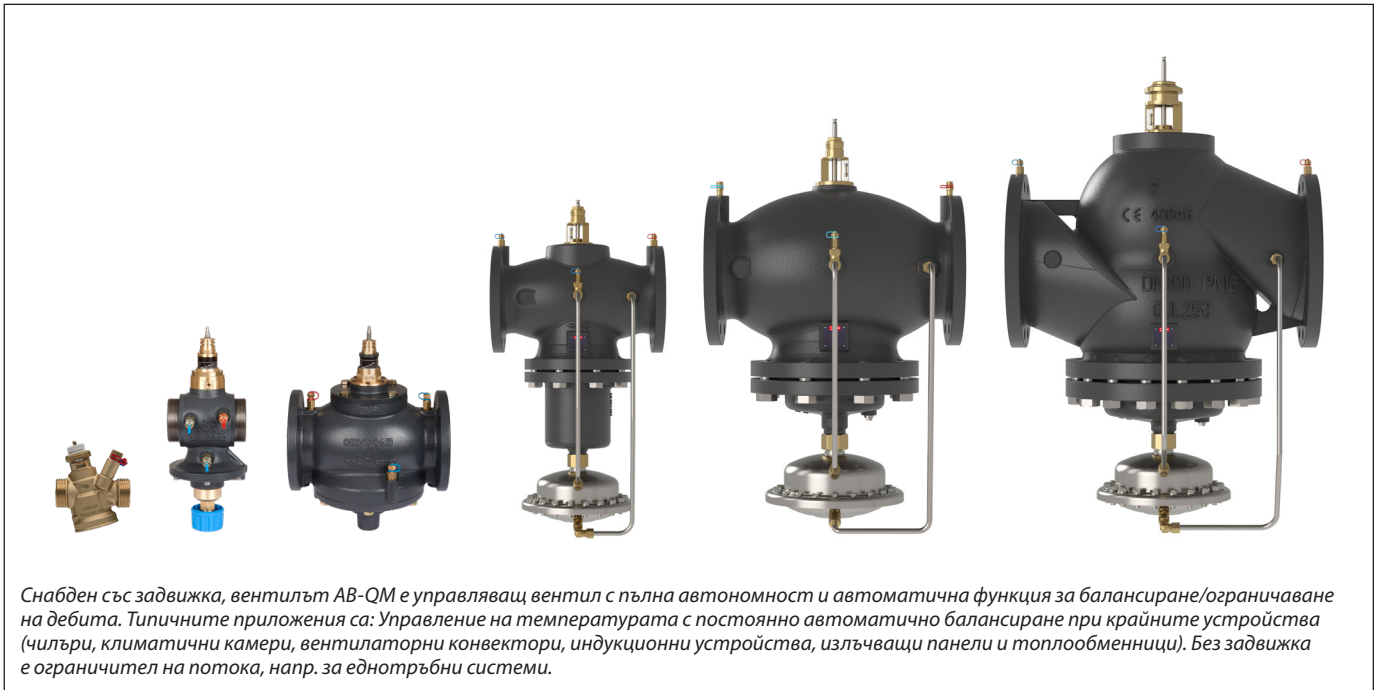


Техническа информация

AB-QM 4.0/AB-QM Независими от налягането управляващи вентили (PICV) DN 15 – 250



Снабден със задвижка, вентилът AB-QM е управляващ вентил с пълна автономност и автоматична функция за балансиране/ограничаване на дебита. Типичните приложения са: Управление на температурата с постоянно автоматично балансиране при крайните устройства (чилъри, климатични камери, вентилаторни конвектори, индукционни устройства, излъчващи панели и топлообменници). Без задвижка е ограничен на потока, напр. за еднотръбни системи.

Описание

Вентилът AB-QM на Danfoss е независим от налягането управляващ вентил (PICV), който комбинира висока прецизност и устойчивост с водещо за пазара удобство за използване от потребителя. Дизайнът на вентила AB-QM е изцяло насочен към изпълнение на проекта ви в срок и според бюджета, като в същото време предоставя най-ефективната HVAC система. Независимите от налягането вентили са управляващи вентили с функция за автоматично балансиране. Вграденият регулатор на налягане поддържа постоянно диференциално налягане върху управляващия вентил, гарантирайки пълна автономност и ограничение на дебита. Чрез комбинирането на две функции в една – управление и автоматичен хидравличен баланс, вентилите PICV на Danfoss предоставят рентабилно решение за предизвикателствата, поставени пред далновидните дизайнери на HVAC системи.

