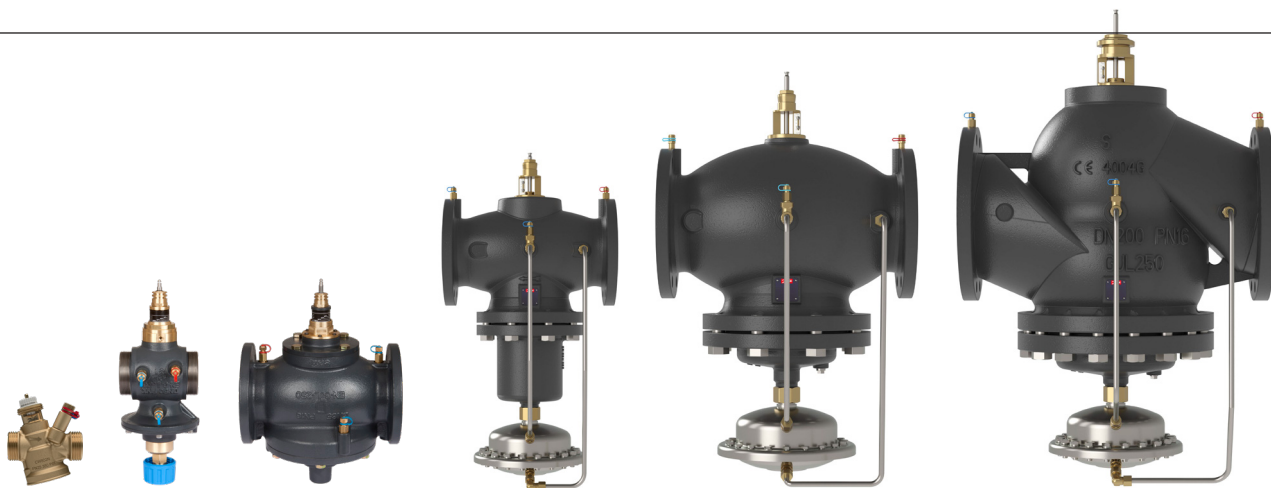


Fișă tehnică

Robinete de reglare independente de presiune AB-QM 4.0/AB-QM DN 15 – 250



Robinetul AB-QM echipat cu servomotor este un robinet de reglare cu autoritate completă și funcție de echilibrare automată/limitare automată a debitului. Aplicațiile tipice sunt: controlul temperaturii și echilibrarea automată permanentă în unitățile terminale (răcitoare, centrale de tratare a aerului, ventiloconvectoare, unități cu inducție, radiatoare și schimbătoare de căldură). Fără servomotor este un limitator de debit, cum ar fi pentru sistemele cu o conductă.

Descriere

Robinetul Danfoss AB-QM este un robinet de reglare independent de presiune, care îmbină precizia și durabilitatea cu funcții inovatoare ce asigură ușurința de utilizare. Prin designul său, robinetul AB-QM este produsul potrivit pentru ca dvs. să derulați proiecte conform programului și în limitele de buget, asigurând totodată cele mai eficiente sisteme HVAC. Robinetele independente de presiune sunt robinete de reglare cu funcție de echilibrare automată. Un regulator de presiune încorporat menține presiunea diferențială constantă în robinetul de reglare, asigurând autoritate completă și limitarea automată a debitului. Combinând două funcții, controlul și echilibrul hidraulic automat, într-o singură funcție, robinetele de reglare independente de presiune Danfoss reprezintă o soluție rentabilă pentru problemele cu care se confruntă designerii inovatori de sisteme HVAC.

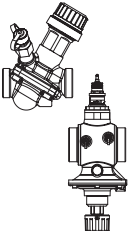
Robinetul Danfoss AB-QM asigură cel mai mic cost total de deținere datorită următoarelor caracteristici:

- Limitarea precisă a debitului asigură întotdeauna debitul potrivit la momentul potrivit, pentru minimizarea energiei de pompare
- Domeniu de reglare complet de la DN 15 la DN 250 pentru debite până la 407 m³/h
- Disponibil cu filet intern și extern pentru utilizare universală
- Prin testul de durabilitate Danfoss se asigură că AB-QM are cea mai bună rezistență din clasa sa la depunerile de calcar și înfundare
- Depanare ușoară datorită reglajelor vizibile și capacității de măsurare a debitului prin niplurile de măsură
- Histerezis minim pentru controlul stabil și precis al temperaturii
- Pregătit pentru viitor cu o gamă de servomotoare inteligente, compatibile cu sistemul HVAC 4.0 optimizat, cu funcționare pe baza datelor

Comandare
AB-QM 4.0 versiunea cu filet (cu și fără nipluri de măsură) – Filet extern

Tip				Cu nipluri de măsură	Fără nipluri de măsură
Imagine	DN	Q _{nom.} (l/h)	Filet ext. (ISO 228/1)	Cod nr.	Cod nr.
	15 LF	200	G ¾ A	003Z8200	003Z8220
	15	650		003Z8201	003Z8221
	15 HF	1.200		003Z8202	003Z8222
	20	1.100	G 1 A	003Z8203	003Z8223
	20 HF	1.900		003Z8204	003Z8224

