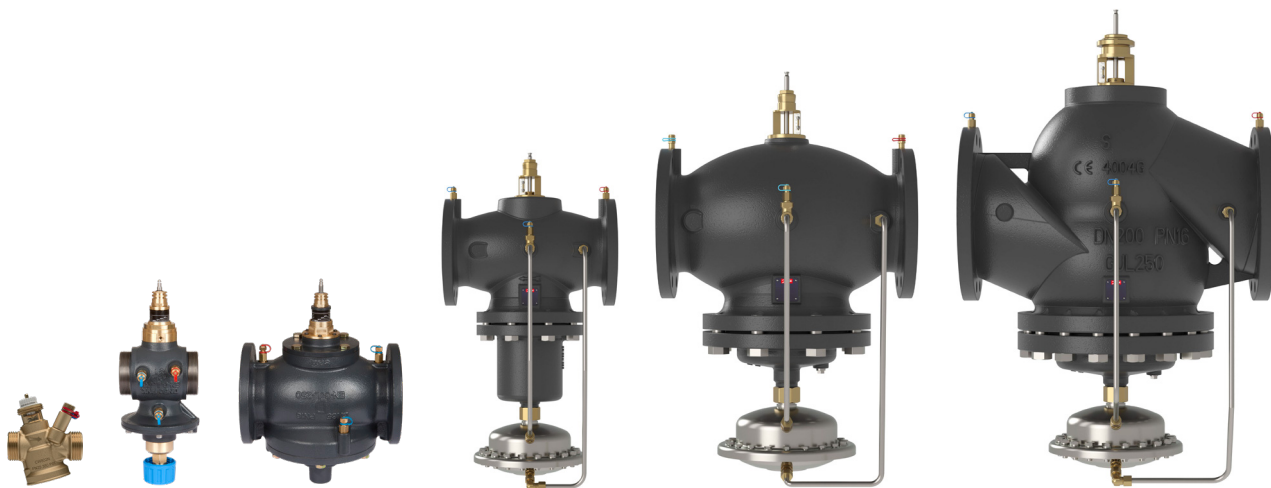


Datu lapa

AB-QM 4.0 / AB-QM no spiediena neatkarīgi regulējošie vārsti (PICV) DN 15-250



Vārsti AB-QM ar iebūvētu izpildmehānismu ir regulējošais vārsts ar augstu autoritāti un automātisko balansēšanas/plūsmas ierobežotāju. Standarta piel.: gala ierīču (vent. siltummaiņi, dzesējamie griesti, kond. iekārtas) temperatūras kontrole un pastāvīga automātiskā balansēšana. Bez izpildmehānisma ir plūsmas ierobežotājs, piemēram, viencauruļu sistēmās.

Apraksts

Danfoss AB-QM ir no spiediena neatkarīgs regulējošais vārsts (Pressure Independent Control Valve — PICV), kas apvieno augstu precizitāti un izturību ar tirgū labākajām lietošanas ērtībām. AB-QM konstrukcija ir pilnībā pielāgota laicīgai un ekonomiski izdevīgai jūsu projekta realizācijai, vienlaikus nodrošinot efektīvāko HVAC sistēmu.

No spiediena neatkarīgi vārsti ir regulējošie vārsti ar automātisku balansēšanas funkciju. Iebūvēts spiediena kontrolieris uztur nemainīgu diferenciālo spiedienu regulējošajā vārstā, nodrošinot pilnīgu kontroli un automātisku plūsmas ierobežojumu. Apvienojot divas funkcijas vienā, kontroli un automātisku ūdens līdzsvaru, Danfoss PICV sistēmas sniedz ekonomiski izdevīgu risinājumu HVAC apkures sistēmu projektētājiem.

Danfoss AB-QM nodrošina zemākās kopējās uzturēšanas izmaksas šādu iemeslu dēļ:

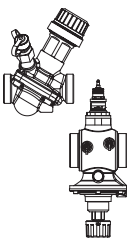
- Precīzs plūsmas ierobežojums nodrošina vienmēr atbilstošu plūsmu, samazinot sūkņēšanas enerģijas patēriņu
- Pilns diapazons no DN15 līdz DN250 plūsmām līdz 407 m³/h
- Pieejams ar iekšējo un ārējo vītņi universālam lietojumam
- Danfoss izturības pārbaude nodrošina, ka AB-QM klasē labāka izturība pret apkāļkošanos un nosprostošanos
- Vienkārša avārijas indikācija, jo iestatījumi ir vienmēr pārraugāmi, kā arī ir iespēja mērīt plūsmu ar mērnipeļiem
- Minimāla histerēze stabilai un precīzai temperatūras kontrolei
- Gatavs nākotnes lietojumiem ar viedu izpildmehānismu klāstu, pielāgoti datu pārraidei un optimizēti HVAC 4.0

Pasūtīšana

AB-QM 4.0 ar vītņi (ar mērnipeļiem un bez tiem) - ārējā vītne

Tips				ar mērnipeļiem	bez mērnipeļiem
Attēls	DN	Q _{nom.} (l/h)	Ārējā vītne (ISO 228/1)	Koda nr.	Koda nr.
	15 LF	200	G ¾ A	003Z8200	003Z8220
	15	650		003Z8201	003Z8221
	15 HF	1200		003Z8202	003Z8222
	20	1100	G 1 A	003Z8203	003Z8223
	20 HF	1900		003Z8204	003Z8224

AB-QM ar vītņi (ar mērnipeļiem un bez tiem) - ārējā vītne

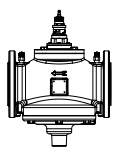
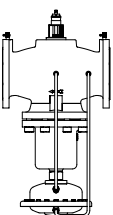
Tips				ar mērnipeļiem	bez mērnipeļiem
Attēls	DN	Q _{nom.} (l/h)	Ārējā vītne (ISO 228/1)	Koda nr.	Koda nr.
	25	1700	G 1 ¼A	003Z1214	003Z1204
	25HF	2700		-	003Z1224
	32	3200	G 1 ½A	003Z1215	003Z1205
	32 HF	4000		-	003Z1225
	40	7500	G 2 A	003Z0770	*
	50	12 500	G 2 ½ A	003Z0771	