Вентилът AB-QM на Danfoss предоставя най-ниските общи разходи за поддръжка поради:

- Прецизното ограничение на дебита осигурява винаги необходимия поток в точното време, гарантирайки минимална енергия за помпата
- Пълна гама от DN 15 до DN 250 за дебити до 407 m³/h
- Предоставя се с вътрешна и външна резба за универсално приложение
- Тестът за издръжливост на Danfoss гарантира, че вентилът AB-QM има най-добрата устойчивост срещу натрупване на котлен камък и задръстване в своя клас
- Лесно откриване и отстраняване на неизправности поради постоянно видимата настройка и възможността за измерване на дебита чрез нипели за измерване
- Минимален хистерезис за стабилно и прецизно регулиране на температурата
- Готов за бъдещето с различни умни задвижки, в готовност за управляваните от данни и оптимизирани HVAC 4.0

Поръчка
АВ-QM 4.0 резбована версия (с тестови пробки и без тестови пробки) – Външна резба

Тип				С тестови пробки	Без тестови пробки
Скица	DN	Q _{ном.} (l/h)	Външна резба (ISO 228/1)	Кодов номер	Кодов номер
	15 LF	200	G 3/4 A	003Z8200	003Z8220
	15	650		003Z8201	003Z8221
	15 HF	1200		003Z8202	003Z8222
	20	1100	G 1 A	003Z8203	003Z8223
	20 HF	1900		003Z8204	003Z8224

АВ-QM резбована версия (с тестови пробки и без тестови пробки) – Външна резба

Тип				С тестови пробки	Без тестови пробки
Скица	DN	Q _{ном.} (l/h)	Външна резба (ISO 228/1)	Кодов номер	Кодов номер
	25	1700	G 1 1/4 A	003Z1214	003Z1204
	25HF	2700		-	003Z1224
	32	3200	G 1 1/2 A	003Z1215	003Z1205
	32 HF	4000		-	003Z1225
	40	7500	G 2 A	003Z0770	*
	50	12500	G 2 1/2 A	003Z0771	

* АВ-QM DN 15 – 32 без ТП не може да се надстрои до версия с ТП




АВ-QM 4.0 резбована версия (с тестови пробки и без тестови пробки) – Вътрешна резба

Тип				С тестови пробки	Без тестови пробки
Скица	DN	Q _{ном.} (l/h)	Вътр. резба (ISO 7/1)	Кодов номер	Кодов номер
	15 LF	200	Rp 1/2	003Z8300	003Z8320
	15	650		003Z8301	003Z8321
	15 HF	1200		003Z8302	003Z8322
	20	1100	Rp 3/4	003Z8303	003Z8323
	20 HF	1900		003Z8304	003Z8324

АВ-QM версия с фланци

Скица	DN	Q _{ном.} (l/h)	Фланцово съединение (EN 1092-1)	Кодов номер
	50	12500	PN 16	003Z0772
	65	20000		003Z0773
	65 HF	25000		003Z0793
	80	28000		003Z0774
	80 HF	40000		003Z0794
	100	38000		003Z0775
100 HF	59000	003Z0795		
	125	90000		003Z0705
	125 HF	110000		003Z0715
	150	145000		003Z0706
	150 HF	190000		003Z0716
	200	200000		003Z0707
	200 HF	270000		003Z0717
	250	300000		003Z0708
	250 HF	370000		003Z0718

Техническа информация АВ-QM DN 15 – 250
**Поръчка (продължение)
Принадлежности
и резервни части**