AB-QM versiunea cu filet (cu și fără nipluri de măsură) – Filet extern

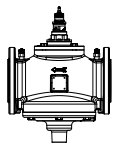
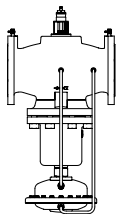
Tip				Cu nipluri de măsură	Fără nipluri de măsură
Imagine	DN	Q _{nom.} (l/h)	Filet ext. (ISO 228/1)	Cod nr.	Cod nr.
	25	1.700	G 1¼ A	003Z1214	003Z1204
	25 HF	2.700		-	003Z1224
	32	3.200	G 1½ A	003Z1215	003Z1205
	32 HF	4.000		-	003Z1225
	40	7.500	G 2 A	003Z0770	*
	50	12.500	G 2½ A	003Z0771	

* AB-QM DN 15 – 32 fără nipluri de măsură nu poate fi îmbunătățit cu versiunea cu nipluri de măsură

AB-QM 4.0 versiunea cu filet (cu și fără nipluri de măsură) – Filet intern

Tip				Cu nipluri de măsură	Fără nipluri de măsură
Imagine	DN	Q _{nom.} (l/h)	Filet int. (ISO 7/1)	Cod nr.	Cod nr.
	15 LF	200	Rp ½	003Z8300	003Z8320
	15	650		003Z8301	003Z8321
	15 HF	1.200		003Z8302	003Z8322
	20	1.100	Rp ¾	003Z8303	003Z8323
	20 HF	1.900		003Z8304	003Z8324

AB-QM (versiunea cu flanșă)

Imagine	DN	Q _{nom.} (l/h)	Racord cu flanșă (EN 1092-1)	Cod 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

Comandare (continuare)
Accesorii și piese de schimb

Tip	Comentarii		Cod nr.
	La conductă	La robinet	
Racord cu olandez (CW617N) (1 buc.) 	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
Racord pentru sudare (W. Nr. 1.0308) (1 buc.) 	Sudare	DN 15	003Z0226
		DN 20	003Z0227
		DN 25	003Z0228
		DN 32	003Z0229
		DN 40	003Z0270
		DN 50	003Z0276
	Sudare	DN 15	003Z1271
		DN 20	003Z1272
		DN 25	003Z1273
		DN 32	003Z1274
		DN 40	003Z1275
		DN 50	003Z1276
Racorduri pentru lipire (CW614N) (2 piulițe, 2 garnituri, 2 dopuri de lipire)	15 × 1 mm	DN 15	065Z7017
Manetă AB-QM (accesoriu necesar dacă se instalează robinetul fără servomotor)		DN 40 – 100	003Z0695
		DN 125 – 150	003Z0696
		DN 200 – 250	003Z0697
Accesorii de închidere		DN 15 – 32	003Z0230
Încălzitor tijă pentru AB-QM DN 40 – 100/AME 435 QM			065Z0315
Încălzitor tijă pentru AB-QM DN 125, 150/AME 55 QM/AME 655			065Z7022
Extensie cu cot niplu de măsură (1 buc.)			003Z3944
Extensie dreaptă niplu de măsură (1 buc.)			003Z3945
Set extensie dreaptă niplu de măsură (1 buc.)			003Z3946

Date tehnice

		AB-QM 4.0 (versiunea cu filet)					AB-QM (versiunea cu filet)							
Diametru nominal		DN	15 LF	15	15 HF	20	20 HF	25	25 HF	32	32 HF	40	50	
Domeniu debit	Q_{nom} (100%) ¹⁾	l/h	200	650	1.200	1.100	1.900	1.700	2.700	3.200	4.000	7.500	12.500	
	$Q_{inalt}^{3)}$		200	650	1.200	1.100	1.900	1.870	2.970	3.520	4.400	7.500	12.500	
Domeniu de reglare ^{1), 2)}		%	10 – 100					20 – 110				40 – 100		
Presiune dif. ^{3), 4)}	Δp_{min}	kPa	16	16	25	16	25	20 (25)	35 (40)	25 (30)	35 (40)	30		
	Δp_{max}		600											
Treaptă de presiune		PN	25					16						
Domeniu de reglare			1:1000											
Caracteristica robinetului de reglare			Liniară (poate fi convertită la logaritmică de către servomotor)											
Clasă de etanșare cu servomotoarele recomandate			IEC 60534-4:2007 clasa IV					IEC 60534-4:2007 clasa III						
Pentru funcția de închidere			Conform ISO 5208 clasa A – fără pierderi de fluid vizibile											
Agent de lucru			Apă și apă în amestec pentru sisteme închise de încălzire și răcire în conformitate cu tipul de instalații I din DIN WN 14868. La utilizarea în tipul de instalații II din DIN EN 14868 se iau măsurile de protecție corespunzătoare. Sunt respectate cerințele VDI 2035, părțile 1 + 2.											
Temperatură agent de lucru		°C	-10 ... +95					(-10*) + 2 ... 120						
Temperatură de depozitare și transport			-40 ... +70											
Cursă		mm	4					4,5				10		
Racord	Filet ext. (ISO 228/1)		G ¾ A			G 1 A		G 1¼ A		G 1½ A		G 2 A	G 2½ A	
	filet int. (ISO 7/1)		Rp ½	Rp ½	Rp ½	Rp ¾	Rp ¾	-						
	servomotor		M30 x 1,5										Standard Danfoss	
Materiale și agent de lucru														
Materiale în contact cu agentul de lucru	Corpuri de robinet		Alamă DZR										Fontă cenușie EN-GJL-250 (GG25)	
	Membrane și garnituri O-ring		EPDM											
	Ghidaj clapetă		PPSU					Indisponibil						
	Clapetă		Alamă DZR					-						
	Arcuri		W.Nr.1.4310					W.Nr.1.4310, W.Nr. 1.4568						
	Suport arc		PPSU					-						
	Con (Pc)		-					W.Nr. 1.4305				CW 614N, W.Nr.1.4305		
	Con (Cv)		PPSU					CW 614N						
	Scaun (Pc)		-					EPDM				W.Nr. 1.4305		
	Scaun (Cv)		Alamă DZR										W.Nr. 1.4305	
Materiale care nu intră în contact cu agentul de lucru	Șurub		-					Oțel inoxidabil A2						
	Componente din plastic		ABS					PA				POM		
	Componente inserție și șuruburi exterioare		-					CW 614N, W.Nr. 1.4310, W.Nr. 1.4401						