* AB-QM DN 15-32 bez TP nevar jaunināt uz versiju ar TP

AB-QM 4.0 ar vītņi (ar mērnipeļiem un bez tiem) - iekšējā vītne

Tips				ar mērnipeļiem	bez mērnipeļiem
Attēls	DN	Q _{nom.} (l/h)	Iekšējā vītne (ISO 7/1)	Koda nr.	Koda nr.
	15 LF	200	Rp ½	003Z8300	003Z8320
	15	650		003Z8301	003Z8321
	15 HF	1200		003Z8302	003Z8322
	20	1100	Rp ¾	003Z8303	003Z8323
	20 HF	1900		003Z8304	003Z8324

AB-QM versija ar atloku

Attēls	DN	Q _{nom.} (l/h)	Atloka savienojums (EN 1092-1)	Koda nr.
	50	12 500	PN 16	003Z0772
	65	20 000		003Z0773
	65 HF	25 000		003Z0793
	80	28 000		003Z0774
	80 HF	40 000		003Z0794
	100	38 000		003Z0775
	100 HF	59 000		003Z0795
	125	90 000		003Z0705
	125 HF	110 000		003Z0715
	150	145 000		003Z0706
	150 HF	190 000		003Z0716
	200	200 000		003Z0707
	200 HF	270 000		003Z0717
	250	300 000		003Z0708
	250 HF	370 000		003Z0718

Pasūtīšana (turpinājums)
Piederumi un rezerves daļas

Tips	Komentāri		Koda nr.
	Mērķa caurule	Mērķa vārsts	
Savienojuma uzgrieznis (CW617N) (1 gab.) 	R 1/2	DN 15	003Z0232
	R 3/4	DN 20	003Z0233
	R 1	DN 25	003Z0234
	R 1 1/4	DN 32	003Z0235
	R 1 1/2	DN 40	003Z0279
	R 2	DN 50	003Z0278
Metināms gala savienojums (W. Nr. 1.0308) (1 gab.) 	Piemetināms	DN 15	003Z0226
		DN 20	003Z0227
		DN 25	003Z0228
		DN 32	003Z0229
		DN 40	003Z0270
		DN 50	003Z0276
	Piemetināms	DN 15	003Z1271
		DN 20	003Z1272
		DN 25	003Z1273
		DN 32	003Z1274
		DN 40	003Z1275
		DN 50	003Z1276
Lodējami gala savienojumi (CW614N) (2 uzgriežņi, 2 blīves, 2 lodējami nipeļi)	15x1 mm	DN 15	065Z7017
AB-QM rokturis (obligāts piederums, ja vārsts tiek uzstādīts bez izpildmehānisma)		DN 40-100	003Z0695
		DN 125-150	003Z0696
		DN 200-250	003Z0697
Noslēgšanas piederumi		DN15-32	003Z0230
Tvaika sildītājs vārstam AB-QM DN 40-100/AME 435 QM			065Z0315
Tvaika sildītājs vārstam AB-QM DN 125, 150/AME 55 QM/AME 655			065Z7022
Lūkuma pārbaudes spraudņa paplašinājums (1 gab.)			003Z3944
Taisna pārbaudes spraudņa paplašinājums (1 gab.)			003Z3945
Taisnu spraudņu paplašinājumu komplekts (1 gab.)			003Z3946

Tehniskie dati

			AB-QM 4.0 (versija ar vītņi)					AB-QM (versija ar vītņi)						
Nominālais diametrs		DN	15 LF	15	15 HF	20	20 HF	25	25 HF	32	32 HF	40	50	
Plūsmas diapazons	Q _{nom} (100%) ¹⁾	l/h	200	650	1200	1100	1900	1700	2700	3200	4000	7500	12 500	
	Q _{augsts} ³⁾		200	650	1200	1100	1900	1870	2970	3520	4400	7500	12 500	
Iestatījumu diapazons ^{1), 2)}		%	10-100					20-110				40-100		
Diferenciālais spiediens ^{3), 4)}	Δp _{min}	kPa	16	16	25	16	25	20 (25)	35 (40)	25 (30)	35 (40)	30		
	Δp _{maks.}		600											
Spiediena pakāpe		PN	25					16						
Regulēšanas diapazons			1:1000											
Regulējošā vārsta raksturlielumi			Lineārs (izpildmehānisms var pārveidot vienādā procentuālajā sadalījumā)											
Noplūdes rādītājs ar ieteiktajiem izpildmehānismiem			IEC 60534-4:2007 IV klase					IEC 60534-4:2007 III klase						
Izslēgšanas funkcijai			Atbilstoši ISO 5208 A klases standartam — nav redzamas noplūdes											
Plūsmas viela			Slēgtām dzesēšanas un sildīšanas sistēmām paredzēts ūdens un ūdens maisījums, kas piemērots iekārtu tipam I saskaņā ar standartu DIN WN 14868. Izmantojot to iekārtās, kuru tips saskaņā ar standartu DIN EN 14868 ir II, tiek veikti drošības pasākumi. Tiek ievērotas standarta VDI 2035 1. un 2. daļas prasības											
Vidējā temperatūra		°C	-10 ... +95					(-10*) + 2 ... 120						
Glabāšanas un transportēšanas temperatūra			-40 ... +70											
Virzuļa gājiens		mm	4					4,5				10		
Savienojums	Ārējā vītne (ISO 228/1)		G ¾ A			G 1 A		G 1¼ A		G 1½ A		G 2 A	G 2 ½ A	
	Iekšējā vītne (ISO 7/1)		Rp ½	Rp ½	Rp ½	Rp ¾	Rp ¾	-						
	Izpildmehānisms		M30 x 1,5										Danfoss standarts	
Materiāli un plūsma														
Materiāli plūsmā	Vārstu korpusi		DZR misiņš										Pelēkais čuguns EN-GJL-250 (GG25)	
	Membrānas un apaļgumijas gredzeni		EPDM											
	Noslēga vadotne		PPSU					N/p						
	Noslēgs		DZR misiņš					-						
	Atsperes		W. nr. 1.4310					W.Nr.1.4310, W.Nr. 1.4568						
	Atsperes balsts		PPSU					-						
	Konuss (Pc)		-					W. nr. 1.4305				CW 614N, W.Nr.1.4305		
	Konuss (Cv)		PPSU					CW 614N						
	Ligzda (Pc)		-					EPDM				W. nr. 1.4305		
	Pamatne (Cv)		DZR misiņš										W. nr. 1.4305	
Materiāli ārpus plūsmas	Skrūve		-					Nerūsošais tērauds A2						
	Plastmasas daļas		ABS					PA				POM		
	Ievietojamās daļas un ārējās skrūves		-					CW 614N, W.Nr. 1.4310, W.Nr. 1.4401						

¹⁾ Vārsta iestatīšana rūpnīcā tiek veikta atbilstoši nominālo iestatījumu diapazonam.