Тип	Коментари		Кодов номер
	Към тръбата	Към вентила	
Холендри на резба (CW617N) (1 бр.) 	R ½	DN 15	003Z0232
	R ¾	DN 20	003Z0233
	R 1	DN 25	003Z0234
	R 1¼	DN 32	003Z0235
	R 1½	DN 40	003Z0279
	R 2	DN 50	003Z0278
Накрайник на заварка (W. Nr. 1.0308) (1 бр.) 	Заварка	DN 15	003Z0226
		DN 20	003Z0227
		DN 25	003Z0228
		DN 32	003Z0229
		DN 40	003Z0270
		DN 50	003Z0276
	Заварка	DN 15	003Z1271
		DN 20	003Z1272
		DN 25	003Z1273
		DN 32	003Z1274
		DN 40	003Z1275
Накрайници за запояване (CW614N) (2 гайки, 2 уплътнения, 2 тапи за запояване)	15 × 1 mm	DN 15	065Z7017
		DN 40 – 100	003Z0695
		DN 125 – 150	003Z0696
		DN 200 – 250	003Z0697
		DN 15 – 32	003Z0230
Спирателни принадлежности			003Z0230
Нагревател на стеблото за АВ-QM DN 40 – 100/AME 435 QM			065Z0315
Нагревател на стеблото за АВ-QM DN 125, 150/AME 55 QM/AME 655			065Z7022
Ъглов удължител за тестова пробка (1 бр.)			003Z3944
Прав удължител за тестова пробка (1 бр.)			003Z3945
Комплект прав удължител за тестова пробка (1 бр.)			003Z3946
Изоляция АВ-QM 4.0 DN 15 EPP			003Z7810
АВ-QM 4.0 DN 20 EPP Изоляция			003Z7811

Технически данни

Номинален диаметър		DN	AV-QM 4.0 (версия с резба)					AV-QM (версия с резба)					
			15 LF	15	15 HF	20	20 HF	25	25 HF	32	32 HF	40	50
Диапазон на дебита	$Q_{ном.} (100\%)^{1)}$	l/h	200	650	1200	1100	1900	1700	2700	3200	4000	7500	12500
	$Q_{high}^{3)}$		200	650	1200	1100	1900	1870	2970	3520	4400	7500	12500
Устройство за регулиране на зададената стойност ^{1), 2)}		%	10 – 100					20 – 110				40 – 100	
Диф. налягане ^{3), 4)}	Δp_{min}	kPa	16	16	25	16	25	20 (25)	35 (40)	25 (30)	35 (40)	30	
	Δp_{max}		600										
Степен на налягане		PN	25					16					
Обхват на регулиране		1:1000											
Характеристика на управляващия вентил		Линейна (може да се преобразува от задвижката в равнопроцентна)											
Клас на херметичност с препоръчителните задвижки		IEC 60534-4:2007 клас IV					IEC 60534-4:2007 клас III						
За спирателна функция		По ISO 5208 клас А – без видими течове											
Работен флуид		Вода и водна смес за затворени отоплителни и охладителни системи в съответствие с инсталация тип I за DIN WN 14868. Когато се използва с централа тип I за DIN EN 14868, се взимат съответните мерки за защита. Спазват се изискванията на VDI 2035, част 1 + 2.											
Температура на работния флуид		°C	-10 ... +95					(-10*) + 2 ... 120					
Температура на съхранение и транспорт			-40 ... +70										
Ход		mm	4					4,5				10	
Връзка	външна резба (ISO 228/1)	G ¾ A		G 1 A			G 1¼ A		G 1½ A		G 2 A	G 2½ A	
	вътр. резба (ISO 7/1)	Rp ½	Rp ½	Rp ½	Rp ¾	Rp ¾	-						
	задвижка	M30 x 1,5										Стандарт на Danfoss	
Вещества и работен флуид													
Вещества в работния флуид	Корпуси на вентилите	DZR месинг										Сив чугун EN-GJL-250(GG25)	
	Мембрани и O-пръстени	EPDM											
	Указание за затвора	PPSU					Няма						
	Затвор	DZR месинг					-						
	Пружини	W.Nr.1.4310					W.Nr.1.4310, W.Nr. 1.4568						
	Поддръжка за пружината	PPSU					-						
	Конус (Pc)	-					W.Nr. 1.4305				CW 614N, W.Nr.1.4305		
	Конус (Cv)	PPSU					CW 614N						
	Седло (Pc)	-					EPDM				W.Nr. 1.4305		
	Седло (Cv)	DZR месинг					W.Nr. 1.4305						
Винт	-					Неръждаема стомана A2							
Вещества извън работния флуид	Пластмасови части	ABS					PA				POM		
	Части за вложки и външни винтове	-					CW 614N, W.Nr. 1.4310, W.Nr. 1.4401						

¹⁾ Фабричната настройка на вентила е извършена при номинален диапазон на настройка.

²⁾ Независимо от настройката, вентилът може да модулира под 1% от зададения дебит.

³⁾ Когато настройката е над 100%, необходимото начално минимално налягане е по-високо, вж. цифрите в ().