¹⁾ Reglarea din fabrică a robinetului se realizează în domeniul de reglare nominal.

²⁾ Indiferent de reglare, robinetul poate modula sub 1% din debitul reglat.

³⁾ Când este setată la peste 100%, presiunea de pornire minimă necesară este mai mare; consultați valorile din paranteze.

⁴⁾ La presiunea diferențială minimă, robinetul ajunge la cel puțin 90% din debitul nominal. Declarația de performanță este disponibilă la cerere.

^{*} Dacă temperatura agentului de lucru este sub 2 °C pentru AB-QM DN 15 – 32, atât robinetul, cât și servomotorul trebuie izolate pentru a preveni formarea gheții pe ax. Pentru AB-QM DN 40 – 100 trebuie folosite încălzitoare tijă: cod 065B2171, 065Z0315 sau 065Z7022.

Adecvare și utilizare corespunzătoare mai ales în sisteme neetanșe la oxigen; vă rugăm să luați în considerare instrucțiunile furnizate de producătorul agentului de răcire.

Pc – piesă pentru regulatorul de presiune

Cv – piesă a robinetului de reglare

Date tehnice (continuare)
AB-QM (versiunea cu flanșă)

Diametru nominal		DN	50	65	65 HF	80	80 HF	100	100 HF
Domeniu debit	Q_{nom} (100%) ¹⁾	l/h	12.500	20.000	25.000	28.000	40.000	38.000	59.000
	Q_{inalt}		12.500	20.000	25.000	28.000	40.000	38.000	59.000
Domeniu de reglare ^{1), 2)}		%	40 – 100						
Presiune dif. ^{3), 5)}	Δp_{min}	kPa	30		60	30	60	30	60
	Δp_{max}		600						
Treaptă de presiune		PN	16						
Domeniu de reglare		Conform standardului IEC 534, domeniul de reglare este ridicat deoarece caracteristica Cv este liniară. (1:1.000)							
Caracteristica robinetului de reglare		Liniară (poate fi convertită la logaritmică de către servomotor)							
Clasă de etanșare cu servomotoarele recomandate		Max. 0,05% din Q_{nom}							
Pentru funcția de închidere		Conform ISO 5208 clasa A – fără pierderi de fluid vizibile							
Agent de lucru		Apă și apă în amestec pentru sisteme închise de încălzire și răcire în conformitate cu tipul de instalații I din DIN EN 14868. La utilizarea în tipul de instalații II din DIN EN 14868 se iau măsurile de protecție corespunzătoare. Sunt respectate cerințele VDI 2035, părțile 1 + 2.							
Temperatură agent de lucru		°C	-10 ... +120						
Temperatură de depozitare și transport			-40 ... 70						
Cursă		mm	10	15					
Racord	Flanșă	PN 16							
	servomotor	Standard Danfoss							

Materiale în contact cu apa

Corpuri de robinet	Fontă cenușie EN-GJL-250 (GG25)								
Membrane/Burduf	EPDM								
Garnituri O-ring	EPDM								
Arcuri	W.Nr. 1.4568, W.Nr. 1.4310								
Con (Pc)	CuZn40Pb3 – CW 614N, W.Nr. 1.4305								
Scaun (Pc)	W.Nr. 1.4305								
Con (Cv)	CuZn40Pb3 - CW 614N								
Scaun (Cv)	W.Nr. 1.4305								
Șurub	Oțel inoxidabil (A2)								
Garnitură plată	NBR								

Diametru nominal		DN	125	125 HF	150	150 HF	200	200 HF	250	250 HF
Domeniu debit	Q_{nom} (100%) ¹⁾	l/h	90.000	110.000	145.000	190.000	200.000	270.000	300.000	370.000
	Q_{nalt} ³⁾		100.000	120.000	160.000	209.000	220.000	300.000	330.000	407.000
Domeniu de reglare ²⁾		%	40 – 110							
Presiune dif. 3), 4), 5)	Δp_{min}	kPa	40 (60)	60 (80)	40 (60)	60 (80)	45 (65)	60 (80)	45 (65)	60 (80)
	Δp_{max}		600	600	600	600	600	600	600	600
Treaptă de presiune		PN	16							
Domeniu de reglare			1:1000							
Caracteristica robinetului de reglare			Liniară (poate fi convertită la logaritmică de către servomotor)							
Clasă de etanșare cu servomotoarele recomandate			max. 0,01% din Q_{nom}							
Agent de lucru			Apă și apă în amestec pentru sisteme închise de încălzire și răcire în conformitate cu tipul de instalații I din DIN EN 14868. La utilizarea în tipul de instalații II din DIN EN 14868 se iau măsurile de protecție corespunzătoare. Sunt respectate cerințele VDI 2035, părțile 1 + 2.							
Temperatură agent de lucru		°C	-10 ... +120							
Temperatură de depozitare și transport			-40 ... 70							
Cursă		mm	30							
Racord	Flanșă	PN 16								
	servomotor	Standard Danfoss								