²⁾ Neatkarīgi no iestatījuma vārstu var regulēt zem 1% no iestatītās plūsmas.

³⁾ Iestatot virs 100%, minimālais nepieciešamais sākuma spiediens ir augstāks, sk. attēlus šeit: ().

⁴⁾ Pie minimāla diferenciālā spiediena vārsts sasniedz vismaz 90% no nominālās plūsmas. Deklarācija par tehniskajiem raksturojumiem ir pieejama pēc pieprasījuma.

^{*} Ja plūsmas temperatūra, izmantojot AB-QM DN 15-32, ir zemāka par 2 °C, jānovērš ledus veidošanās uz vārpstas, tāpēc jāizolē vārsts un izpildmehānisms.

AB-QM DN40-100 ir jāizmanto kāta sildītāji: Kods 065B2171, 065Z0315 vai 065Z7022.

Atbilstoši piemērotībai un lietojumam, īpaši sistēmās, kuras nav skābekļa necaurlaidīgas, ievērojiet dzesēšanas šķidrums ražotāja norādījumus.

Pc — spiediena regulatora daļa

Cv — vadības vārsta daļa

Tehniskie dati (turpinājums)

AB-QM (ar atloku)

Nominālais diametrs		DN	50	65	65 HF	80	80 HF	100	100 HF
Plūsmas diapazons	Q _{nom} (100%) ¹⁾	l/h	12 500	20 000	25 000	28 000	40 000	38 000	59 000
	Q _{augsts}		12 500	20 000	25 000	28 000	40 000	38 000	59 000
Iestatījumu diapazons ^{1), 2)}		%	40-100						
Diferenciālspiediens ^{3), 5)}	Δp _{min}	kPa	30		60	30	60	30	60
	Δp _{maks.}		600						
Spiediena pakāpe		PN	16						
Regulēšanas diapazons			Atbilstoši standartam IEC 534 regulēšanas diapazons ir liels, jo Cv raksturlielums ir lineārs. (1:1000)						
Regulējošā vārsta raksturlielumi			Lineārs (izpildmehānisms var pārveidot vienādā procentuālajā sadalījumā)						
Noplūdes rādītājs ar ieteiktajiem izpildmehānismiem			maks. 0,05 % no Q _{nom} gadījumā						
Izslēgšanas funkcijai			Atbilstoši ISO 5208 A klases standartam — nav redzamas noplūdes						
Plūsmas viela			Slēgtām dzesēšanas un sildīšanas sistēmām paredzēts ūdens un ūdens maisījums, kas piemērots iekārtu tipam I saskaņā ar standartu DIN EN 14868. Izmantojot to iekārtās, kuru tips saskaņā ar standartu DIN EN 14868 ir II, tiek veikti drošības pasākumi. Tiek ievērotas standarta VDI 2035 1. un 2. daļas prasības.						
Vidējā temperatūra		°C	-10 ... +120						
Glabāšanas un transportēšanas temperatūra			-40 ... 70						
Virzuļa gājiens		mm	10	15					
Savienojums	Atloks	PN 16							
	Izpildmehānisms	Danfoss standarts							
Materiāli ūdenī									
Vārstu korpusi			Pelēkais čuguns EN-GJL-250 (GG25)						
Membrānas/silfons			EPDM						
Gredzenblīves			EPDM						
Atsperes			W.Nr. 1.4568, W.Nr. 1.4310						
Konuss (Pc)			CuZn40Pb3 — CW 614N, W. nr. 1.4305						
Ligzda (Pc)			W. nr. 1.4305						
Konuss (Cv)			CuZn40Pb3 — CW 614N						
Pamatne (Cv)			W. nr. 1.4305						
Skrūve			Nerūsošais tērauds (A2)						
Plakanblīve			NBR						

Nominālais diametrs		DN	125	125 HF	150	150 HF	200	200 HF	250	250 HF
Plūsmas diapazons	Q _{nom} (100%) ¹⁾	l/h	90 000	110 000	145 000	190 000	200 000	270 000	300 000	370 000
	Q _{augsts} ³⁾		100 000	120 000	160 000	209 000	220 000	300 000	330 000	407 000
Iestatījumu diapazons ²⁾		%	40-110							
Diferenciālspiediens ^{3), 4), 5)}	Δp _{min}	kPa	40 (60)	60 (80)	40 (60)	60 (80)	45 (65)	60 (80)	45 (65)	60 (80)
	Δp _{maks.}		600	600	600	600	600	600	600	600
Spiediena pakāpe		PN	16							
Regulēšanas diapazons			1:1000							
Regulējošā vārsta raksturlielumi			Lineārs (izpildmehānisms var pārveidot vienādā procentuālajā sadalījumā)							
Noplūdes rādītājs ar ieteiktajiem izpildmehānismiem			maks. 0,01% no Q _{nom} gadījumā							
Plūsmas viela			Slēgtām dzesēšanas un sildīšanas sistēmām paredzēts ūdens un ūdens maisījums, kas piemērots iekārtu tipam I saskaņā ar standartu DIN EN 14868. Izmantojot to iekārtās, kuru tips saskaņā ar standartu DIN EN 14868 ir II, tiek veikti drošības pasākumi. Tiek ievērotas standarta VDI 2035 1. un 2. daļas prasības.							
Vidējā temperatūra		°C	-10 ... +120							
Glabāšanas un transportēšanas temperatūra			-40 ... 70							
Virzuļa gājiens		mm	30							
Savienojums	Atloks		PN 16							
	Izpildmehānisms		Danfoss standarts							
Materiāli ūdenī										
Vārstu korpusi			Pelēkais čuguns EN-GJL-250 (GG 25)							
Membrānas/silfons			W. nr. 1.4571		EPDM					
Gredzenblīves			EPDM							
Atsperes			W. nr. 1.4401		W. nr. 1.4310					
Konuss (Pc)			W. nr. 1.4404NC		W. nr. 1.4021					
Ligzda (Pc)			W. nr. 1.4027							
Konuss (Cv)			W. nr. 1.4404NC		W. nr. 1.4021					
Pamatne (Cv)			W. nr. 1.4027							
Skrūve			W. nr. 1.1181							
Plakanblīve			Grafīta blīve		Bez azbesta					

¹⁾ Vārsta iestatīšana rūpnīcā tiek veikta atbilstoši nominālo iestatījumu diapazonam.