⁴⁾ При минимално диференциално налягане вентилът достига до поне 90% от номиналния дебит. Декларацията за производителност е налична при поискване.

^{*} Ако температурата на работния флуид при използване на AV-QM DN 15 – 32 е под 2°C, формирането на лед върху шпиндела трябва да се предотврати и поради тази причина вентилът и задвижката трябва да се изолират.

За AV-QM DN 40 – 100 трябва да се използват нагреватели на стеблото: Код 065B2171, 065Z0315 или 065Z7022.

В съответствие с използваемостта и особено при нехерметизирани системи трябва да се имат предвид инструкциите, дадени от производителя на охлаждащия агент.

Pc – част на регулатора на налягане

Cv – част на управляващия вентил

**Техническа информация
(продължение)**
АВ-QM (версия с фланци)

Номинален диаметър		DN	50	65	65 HF	80	80 HF	100	100 HF	
Диапазон на дебита	$Q_{nom.} (100\%)^{1)}$	l/h	12500	20000	25000	28000	40000	38000	59000	
	$Q_{high}^{3)}$		12500	20000	25000	28000	40000	38000	59000	
Устройство за регулиране на зададената стойност ^{1), 2)}		%	40 – 100							
Диф. налягане ^{3), 4), 5)}	Δp_{min}	kPa	30	60	30	60	30	60	60	
	Δp_{max}		600							
Степен на налягане		PN	16							
Обхват на регулиране		По стандарт IEC 534 диапазонът на управление е висок, тъй като Cv характеристиката е линейна. (1:1000)								
Характеристика на управляващия вентил		Линейна (може да се преобразува от задвижката в равнопроцентна)								
Клас на херметичност с препоръчителните задвижки		макс. 0,05% от $Q_{nom.}$								
За спирателна функция		По ISO 5208 клас А – без видими течове								
Работен флуид		Вода и водна смес за затворени отоплителни и охладителни системи в съответствие с централа тип I за DIN EN 14868. Когато се използва с централа тип I за DIN EN 14868, се взимат съответни мерки за защита. Спазват се изискванията на VDI 2035, част 1 + 2.								
Температура на работния флуид		°C	-10 ... +120							
Температура на съхранение и транспорт			-40 ... 70							
Ход		mm	10	15						
Връзка	фланец	PN 16								
	задвижка	Стандарт на Danfoss								
Вещества във водата										
Корпуси на вентилите		Сив чугун EN-GJL-250(GG25)								
Мембрани/силфон		EPDM								
О-пръстени		EPDM								
Пружини		W.Nr. 1.4568, W.Nr. 1.4310								
Конус (Pc)		CuZn40Pb3 – CW 614N, W.Nr. 1.4305								
Седло (Pc)		W.Nr. 1.4305								
Конус (Cv)		CuZn40Pb3 – CW 614N								
Седло (Cv)		W.Nr. 1.4305								
Винт		Неръждаема стомана (A2)								
Плоско уплътнение		NBR								

Номинален диаметър		DN	125	125 HF	150	150 HF	200	200 HF	250	250 HF
Диапазон на дебита	$Q_{nom.} (100\%)^{1)}$	l/h	90000	110000	145000	190000	200000	270000	300000	370000
	$Q_{high}^{3)}$		100000	120000	160000	209000	220000	300000	330000	407000
Диапазон на настройка ²⁾		%	40 – 110							
Диф. налягане ^{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
Степен на налягане		PN	16							
Обхват на регулиране		1:1000								
Характеристика на управляващия вентил		Линейна (може да се преобразува от задвижката в равнопроцентна)								
Клас на херметичност с препоръчителните задвижки		макс. 0,01% от $Q_{nom.}$								
Работен флуид		Вода и водна смес за затворени отоплителни и охладителни системи в съответствие с централа тип I за DIN EN 14868. Когато се използва с централа тип I за DIN EN 14868, се взимат съответни мерки за защита. Спазват се изискванията на VDI 2035, част 1 + 2.								
Температура на работния флуид		°C	-10 ... +120							
Температура на съхранение и транспорт			-40 ... 70							
Ход		mm	30							
Връзка	фланец	PN 16								
	задвижка	Стандарт на Danfoss								
Вещества във водата										
Корпуси на вентилите		Сив чугун EN-GJL-250 (GG 25)								
Мембрани/силфон		W.Nr.1.4571	EPDM							
О-пръстени		EPDM								
Пружини		W.Nr.1.4401	W.Nr.1.4310							
Конус (Pc)		W.Nr.1.4404NC	W.Nr.1.4021							
Седло (Pc)		W.Nr.1.4027								
Конус (Cv)		W.Nr.1.4404NC	W.Nr.1.4021							
Седло (Cv)		W.Nr.1.4027								
Винт		W.Nr.1.1181								
Плоско уплътнение		Графитно уплътнение	Без азбест							

¹⁾ Фабричната настройка на вентила е извършена при номинален диапазон на настройка.