Materiale în contact cu apa

Corpuri de robinet	Fontă cenușie EN-GJL-250 (GG 25)	
Membrane/Burduf	W.Nr.1.4571	EPDM
Garnituri O-ring	EPDM	
Arcuri	W.Nr.1.4401	W.Nr.1.4310
Con (Pc)	W.Nr.1.4404NC	W.Nr.1.4021
Scaun (Pc)	W.Nr.1.4027	
Con (Cv)	W.Nr.1.4404NC	W.Nr.1.4021
Scaun (Cv)	W.Nr.1.4027	
Șurub	W.Nr.1.1181	
Garnitură plată	Garnitură din grafit	Fără azbest

¹⁾ Reglarea din fabrică a robinetului se realizează în domeniul de reglare nominal.

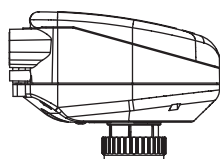
²⁾ Indiferent de reglare, robinetul poate modula sub 1% din debitul reglat.

³⁾ Când este setată peste 100%, presiunea de pornire minimă necesară este mai mare, consultați valorile din paranteze.

⁴⁾ În cazul în care AB-QM este utilizat la o valoare a presiunii diferențiale mai mare de 400 kPa, contactați centrul de proiectare Danfoss pentru a vă asigura că aveți modelul potrivit.

⁵⁾ La presiunea diferențială minimă, robinetul ajunge la cel puțin 90% din debitul nominal. Declarația de performanță este disponibilă la cerere.

Pc – piesă pentru regulatorul de presiune
Cv – piesă a robinetului de reglare

**Prezentare generală
servomotoare
AB-QM DN 15 – 32**

NovoCon® S

NovoCon® S este un servomotor multifuncțional de înaltă precizie cu magistrală de comunicații, conceput special pentru a fi utilizat în combinație cu robinetul de reglare și echilibrare independent de presiune AB-QM în dimensiunile DN 15 LF – 32 HF. Servomotorul cu AB-QM este utilizat pentru a controla alimentarea cu apă la unitățile cu ventiloconvectoare, grinzii de răcire, unități de inducție, preîncălzitoare mici, răcitoare, unități de tratare a apei și la alte unități terminale pentru controlul zonal, în care încălzirea/apa răcită este agentul de lucru controlat.

Tip	Viteză	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Protocol de comunicații	Protecție	Cod nr.
NovoCon® S	3/6/12/24 s/mm	24 V c.a./c.c.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	BACnet MS/TP, Modbus RTU	IP 54 (IP40 dacă este montat în poziție răsturnată)	003Z8504

AME 110/120 NL

AME 110 și 120 sunt servomotoare de antrenare modulate, de mare precizie, care pot fi montate pe AB-QM pentru control precis. Au o funcție de calibrare datorită căreia mișcarea servomotorului se potrivește perfect cu cursa AB-QM. Servomotorul este adecvat pentru caracteristici liniare și logaritmice. AME 110/120 se potrivește pentru AB-QM de la DN 15 LF la DN 32 HF.

Tip	Viteză	Semnal de poziție	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Protecție	Cod nr.
AME 110 NL	24 s/mm	Nu	24 V c.a.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	IP 42	082H8057
AME 110 NLX	24 s/mm	Da				082H8060
AME 120 NL	12 s/mm	Nu				082H5059

AME 13 SU/SD

AME 13 este un servomotor antrenant de precizie, cu arc încorporat care închide robinetul (arc jos, SD) sau îl deschide (arc sus, SU) dacă se pierde alimentarea servomotorului. Caracteristica poate fi setată la Logaritmă sau Liniară cu ajutorul unui întrerupător. AME 13 SU/SD se potrivește pentru AB-QM de la DN 15 LF la DN 32 HF.

Tip	Viteză	Arc	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Semnal de poziție	Protecție	Cod nr.
AME 13 SU-1	14 s/mm	Arc în poziția deschis	24 V c.a.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V	IP 42	082H5006
AME 13 SD-1	14 s/mm	Arc în poziția închis					082H5007

ABNM-A5

ABNM este un servomotor modulant termic. Poate fi folosit pentru a modula AB-QM dacă aspectul vizat nu este viteza sau precizia. ABNM are o caracteristică Logaritmă (LOG) sau Liniară (LIN), pe care trebuie să o alegeți astfel încât să se potrivească cu utilizarea dorită. Este disponibil în versiunile Normal Deschis (ND) și Normal Închis (Nİ), precum și pentru variantele de 24 V c.c. și c.a. ABNM-A5 se potrivește pentru AB-QM de la DN 15 LF la DN 32 HF.