²⁾ Neatkarīgi no iestatījuma vārsta var regulēt zem 1% no iestatītās plūsmas.

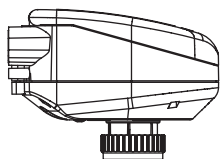
³⁾ Iestatīt virs 100%, minimālais nepieciešamais sākuma spiediens ir augstāks, sk. attēlus šeit: ().

⁴⁾ Ja vārsts AB-QM tiek izmantots gadījumos, kad diferenciālais spiediens ir virs 400 kPa, sazinieties ar Danfoss konstrukciju centru, lai pārliecinātos par konstrukcijas pareizību.

⁵⁾ Pie minimāla diferenciālā spiediena vārsts sasniedz vismaz 90% no nominālās plūsmas. Deklarācija par tehniskajiem raksturojumiem ir pieejama pēc pieprasījuma.

Pc — spiediena regulatora daļa
Cv — vadības vārsta daļa

Izpildmehānismu pārskats AB-QM DN 15-32



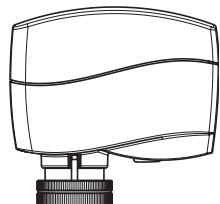
NovoCon® S

NovoCon® S ir augstas precizitātes daudzfunkcionāls lauka kopnes izpildmehānisms, kas ir īpaši izstrādāts izmantošanai kopā ar tipa AB-QM no spiediena neatkarīgu balansējošo regulējošo vārstu izmēros DN 15 LF-32 HF. Izpildmehānisms ar AB-QM tiek izmantots, lai kontrolētu ūdens pieplūdi ventilatora spirāles blokiem, atdzesētajām strūklām, indukcijas blokiem, mazajiem starpsildītājiem, starpdzesētājiem, AHU un citām terminālā iekārtām zonu kontrolei, kur kontrolētais siltumnesējs ir apsildes/atdzesēts ūdens.

Tips	Ātrums	Pieslēgšana strāvai	Kontrolsignāls	Sakaru protokols	Korpuss	Koda nr.
NovoCon® S	3/6/12/24 s/mm	24 V maiņstrāva/līdzstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	BACnet MS/TP, Modbus RTU	IP 54 (IP40, ja uzstādīts ar augšpusi uz leju)	003Z8504

AME 110/120 NL

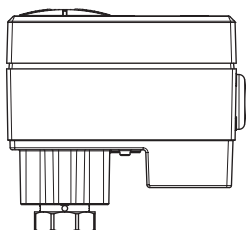
AME 110 un 120 ir augstas precizitātes modulējošu reduktoru izpildmehānismi, ko iespējams uzstādīt AB-QM, lai nodrošinātu precīzu kontroli. Tiem ir kalibrēšanas funkcija, lai izpildmehānisma gājiens vienmēr perfekti atbilstu AB-QM gājienam. Izpildmehānisms ir piemērots gan lineārām, gan logaritmiskām raksturliņķēm. AME 110/120 ir piemērots AB-QM DN 15 LF līdz DN 32 HF.



Tips	Ātrums	Atbildes signāls	Pieslēgšana strāvai	Kontrolsignāls	Korpuss	Koda nr.
AME 110 NL	24 s/mm	Nē	24 V maiņstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	IP 42	082H8057
AME 110 NLX	24 s/mm	Jā				082H8060
AME 120 NL	12 s/mm	Nē				082H5059

AME 13 SU/SD

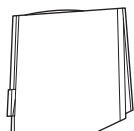
AME 13 ir precīzijas reduktora izpildmehānisms ar iebūvētu atsperi vārsta noslēgšanai (Spring Down, SD) vai atvēršanai (Spring Up, SU), ja izpildmehānisma barošana tiek pārtraukta. Raksturliķni iespējams iestatīt kā logaritmisku vai lineāru, izmantojot pārlēdzēju. AME 13 SU/SD ir piemērots AB-QM DN 15 LF līdz DN 32 HF.



Tips	Ātrums	Atspere	Pieslēgšana strāvai	Kontrolsignāls	Atbildes signāls	Korpuss	Koda nr.
AME 13 SU-1	14 s/mm	Atvēršanas atspere	24 V maiņstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	0-10 V, 2-10V	IP 42	082H5006
AME 13 SD-1	14 s/mm	Aizvēršanas atspere					082H5007

ABNM-A5

ABNM ir termiskās modulēšanas izpildmehānisms. To iespējams izmantot AB-QM modulēšanai, ja ātrums vai precizitāte nav svarīgākais kritērijs. ABNM ir logaritmiska (LOG) vai lineāra (LIN) raksturliķne, kas jāizvēlas atbilstoši lietojumam. Tā ir pieejama parasti atvērta (Normally Open, NO) un parasti aizvērtā (Normally Closed, NC) versijā, kā arī 24V līdzstrāvas un maiņstrāvas versijā. ABNM-A5 ir piemērots AB-QM DN 15 LF līdz DN 32 HF.



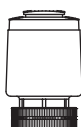
Kabeļi	Koda nr.
1 metrs	082F1081
5 metri	082F1082
10 metri	082F1083

Tips	NO (Parasti atvērti)/NC (Parasti aizvērti)	LOG/LIN	Barošanas spriegums	Virzuļa gājiens	Pilns virzuļa gājiena laiks	Korpuss	Koda nr.
ABNM-A5	NC	LOG	24 V maiņstrāva	5 mm	3-5 min	IP 54	082F1160
ABNM-A5	NC	LIN		5 mm			082F1161
ABNM-A5	NC	LOG		6,5 mm			082F1162
ABNM-A5	NO	LOG		6,5 mm			082F1163
ABNM-A5	NC	LIN		6,5 mm			082F1164
ABNM-A5	NO	LIN	24 V līdzstrāva	6,5 mm			082F1165
ABNM-A5	NC	LOG		6,5 mm			082F1166
ABNM-A5	NO	LOG		6,5 mm			082F1167

Piezīme. ABN un ABNM A5 are 5mm gājienu spēj atvērt tikai AB-QM DN 25-32 90%.