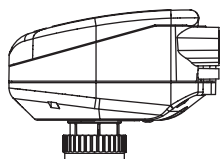
²⁾ Независимо от настройката, вентилът може да модулира под 1% от зададения дебит.

³⁾ При настройка над 100% необходимото начално минимално налягане е по-високо, вж. цифрите в ().

⁴⁾ В случай че АВ-QM се използва при диференциално налягане над 400 kPa, се свържете с конструкторския отдел на Danfoss, за да проверите за правилната конструкция.

⁵⁾ При минимално диференциално налягане вентилът достига до поне 90% от номиналния дебит. Декларацията за производителност е налична при поискване.

Pc – част на регулатора на налягане
Cv – част на управляващия вентил

Общ преглед на задвижките AB-QM DN 15 – 32

NovoCon® S

NovoCon® S е многофункционална задвижка с полева шина с висока прецизност, специално предназначена за използване в комбинация с независимия от налягането балансиращ и управляващ вентил от тип AB-QM в типоразмери от DN 15 LF – 32 HF. Задвижката с AB-QM може да се използва за управление на водоснабдяването към вентилаторни конвектори, лъчисто охлаждане, индукционни модули, малки подгреватели, охладители, АНУ и други крайни устройства за ново управление, при които управляваният топлоносител е нагрыващата/охлаждащата вода.

Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Комуникационен протокол	Корпус	Кодов номер
NovoCon® S	3/6/12/24 s/mm	24 V AC/DC	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	BACnet MS/TP, Modbus RTU	IP 54 (IP 40 при монтаж на обратно)	003Z8504

AME(V) 110/120 NL

AME 110 и 120 са задвижки с високо прецизен модулиращ механизъм, които могат да се монтират на AB-QM за прецизно управление. Те имат функция за калибриране, така че ходът на задвижката винаги съвпада идеално с хода на AB-QM. Задвижката е подходяща както за линейна, така и за логаритмична (равнопроцентна) характеристика. AME(V) 110/120 е подходяща за AB-QM DN 15 LF до DN 32 HF.

Тип	Скорост	Сигнал за обратна връзка	Захранване	Управляващ сигнал	Приложение	Кодов номер
AMV 110 NL	24 s/mm	Не	24 V AC	Трипозиционен	IP 42	082H8056
AMV 120 NL	12 s/mm	Не				082H8057
AME 110 NL	24 s/mm	Не		0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA		082H8058
AME 110 NLX	24 s/mm	Да				082H8060
AME 120 NL	12 s/mm	Не				082H5059

AME 13 SU/SD

AME 13 е задвижка с прецизен механизъм, която има вградена пружина, затваряща вентила (пружина надолу, SD) или отваряща вентила (пружина нагоре, SU), в случай че захранването на задвижката прекъсне. Характеристиката може да бъде зададена като логаритмична или линейна с dip превключвател. AME 13 SU/SD е подходяща за AB-QM DN 15 LF до DN 32 HF.

Тип	Скорост	Пружина	Захранване	Управляващ сигнал	Сигнал за обратна връзка	Приложение	Кодов номер
AME 13 SU-1	14 s/mm	Пружина за отваряне	24 V AC	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V	IP 54	082H5006
AME 13 SD-1		Пружина за затваряне					082H5007

AME 113

AME 113 са модулирани управлявани електро задвижки, които имат вградена функция, управлявана от батерия, която отваря или затваря вентила, ако захранването на задвижката прекъсне. AME 113 има логаритмична (равнопроцентна) характеристика. Те имат функция за калибриране, така че ходът на задвижката винаги да съвпада с хода на вентила AB-QM. AME 113 е подходяща за AB-QM DN 15 LF до DN 32 HF.