Tip	ND/Nİ	LOG/LIN	Tensiune de alimentare	Cursă	Timp cursă totală	Protecție	Cod nr.
ABNM-A5	Nİ	LOGARITMIC	24 V c.a.	5 mm	3 – 5 min	IP 54	082F1160
ABNM-A5	Nİ	LINIAR		5 mm			082F1161
ABNM-A5	Nİ	LOGARITMIC		6,5 mm			082F1162
ABNM-A5	ND	LOGARITMIC		6,5 mm			082F1163
ABNM-A5	Nİ	LINIAR		6,5 mm			082F1164
ABNM-A5	ND	LINIAR	24 V c.c.	6,5 mm			082F1165
ABNM-A5	Nİ	LOGARITMIC		6,5 mm			082F1166
ABNM-A5	ND	LOGARITMIC		6,5 mm			082F1167

Notă: ABN și ABNM A5 cu cursa de 5 mm pot să deschidă AB-QM DN 25 – 32 numai 90%.

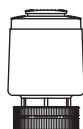
TWA-Q

TWA-Q este un servomotor termic folosit pentru aplicațiile on/off, pentru care precizia controlului și viteza nu constituie o prioritate. Este disponibil în versiunile Normal Deschis (ND) și Normal Închis (Nİ), precum și pentru variantele de 24 și 230 volți. TWA-Q are un indicator de poziție, al cărui rol este de a arăta dacă este deschis sau închis. TWA-Q se potrivește pentru AB-QM de la DN 15 LF la DN 32 HF.

Tip	Nİ/ND	Tensiune	Cursă	Timp cursă totală ¹⁾	Protecție	Cod nr.
TWA-Q	Nİ	230 V c.a.	5 mm	< 3 min	IP 54	082F1600
TWA-Q	ND	230 V c.a.	5 mm			082F1601
TWA-Q	Nİ	24 V c.a./c.c.	5 mm			082F1602
TWA-Q	ND	24 V c.a./c.c.	5 mm			082F1603

¹⁾ la temperatura de cameră

Cabluri	Cod nr.
1 metru	082F1081
5 metri	082F1082
10 metri	082F1083



**Prezentare generală
servomotoare
AB-QM DN 40 – 100**
AME 435 QM

AME 435 QM este un servomotor de antrenare modulant, de mare precizie, care poate fi montat pe AB-QM pentru un control precis. Are o funcție de calibrare datorită căreia mișcarea servomotorului se potrivește perfect cu cursa AB-QM. Servomotorul este adecvat pentru caracteristici liniare și logaritmice. AME 435 QM se potrivește pentru AB-QM de la DN 40 la DN 100 HF.

Tip	Viteză	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Semnal de poziție	Protecție	Cod nr.
AME 435 QM	7,5/15 s/mm	24 V c.a./c.c.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V	IP 54	082H0171

AME 25 SU/SD

AME 25 SU/SD este un servomotor antrenant de precizie, cu un arc încorporat care închide robinetul (arc jos, SD) sau îl deschide (arc sus, SU) dacă se pierde alimentarea servomotorului. Caracteristica poate fi setată la Logaritmice sau Liniar cu ajutorul unui întrerupător. AME 25 SU/SD se potrivește pentru AB-QM de la DN 40 la DN 100 HF.

Tip	Viteză	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Semnal de poziție	Protecție	Cod nr.
AME 25 SD	15 s/mm	24 V c.a.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V	IP 54	082H3038
AME 25 SU						082H3041

*Țineți cont că este necesar un adaptor **003Z0694***

**Prezentare generală
servomotoare
AB-QM DN 125 – 150**
AME 55 QM

Servomotoarele AME 55 QM și AME 655-1 sunt utilizate împreună cu robinetele de reglare și echilibrare independente de presiune tip AB-QM DN 125 și DN 150.

Tip	Viteză	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Semnal de poziție	Protecție	Cod nr.
AME 55 QM	8 s/mm	24 V c.a.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V	IP 54	082H3078

AME 655, 655-1

Tip	Viteză	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Semnal de poziție	Protecție	Cod nr.
AME 655	2/6 s/mm	24 V c.a./c.c.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	IP 54	082G3442
AME 655-1						082H5010

AME 658 SU/SD-1

Servomotorul AME 658 SU/SD-1 este utilizat împreună cu robinetele de reglare și echilibrare independente de presiune tip AB-QM DN 125 și DN 150. AME 658 SU/SU-1 este un servomotor antrenant de precizie, cu un arc încorporat care închide robinetul (arc jos, SD) sau îl deschide (arc sus, SU) dacă se pierde alimentarea servomotorului. Caracteristica poate fi setată la Logaritmice sau Liniar cu ajutorul unui întrerupător.

Tip	Viteză	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Semnal de poziție	Protecție	Cod nr.
AME 658 SU-1	4/6 s/mm	24 V c.a./c.c.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	IP 54	082H5012
AME 658 SD-1						082H5011

**Prezentare generală
servomotoare
AB-QM DN 200 – 250**
AME 85 QM

AME 85 QM și AME 685-1 sunt utilizate împreună cu robinete mari de reglare și echilibrare independente de presiune tip AB-QM DN 200 și DN 250.

Tip	Viteză	Alimentare cu energie	Semnal de comandă	Semnal de poziție	Protecție	Cod nr.
AME 85 QM	8 s/mm	24 V c.a.	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V	IP 54	082G1453

Presetarea

DN 15 – 32

Debitul calculat poate fi reglat cu ușurință, fără scule speciale.