TWA-Q

TWA-Q ir termiskais izpildmehānisms, kas tiek izmantots ieslēgšanas/izslēgšanas lietojumiem, kad kontroles precizitāte un ātrums nav prioritāte. Tā ir pieejama parasti atvērta (Normally Open, NO) un parasti aizvērtā (Normally Closed, NC) versijā, kā arī 24 un 230 voltu versijā. TWA-Q ir pozīcijas indikators, kas parāda atvērtu vai aizvērtu stāvokli. TWA-Q ir piemērots AB-QM DN 15 LF līdz DN 32 HF.



Tips	NC/NO	Spriegums	Virzuļa gājiens	Pilns virzuļa gājiena laiks ¹⁾	Korpuss	Koda nr.
TWA-Q	NC	230V maiņstrāva	5 mm	<3 min.	IP 54	082F1600
TWA-Q	NO	230V maiņstrāva	5 mm			082F1601
TWA-Q	NC	24 V maiņstrāva/līdzstrāva;	5 mm			082F1602
TWA-Q	NO	24 V maiņstrāva/līdzstrāva;	5 mm			082F1603

¹⁾ telpas temperatūrā.

Izpildmehānismu pārskats AB-QM DN 40-100

AME 435 QM

AME 435 QM ir augstas precizitātes modulējoša reduktora izpildmehānisms, ko iespējams uzstādīt AB-QM, lai nodrošinātu precīzu kontroli. Tam ir kalibrēšanas funkcija, lai izpildmehānisma gājiens vienmēr perfekti atbilstu AB-QM gājienam. Izpildmehānisms ir piemērots gan lineārām, gan logaritmiskām raksturliņēm. AME 435 QM ir piemērots AB-QM DN 40 līdz DN 100 HF.

Tips	Ātrums	Pieslēgšana strāvai	Kontrolesignāls	Atbildes signāls	Korpuss	Koda nr.
AME 435 QM	7,5/15 s/mm	24 V maiņstrāva/ līdzstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	0-10 V, 2-10V	IP 54	082H0171

AME 25 SU/SD

AME 25 SU/SD ir precīzijas reduktora izpildmehānisms ar iebūvētu atsperi vārsta noslēgšanai (Spring Down, SD) vai atvēršanai (Spring Up, SU), ja izpildmehānisma barošana tiek pārtraukta. Raksturliķni iespējams iestatīt kā logaritmisku vai lineāru, izmantojot pārslēdzēju. AME 25 SU/SD ir piemērots AB-QM DN 40 līdz DN 100 HF.

Tips	Ātrums	Pieslēgšana strāvai	Kontrolesignāls	Atbildes signāls	Korpuss	Koda nr.
AME 25 SD	15 s/mm	24 V maiņstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	0-10 V, 2-10V	IP 54	082H3038
AME 25 SU						082H3041

Lūdzu, ņemiet vērā, ka nepieciešams adapteris 003Z0694

Izpildmehānismu pārskats AB-QM DN 125-150

AME 55 QM

Izpildmehānismi AME 55 QM un AME 655-1 tiek lietoti kopā ar balansēšanas un regulējošo vārstu, kas nav atkarīgs no spiediena; vārsta tips — AB-QM DN 125 un DN 150.

Tips	Ātrums	Pieslēgšana strāvai	Kontrolesignāls	Atbildes signāls	Korpuss	Koda nr.
AME 55 QM	8 s/mm	24 V maiņstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	0-10 V, 2-10V	IP 54	082H3078

AME 655, 655-1

Tips	Ātrums	Pieslēgšana strāvai	Kontrolesignāls	Atbildes signāls	Korpuss	Koda nr.
AME 655	2/6 s/mm	24 V maiņstrāva/ līdzstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	IP 54	082G3442
AME 655-1						082H5010

AME 658 SU/SD-1

Izpildmehānisms AME 658 SU/SD-1 tiek lietots ar balansēšanas un vadības vārstu, kas nav atkarīgs no spiediena; vārsta tips — AB-QM DN 125 un DN 150. AME 658 SU/SU-1 ir precīzijas reduktora izpildmehānisms ar iebūvētu atsperi vārsta noslēgšanai (Spring Down, SD) vai atvēršanai (Spring Up, SU), ja izpildmehānisma barošana tiek pārtraukta. Raksturliķni iespējams iestatīt kā logaritmisku vai lineāru, izmantojot pārslēdzēju.

Tips	Ātrums	Pieslēgšana strāvai	Kontrolesignāls	Atbildes signāls	Korpuss	Koda nr.
AME 658 SU-1	4/6 s/mm	24 V maiņstrāva/ līdzstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	IP 54	082H5012
AME 658 SD-1						082H5011

Izpildmehānismu pārskats AB-QM DN 200-250

AME 85 QM

Izpildmehānismi AME 85QM un AME 685-1 tiek lietoti ar lielu balansēšanas un vadības vārstu, kas nav atkarīgs no spiediena; vārsta tips — AB-QM DN 200 un DN 250.

Tips	Ātrums	Pieslēgšana strāvai	Kontrolesignāls	Atbildes signāls	Korpuss	Koda nr.
AME 85 QM	8 s/mm	24 V maiņstrāva	0-10 V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA	0-10 V, 2-10V	IP 54	082G1453