Тип	Скорост	Защитна функция	Захранване	Управляващ сигнал	Сигнал за обратна връзка	Приложение	Кодов номер
AME 113 NL SD	15 s/mm	Затваря вентила	24 V AC/DC	0 – 10 V	-	IP 54	082H5007M
AME 113 NL SU		Отваря вентила					082H5008
AME 113 NLX SD		Затваря вентила			0 – 10 V		082H5000
AME 113 NLX SU		Отваря вентила					082H5001

ABNM-A5

ABNM е термична модулираща задвижка. Тя може да се използва за модулиране на AB-QM, ако скоростта или прецизността не е от първостепенно значение. ABNM има логаритмична (ЛОГ.) или линейна (ЛИН.) характеристика, която трябва да се избере в съответствие с приложението. Тя е налична в нормално отворени (НО) и нормално затворени (НЗ) версии, както и в 24 V DC и AC. ABNM-A5 е подходяща за AB-QM DN 15 LF до DN 32 HF.

Тип	НО/НЗ	ЛОГ./ЛИН.	Захранващо напрежение	Ход	Време за пълен ход	Корпус	Кодов номер
ABNM-A5	НЗ	ЛОГ.	24 V AC	5 mm	3 – 5 min	IP 54	082F1160
ABNM-A5	НЗ	ЛИН.		5 mm			082F1161
ABNM-A5	НЗ	ЛОГ.		6,5 mm			082F1162
ABNM-A5	НО	ЛОГ.		6,5 mm			082F1163
ABNM-A5	НЗ	ЛИН.		6,5 mm			082F1164
ABNM-A5	НО	ЛИН.		6,5 mm			082F1165
ABNM-A5	НЗ	ЛОГ.	24 V DC	6,5 mm			082F1166
ABNM-A5	НО	ЛОГ.		6,5 mm			082F1167

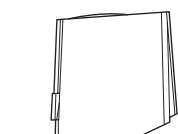
Забележка: ABN и ABNM A5 с ход от 5 mm могат да отворят само AB-QM DN 25 – 32 90%.

TWA-Q

TWA-Q е термозадвижка, която се използва за приложения при включване/изключване, където скоростта и прецизността на управлението не са приоритет. Тя е налична в нормално отворени (НО) и нормално затворени (НЗ) версии, както и в 24 и 230 волта. TWA-Q има индикатор на положението, който показва дали е отворена, или е затворена. Термозадвижката TWA-Q е подходяща за AB-QM DN 15 LF до DN 32 HF.

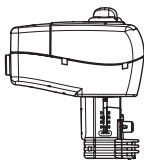
Тип	НЗ/НО	Напрежение	Ход	Време за пълен ход ¹⁾	Корпус	Кодов номер
TWA-Q	НЗ	230 V AC	5 mm	< 3 min	IP 54	082F1600
TWA-Q	НО	230 V AC	5 mm			082F1601
TWA-Q	НЗ	24 V AC/DC	5 mm			082F1602
TWA-Q	НО	24 V AC/DC	5 mm			082F1603

¹⁾ на стайна температура.



Кабели	Кодов номер
1 метър	082F1081
5 метра	082F1082
10 метра	082F1083



**Общ преглед
на задвижките
AB-QM DN 40 – 100**

NovoCon® M

NovoCon® M е многофункционална задвижка с висока точност, специално проектирана за използване в комбинация с независимия от налягането балансиращ и управляващ вентил NovoCon AB-QM в типоразмери от DN 40 – 100, вж. отделна техническа информация. Задвижката NovoCon® M с AB-QM се използва в топло въздушни апарати АНУ, чилъри и разпределителни станции.

Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Комуникационен протокол	Приложение	Кодов номер
NovoCon® M	3/6/12/24 s/mm	24 V AC/DC	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	BACnet MS/TP, Modbus RTU	IP 54	003Z8540

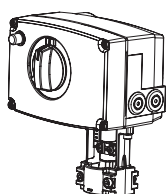
AME 435 QM

AME 435 QM е задвижка с високо прецизен модулиращ механизъм, която може да се монтира на AB-QM за прецизно управление. Тя има функция за калибриране, така че пътят на задвижката винаги съвпада идеално с хода на AB-QM. Задвижката е подходяща както за линейна, така и за логаритмична (равнопроцентна) характеристика. AME 435 QM е подходяща за AB-QM DN 40 до DN 100 HF.

Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Сигнал за обратна връзка	Приложение	Кодов номер
AME 435 QM	7,5/15 s/mm	24 V AC/DC	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 е задвижка с прецизен механизъм, която има вградена пружина, затваряща вентила (пружина надолу, SD) или отваряща вентила (пружина нагоре, SU), в случай че захранването на задвижката прекъсне. Характеристиката може да бъде зададена като логаритмична или линейна с dip превключвател. AME 25 SU/SD е подходяща за AB-QM DN 40 до DN 100 HF.



Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Сигнал за обратна връзка	Приложение	Кодов номер
AME 25 SD	15 s/mm	24 V AC	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

Имайте предвид, че е необходим адаптер 003Z0694

**Общ преглед
на задвижките
AB-QM DN 125 – 150**

AME 55 QM

Задвижките AME 55 QM и AME 655-1 се използват с независим от налягането балансиращ и управляващ вентил тип AB-QM DN 125 и DN 150.

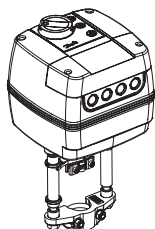
Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Сигнал за обратна връзка	Приложение	Кодов номер
AME 55 QM	8 s/mm	24 V AC	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V	IP 54	082H3078

AME 655-1

Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Сигнал за обратна връзка	Приложение	Кодов номер
AME 655-1	2/6 s/mm	24 V AC/DC	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	082H5010

AME 658 SU/SD-1

Задвижката AME 658 SU/SD-1 се използва заедно с независими от налягането балансиращи и управляващи вентили тип AB-QM DN 125 и DN 150. AME 658 SU/SU-1 е задвижка с прецизен механизъм, която има вградена пружина, затваряща вентила (пружина надолу, SD) или отваряща вентила (пружина нагоре, SU), в случай че захранването на задвижката прекъсне. Характеристиката може да бъде зададена като логаритмична или линейна с dip превключвател.



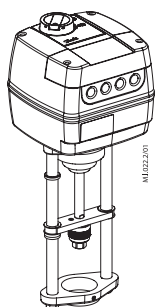
Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Сигнал за обратна връзка	Приложение	Кодов номер
AME 658 SU-1	4/6 s/mm	24 V AC/DC	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	IP 54	082H5012
AME 658 SD-1						082H5011

Всички задвижки тип „-1“ са сертифицирани от UL.

NovoCon® L

NovoCon® L е многофункционална fieldbus задвижка с висока точност, специално проектирана за приложение в комбинация с независимия от налягането управляващ вентил тип AB-QM в типоразмери от DN 125 – 150, който се използва в топло въздушни апарати АНУ, чилъри и разпределителни станции. NovoCon® L SU/SD има вградена пружина, затваряща вентила (пружина надолу, SD) или отваряща вентила (пружина нагоре, SU), в случай че захранването на задвижката прекъсне.

Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Комуникационен протокол	Приложение	Кодов номер
NovoCon® L	3/6/12/24 s/mm	24 V AC/DC	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	BACnet MS/TP, Modbus RTU	IP 54	003Z8560
NovoCon® L SU						003Z8561
NovoCon® L SD						003Z8562

Общ преглед на задвижките АВ-QM DN 200 – 250

AME 685-1

AME 685-1 се използват с големи независими от налягането балансиращи и управляващи вентили тип АВ-QM DN 200 и DN 250.

Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Сигнал за обратна връзка	Приложение	Кодов номер
AME 685-1	3/6 s/mm	24 V AC/DC	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	003Z8563

NovoCop® XL

NovoCop® XL е многофункционална fieldbus задвижка с висока точност, специално проектирана за приложение в комбинация с независимия от налягането управляващ вентил тип АВ-QM в типоразмери от DN 200 – 250, който се използва в топло въздушни апарати АНУ, чилъри и разпределителни станции.