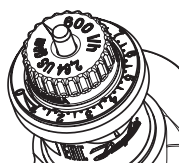
Pentru a modifica presetarea (reglarea din fabrică este 100% (10)), urmați pașii menționați mai jos:

1. Desfaceți capacul albastru de protecție sau servomotorul montat
2. Ridicați indicatorul (DN 25 – 32)

3. Rotiți indicatorul (în sensul acelor de ceasornic pentru descreștere) la noua setare
4. Apăsăți indicatorul negru la loc în poziția de blocare (DN 25 – 32) scala presetării indică valori de la 100% debit la 0% (DN 25 – 32) și 10 – 0 (DN 15 – 20). Rotirea în sensul acelor de ceasornic va reduce valoarea debitului, în timp ce rotirea în sensul invers acelor de ceasornic o va mări.

DN 15 – 32

DN 15, 20



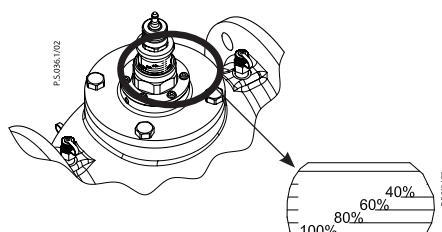
0 – 10

DN 25, 32

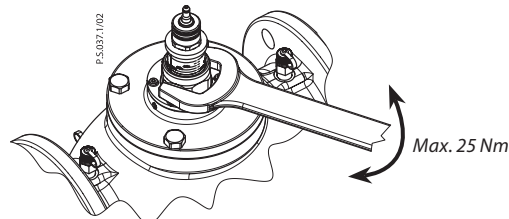


0 – 100%

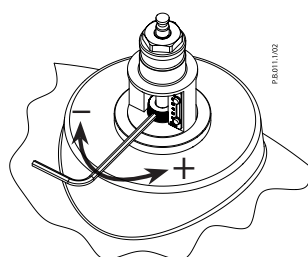
DN 40 – 100



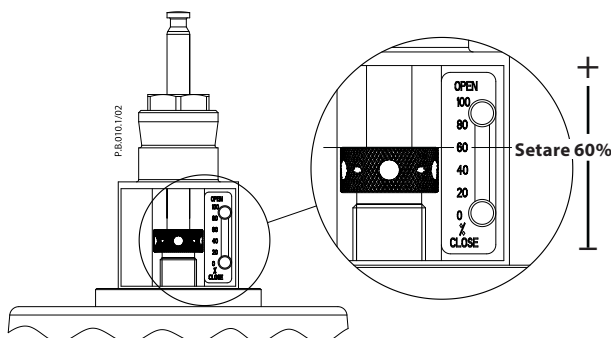
Notă: 1 tură = 10%



DN 125 – 250



Notă:
1 tură = 5%



Service

DN 15 – 32

Pentru funcția de închidere pentru service se recomandă montarea robinetului pe conducta de alimentare cu apă.

DN 40 – 100

Pentru funcția de închidere pentru service, robinetul poate fi montat fie pe conducta de tur, fie pe cea de retur.

Robinetele sunt echipate cu închidere manuală pentru funcția de izolare, până la 16 bari.

DN 125 – 250

Pentru funcția de închidere pentru service, robinetul poate fi montat fie pe conducta de tur, fie pe cea de retur.

Pentru închidere, setați robinetul la 0%.

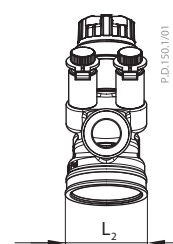
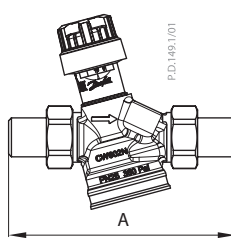
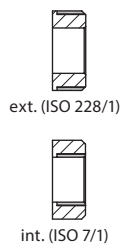
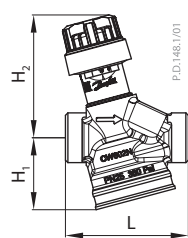
Specificații ofertă

Robinet de reglare și echilibrare independent de presiune cu caracteristică de control liniară, independent de presiunea disponibilă și de reglaje. Marca: Danfoss AB-QM sau echivalent.

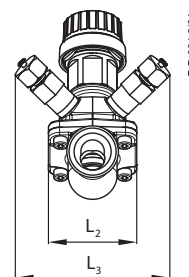
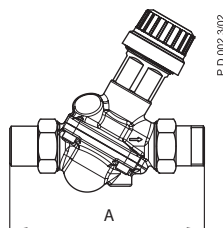
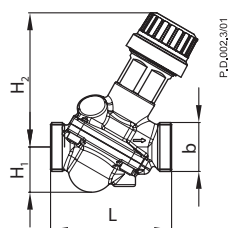
Robinetul independent de presiune trebuie să aibă caracteristicile următoare:

- Funcție de limitare automată a debitului
- Model acționat prin membrană pentru a reduce riscul de înfundare
- Modulație sub 1% din debitul setat, indiferent de reglare
- Debit maxim marcat clar pe robinet
- Autoritate 1 la toate reglajele
- Capabil să se închidă la o presiune diferențială de 16 bari.
- Caracteristică de reglare liniară
- Setare liniară
- Domeniu de reglare 1:1000
- Nipluri de măsură pentru optimizarea pompei și verificarea debitului pentru DN 15 – 250. Disponibile în domeniul de reglare începând cu DN 10 – 250 de la un singur furnizor.
- Opțiune de trecere de la caracteristica liniară la caracteristica cu procentaj echivalent, la toate dimensiunile, prin ajustarea reglajelor servomotorului.
- Clasă de etanșare fără pierderi de fluid vizibile (IEC 60534-4:2007 clasa IV) pentru DN 15 – DN 20 în combinație cu servomotorul recomandat
- Pierderi de fluid de 0,05% din Q_{nom} pentru DN 25 – DN 100 (IEC 60534-4:2007 clasa III) în combinație cu servomotorul recomandat
- Pierderi de fluid de 0,01% din Q_{nom} pentru DN 125 – DN 250 (IEC 60534-4:2007 clasa IV) în combinație cu servomotorul recomandat
- Măsurători de debit (AB-QM DN 15, 20) conform BS7350:1990

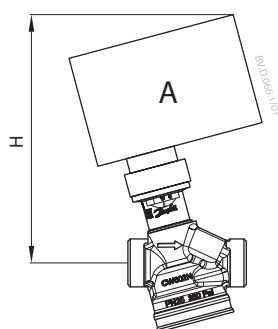
Dimensiuni



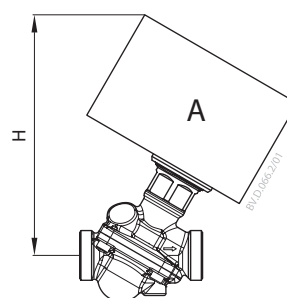
DN	Lungime				Înălțime		Filetat	Sudat	L ₂ (mm)
	extern		intern		H ₁	H ₂	A		
	L (mm)	b	L (mm)	b	(mm)				
15	65	G ¾ A	75	Rp ½	46,6	36,7	120	139	42,6
20	82	G 1 A	85	Rp ¾	66,2	43,9	143	166	49,4



DN	Lungime		Înălțime		Filetat	Sudat	L ₂	L ₃
	L (mm)	b	H ₁	H ₂	A			
			(mm)				(mm)	
25	104	G 1¼	42	82	174	188	71	79
32	130	G 1½	50	93	207	214	90	79



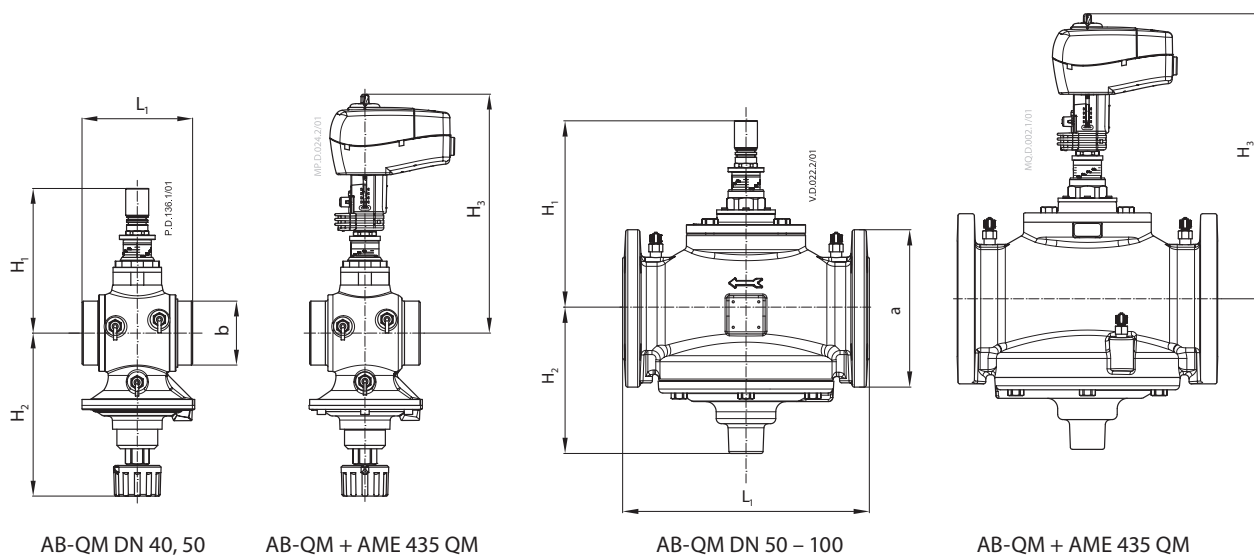
DN 15, 20



DN 25, 32

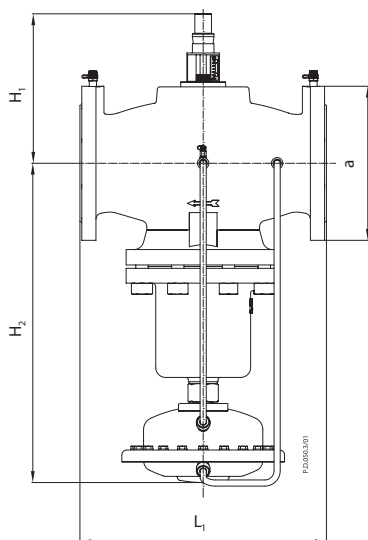
DN	TWA-Q	ABNM	AME/AMV 110NL, 120 NL, AMI 140	NovoCon S	AME 13 SU	Greutate robinet (kg)	
	H (mm)					extern	intern
15	110,8	97,8	131,3	130,1	210,7	0,56	0,59
20	112	99	132,5	131,3	212,1	0,75	0,73
25	117	124	155	153	233,9	1,45	
32	128	136	166	164	245	2,21	