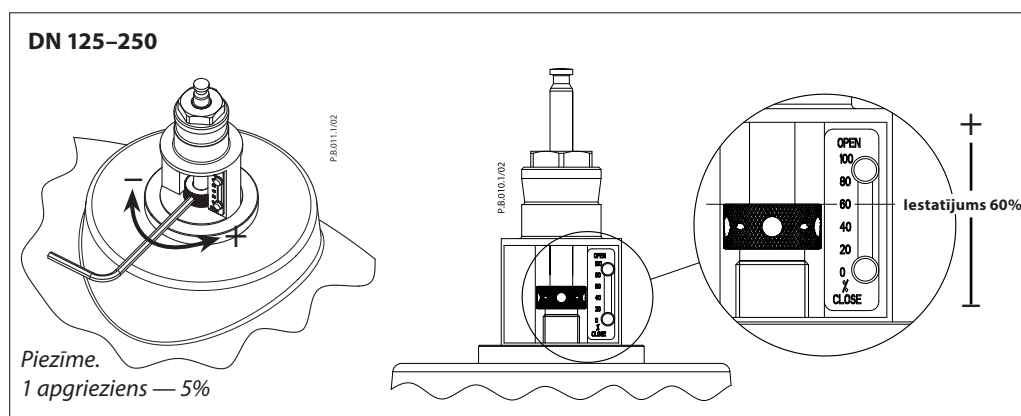
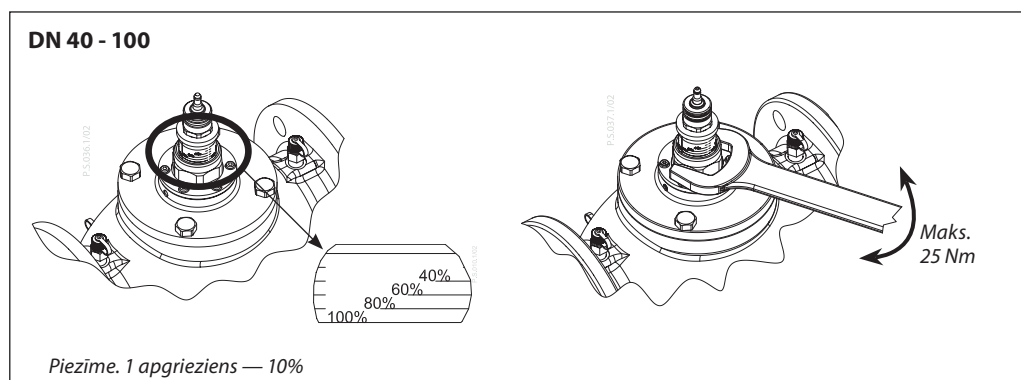
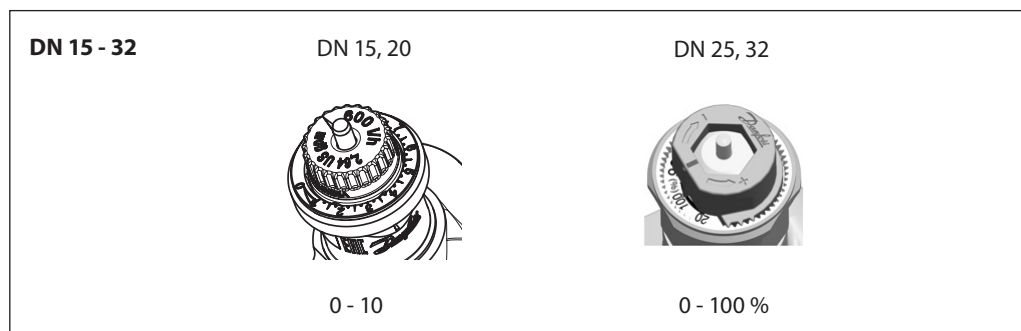
Sākotnējais iestatījums

DN 15-32

Aprēķināto plūsmu var ērti noregulēt, neizmantojot īpašus instrumentus. Lai mainītu priekšiestatījumu (rūpnīcas iestatījums ir 100% (10), veiciet sekojošas darbības:

1. Noņemiet zilo aizsarguzmavu vai uzmontēto izpildmehānismu
2. Paceliet rādītāju (DN 25-32)

3. Pagrieziet (pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai samazinātu) līdz jaunajam iestatījumam
4. Nospiediet rādītāju atpakaļ fiksētā pozīcijā (DN 25-32) sākotnējā iestatījuma skala norāda vērtības no 100% plūsmas līdz 0% (DN 25-32) un 10-0 (DN 15-20). Pagriežot pulksteņrādītāju kustības virzienā, plūsmas vērtība tiek samazināta, bet pagriežot pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, tā tiek palielināta.



Apkalpošana

DN 15-32

Noslēgšanas funkcijas izmantošanai apkalpošanas nolūkos ūdens padeves caurulē ieteicams uzstādīt vārstu.

DN 40-100

Noslēgšanas funkcijas izmantošanai apkalpošanas nolūkos vārstu var uzstādīt plūsmas vai atpakaļgaitas caurulē.

Vārstiem ir nodrošināta manuālas noslēgšanas iespēja ar izolēšanas funkciju, ja diferenciālais spiediens nepārsniedz 16 bārus.

DN 125-250

Noslēgšanas funkcijas izmantošanai apkalpošanas nolūkos vārstu var uzstādīt plūsmas vai atpakaļgaitas caurulē.

Lai izmantotu noslēgšanas funkciju, iestatiet vārstu pozīcijā 0%.

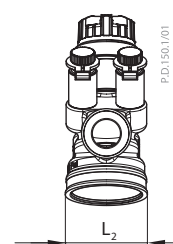
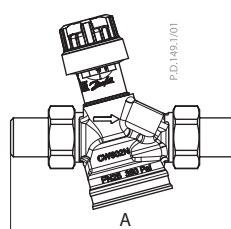
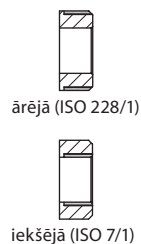
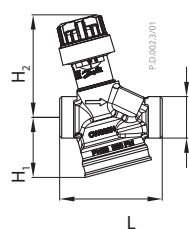
Nosacījumi

Vārsts ir no spiediena neatkarīgs balansēšanas un regulējošais vārsts, tādēļ vadības raksturlikne nav atkarīga no pieejamā spiediena un iestatījuma. Ražotājs: Danfoss AB-QM vai ekvivalents.

