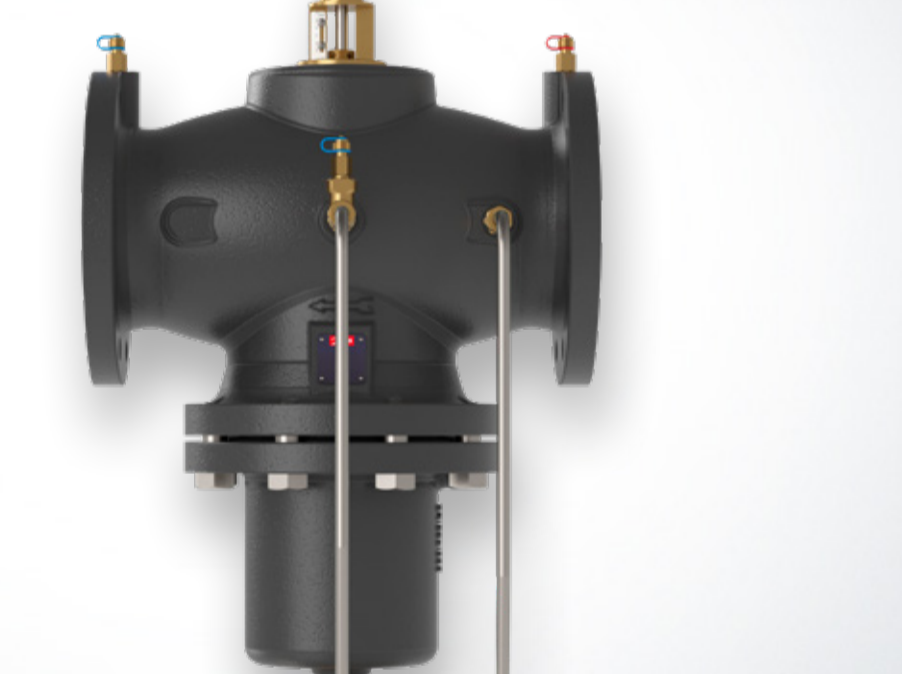
AB-QM

DN	Qmin.	Qnom.
125	36 m³/h	90 m³/h
125 HF	44 m³/h	110 m³/h
150	58 m³/h	145 m³/h
150 HF	76 m³/h	190 m³/h

[Tekninen esite >](#)

Syitä valita tämä:

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



[Tekninen esite >](#)

[Toimilaitteet koko L >](#)

Toimilaitteet koko L - ominaisuudet

Ohjausperiaate	Digitaalinen		Moduloiva / Kelluva	
	Askelmoottori	Valhde	Terminen	Valhde
Syitä valita tämä	<ul style="list-style-type: none"> • yhdistettävyyttä & data • BMS-integraatio • korkea tarkkuus • etäohjauksen mahdollisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • alhainen melutaso 	<ul style="list-style-type: none"> • nopeus • UL-sertifikaatio 	<ul style="list-style-type: none"> • korkea tarkkuus • DC-virtalähde • UL-sertifikaatio • SI/SD
Toimilaitte	NovoCon® L	AME 55 QM	AME 655-1	AME 658-1
Yhteenveto				
Ohjaussignaali	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA; 3-piste	0-10V; 4-20mA; 3-piste	0-10V; 4-20mA; 3-piste
Syöttöjännite	24V AC/DC	24V AC	24V AC/DC	24V AC/DC
Paluusiunaali	BACnet; Modbus	x-signaali	x-signaali	x-signaali
Nopeus	24/12/6/3 sek./mm	8 sek./mm	6/2 sek./mm	6/4 sek./mm
LOG / LIN	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen
Venttiili auki/kiinni tunnistus	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Kaapeli	--	--	--	--
Asennusovitin	--	--	--	--
Toimilaitteen liitäntä	push/pull	push/pull	push/pull	push/pull
IP-luokka	IP54	IP54	IP54	IP54
Lisävarusteet	--	--	--	--
Laajennetut ominaisuudet	3x lämpötila-anturi; 1x Analoginen tulo; 1x Analoginen meno	06527022	06527022	06527022
Istukan lämmitin	--	--	--	--
Jousi paluu	Jousi ylös / Jousi alas	--	--	Jousi ylös / Jousi alas
UL sertifikaatio	--	--	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.
200	108 m³/h	270 m³/h
200 HF	108 m³/h	270 m³/h
250	120 m³/h	300 m³/h
250 HF	148 m³/h	370 m³/h

[Tekninen esite >](#)

Syitä valita tämä:

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



[Tekninen esite >](#)

[Toimilaitteet koko XL >](#)

Toimilaitteet koko XL - ominaisuudet

Ohjausperiaate	Digitaalinen		Moduloiva / Kelluva	
	Askelmoottori	Valhde	Terminen	Valhde
Syitä valita tämä	<ul style="list-style-type: none"> • yhdistettävyyttä & data • BMS-integraatio • korkea tarkkuus • etäohjauksen mahdollisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • alhainen melutaso 	<ul style="list-style-type: none"> • nopeus • UL-sertifikaatio 	<ul style="list-style-type: none"> • korkea tarkkuus • DC-virtalähde • UL-sertifikaatio • SI/SD
Toimilaitte	NovoCon® XL	AME 685-1	AME 685-1	AME 685-1
Yhteenveto				
Ohjaussignaali	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA; 3-piste	0-10V; 4-20mA; 3-piste	0-10V; 4-20mA; 3-piste
Syöttöjännite	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC/DC
Paluusiunaali	BACnet; Modbus	x-signaali	x-signaali	x-signaali
Nopeus	24/12/6/3 sek./mm	6/3 sek./mm	6/3 sek./mm	6/3 sek./mm
LOG / LIN	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen	Logaritminen / Lineaarinen
Venttiili auki/kiinni tunnistus	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Kaapeli	--	--	--	--
Asennusovitin	--	--	--	--
Toimilaitteen liitäntä	Push/pull	Push/pull	Push/pull	Push/pull
IP-luokka	IP54	IP54	IP54	IP54
Lisävarusteet	--	--	--	--
Laajennetut ominaisuudet	3x lämpötila-anturi; 1x Analog. syöttö; 1x Analog. Ulostulo	--	--	--
Istukan lämmitin	--	--	--	--
Jousi paluu	--	--	--	--
UL sertifikaatio	--	kyllä	kyllä	kyllä
	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >	Tekninen esite >

[Palaa etusivulle >](#)

Engineering HVAC 4.0 for smart buildings

Kansainvälisen energiarjestön (IEA) tutkimusten mukaan 30% maailman energiankulutuksesta aiheutuu LVI -järjestelmistä ja rakennusten välistäuksesta.

Joita rakennuksista saatavien energiatehokkaiden ja asumismukavuuden parantamiseksi on käytettävä älyteknologiaa.

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

Toimilaitteet antavat rakennuksen hallintajärjestelmälle (BMS) reaaliaikaisen suorituskykytiedon. Analysoimalla tietoja jatkuvasti ja mukauttamalla LVI-järjestelmää etänä parempaan suorituskykyyn autamme vähentämään maailmanlaajuisia energiankulutusta.

Parempaan huomiseen.