Dimensiuni (continuare)

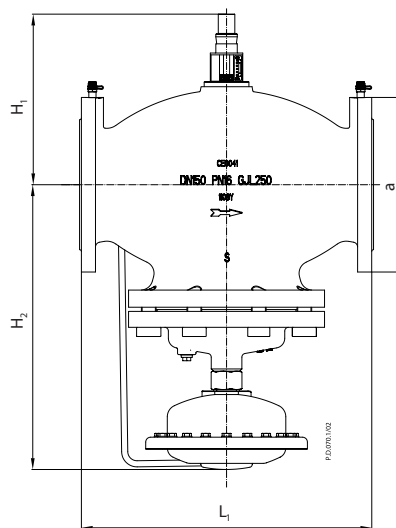


DN	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	b (ISO 228/1)	Greutate (kg)
	mm					
40	110	170	174	280	G 2	6,9
50	130	170	174	280	G 2½	7,8

DN	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	a (EN 1092-2)	Greutate (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



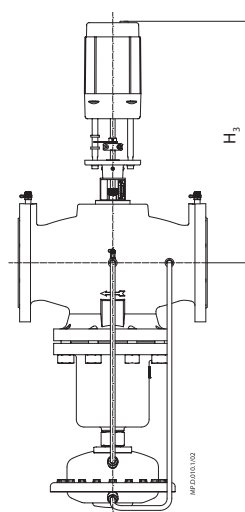
AB-QM DN 125



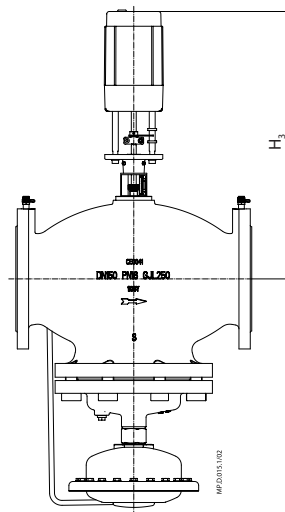
AB-QM DN 150

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

Dimensiuni (continuare)

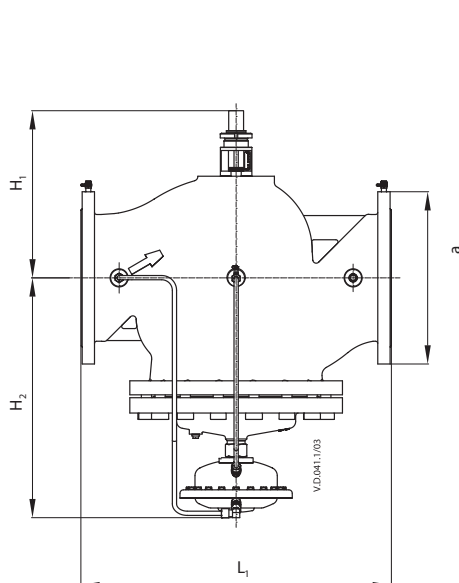


AB-QM DN 125 + AME 55 QM

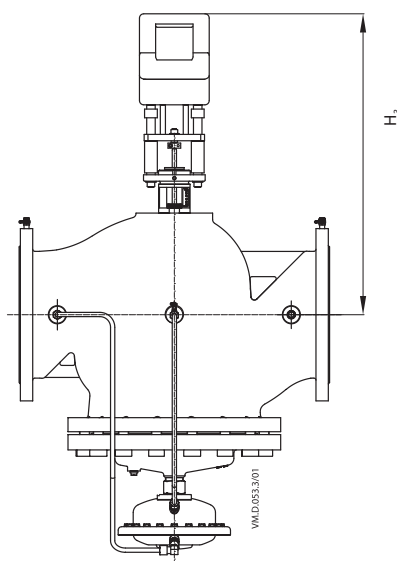


AB-QM DN 150 + AME 55 QM

Tip	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	a (EN 1092-2)	Greutate (kg)
	mm					
DN 125	400	272	518	507	250	85,3
DN 150	480	308	465	518	285	138



AB-QM DN 200, 250



AB-QM DN 200, 250 + AME 85 QM

Tip	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	a (EN 1092-2)	Greutate (kg)
	mm					
DN 200	600	434	483	618	340	219
DN 250	730	430	533	708	405	342

S.C. Danfoss SRL • Sos. Oltenitei 208 • RO-077160, Popești-Leordeni, jud. Ilfov • Romania
 Danfoss Încălzire • heating.danfoss.ro • +40 031 2222 101 • E-mail: danfoss.ro@danfoss.com
 Nr. Inreg. Registrul Comerțului: J23/1052/2009 • C.U.I.: RO8127710

Danfoss nu își asumă nicio responsabilitate pentru posibilele erori din cataloage, broșuri și alte materiale tipărite. Danfoss își rezervă dreptul de a modifica produsele fără nicio notificare. Aceasta se aplică, de asemenea, produselor care au fost deja comandate. Toate mărcile comerciale din acest material sunt proprietatea companiilor respective. Danfoss și logoul Danfoss sunt mărci comerciale înregistrate ale Danfoss A/S. Toate drepturile sunt rezervate.