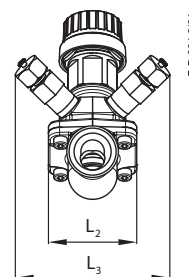
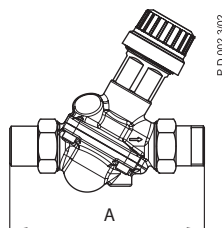
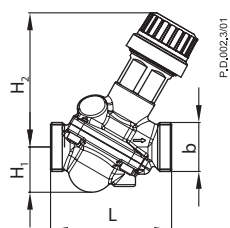
No spiediena neatkarīgajam vārstam jābūt šādām opcijām:

- Automātiska plūsmas ierobežošanas funkcija
- Konstrūkcijai ar membrānu, lai samazinātu nosprostošanās risku
- Modulācija 1% apmērā zem iestatītās plūsmas neatkarīgi no iestatījuma
- Uz vārsta skaidri norādītai maksimālajai plūsmai
- Darba diapazona koeficients visu iestatījumu gadījumā ir 1.
- Aizvēršanās spēja 16 bāru diferenciālā spiediena gadījumā.
- Lineāra vadības raksturlikne.
- Lineārais iestatījums
- Regulēšanas diapazons 1:1000.
- Mērnipeļi sūkņa optimizācijai un plūsmas pārbaudei vārstiem DN 15–250. No viena piegādātāja pieejamais vārstu tipu diapazons ir DN 10–250.
- Iespēja mainīt visu izmēru vārstu raksturlikni no lineārās raksturliknes uz raksturlikni ar vienādu procentuālo sadalījumu, regulējot izpildmehānisma iestatījumus.
- Noplūdes rādītājs gadījumā, ja nav redzama noplūde (IEC 60534-4:2007 IV klase), vārstam DN 15–DN 20, ja tiek izmantots kombinācijā ar ieteicamo izpildmehānismu
- 0,05% Q_{nom} noplūde vārstam DN 25–DN 100 (IEC 60534-4:2007 III klase), ja tiek izmantots kombinācijā ar ieteicamo izpildmehānismu
- 0,01% Q_{nom} noplūde vārstam DN 125–DN 250 (IEC 60534-4:2007 IV klase), ja tiek izmantots kombinācijā ar ieteicamo izpildmehānismu
- Plūsmas mērījumi (AB-QM DN 15, 20) saskaņā ar BS7350:1990

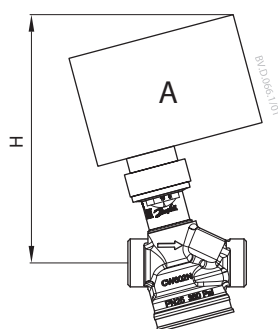
Izmēri



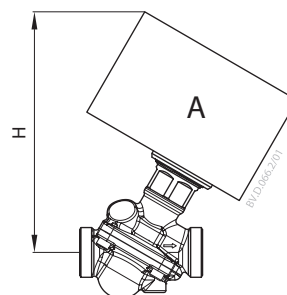
DN	Garums				Augstums		Ar vītņi	Metināms	L ₂ (mm)
	ārējā		iekšējā		H ₁	H ₂	A		
	L (mm)	b	L (mm)	b	(mm)				
15	65	G ¾ A	75	Rp ½	38,2	65,2	120	139	42,6
20	82	G 1 A	85	Rp ¾	43,9	67,2	143	166	49,4



DN	Garums		Augstums		Ar vītņi	Metināms	L ₂	L ₃
	L (mm)	b	H ₁	H ₂	A			
			(mm)				(mm)	
25	104	G 1¼	39,2	82,6	174	188	71	79
32	130	G 1½	48.7	93.8	207	214	90	79



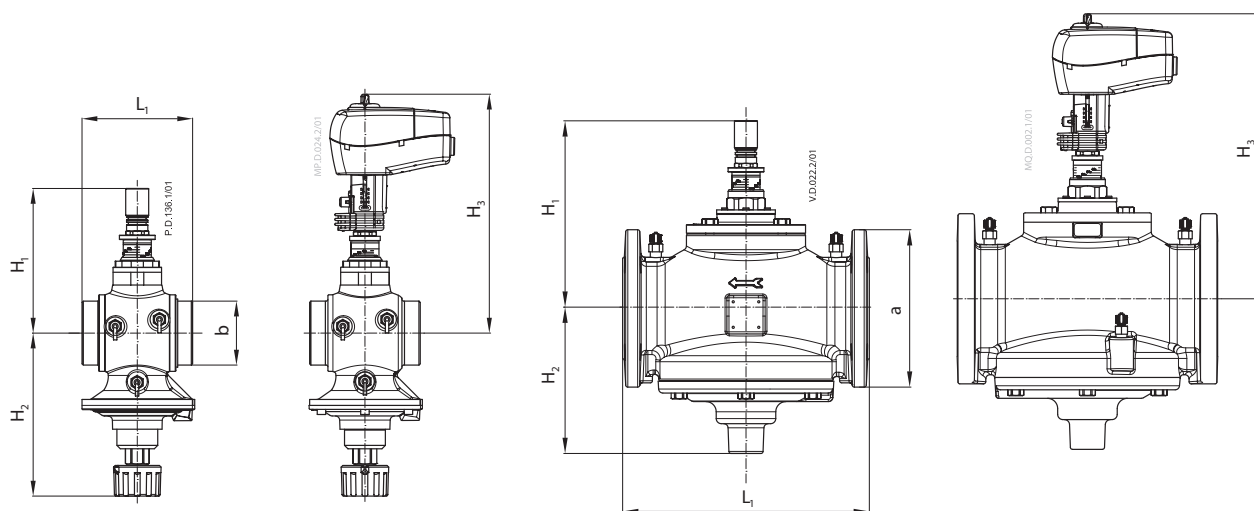
DN 15, 20



DN 25, 32

DN	TWA-Q	ABNM	AME/AMV 110NL, 120 NL, AMI 140	NovoCon S	AME 13 SU	Vārsta svars (kg)	
	H (mm)					ārējā	iekšējā
15	110,8	97,8	131,3	130,1	210,7	0,56	0,59
20	112	99	132,5	131,3	212,1	0,75	0,73
25	117	124	155	153	233,9	1,45	
32	128	136	166	164	245	2,21	

Izmēri (turpinājums)



AB-QM DN 40, 50

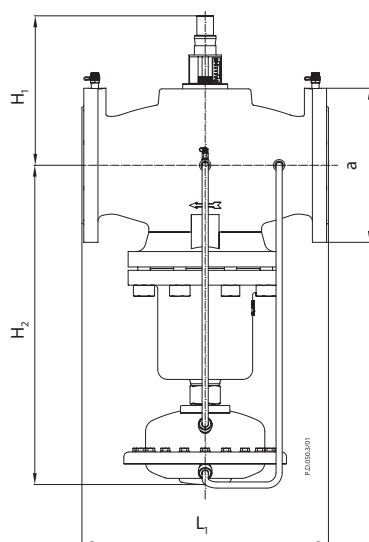
AB-QM + AME 435 QM

AB-QM DN 50-100

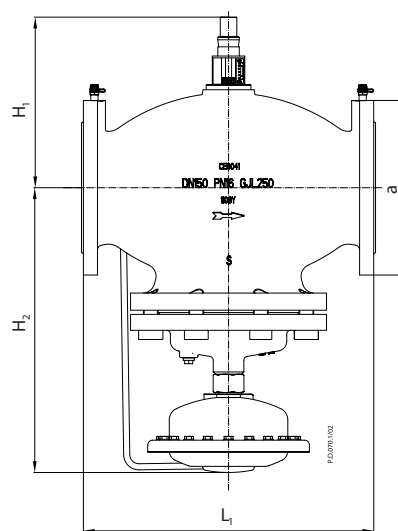
AB-QM + AME 435 QM

DN	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	b (ISO 228/1)	Svars kg
	mm					
40	110	170	174	280	G 2	6,9
50	130	170	174	280	G 2½	7,8

DN	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	a (EN 1092-2)	Svars (kg)
	mm					
50	230	170	174	280	165	14,2
65	290	220	172	330	185	38,0
80	310	225	177	335	200	45,0
100	350	240	187	350	220	57,0



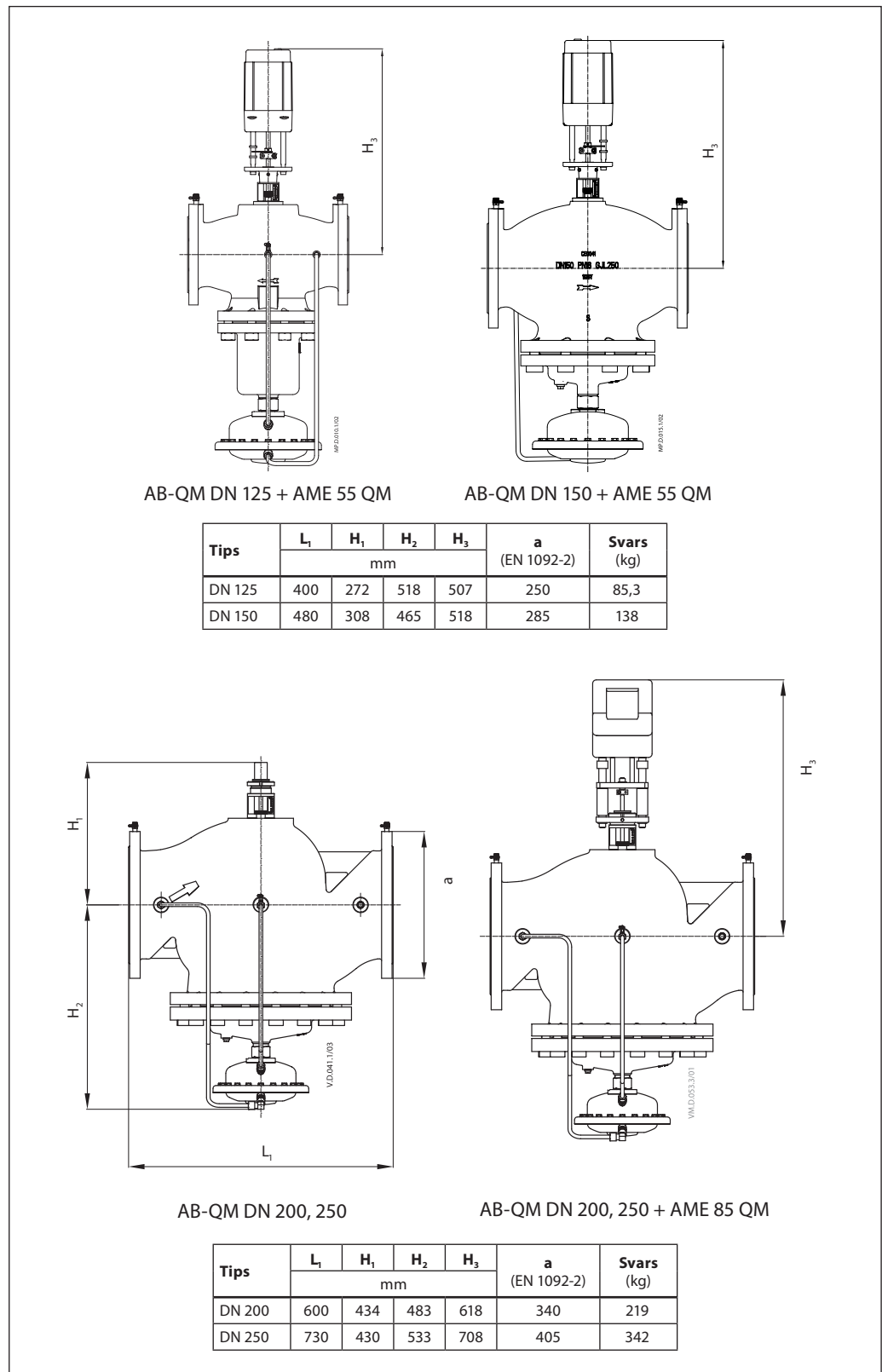
AB-QM DN 125



AB-QM DN 150

DN	L ₁	H ₁	H ₂	a (EN 1092-2)	Svars (kg)
	mm				
125	400	272	518	250	85,3
150	480	308	465	285	138

Izmēri (turpinājums)



Danfoss SIA

Apkures segments • siltums.danfoss.com • +371 67 339 166 • E-pasts: klientuserviss.lv@danfoss.com

Danfoss neuzņemas atbildību par iespējamām kļūdām katalogos brošūrās un citos drukātos materiālos. Danfoss patur tiesības izmainīt savu produkciju bez brīdinājuma. Tas attiecas arī uz jau pasūtīto produkciju ar piezīmi, ka šīs pārmaiņas var tikt izdarītas neveicinot tām sekojošas izmaiņas, kam vajadzētu tikt uzrādītām specifikācijās, par kurām ir iepriekšēja vienošanās. Danfoss un visi Danfoss logotipi ir Danfoss A/S preču zīmes. Visas tiesības rezervētas.