Тип	Скорост	Захранване	Управляващ сигнал	Комуникационен протокол	Приложение	Кодов номер
NovoCop® XL	3/6/12/24 s/mm	24 V AC/DC	0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	BACnet MS/TP, Modbus RTU	IP 54	003Z8563

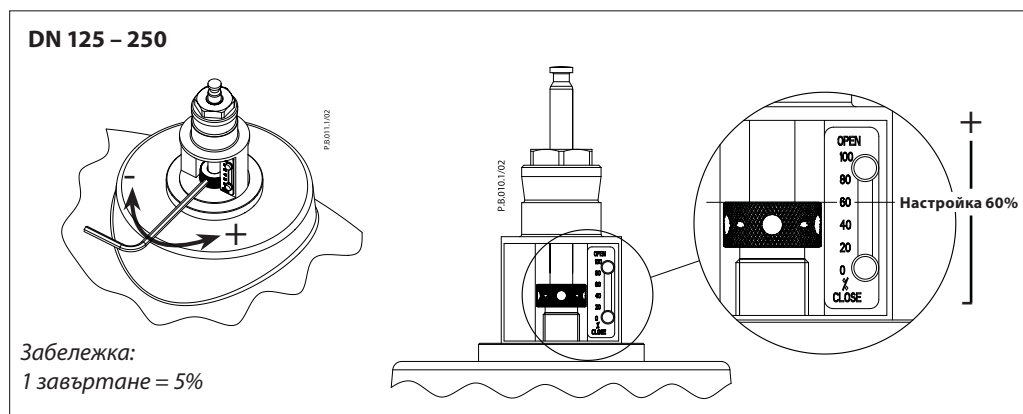
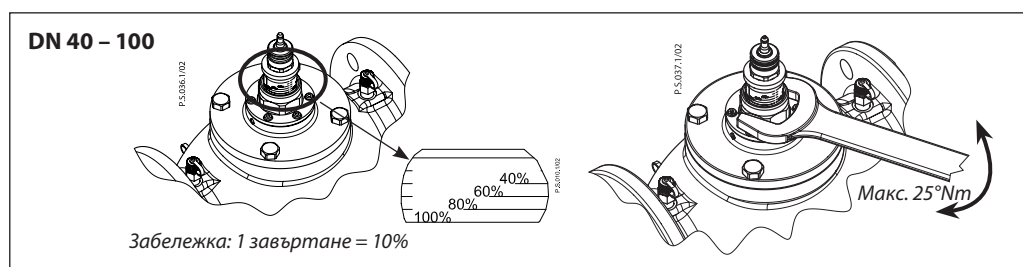
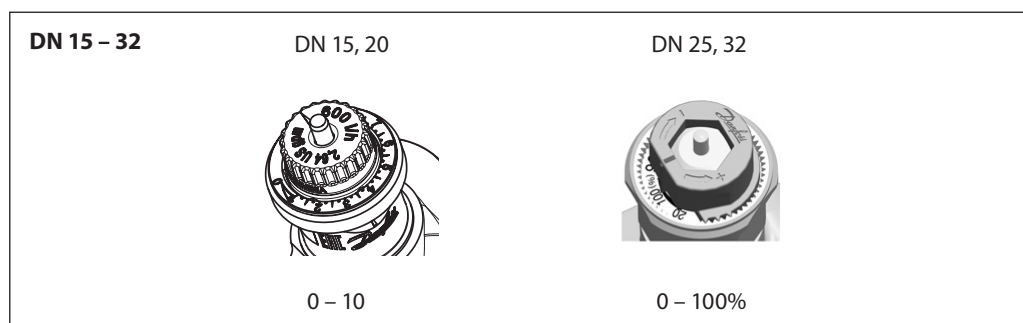
В случай че са необходими други видове задвижки, свържете се с нашия местен търговски представител.

Предварителна настройка
DN 15 – 32

Изчисленият поток може да бъде настроен лесно без използването на специални инструменти. Промяната на предварителната настройка (фабричната настройка е 100% (10)), следвайте стъпките по-долу:

1. Свалете синята предпазна капачка или монтираната задвижка
2. Вдигнете показалеца (DN 25 – 32)

3. Завъртете показалеца (по часовниковата стрелка за намаляване) до новата настройка
4. Натиснете показалеца отново в заключено положение (DN 25 – 32) скалата за предварителните настройки показва стойностите от 100% поток до 0% (DN 25 – 32) и 10-0 (DN 15 – 20). Завъртане по часовниковата стрелка намалява стойността на потока, а обратно на часовниковата стрелка я увеличава.



Сервиз
DN 15 – 32

За сервизната спирателна функция се препоръчва вентилът да се монтира на подаващата тръба.

DN 40 – 100

За да се използва спирателната сервизна функция, вентилът може да бъде монтиран или на подаващата, или на връщащата тръба.

Вентилите са снабдени с функция за ръчно затваряне за изолиране на до 16 bar.

DN 125 – 250

За да се използва спирателната сервизна функция, вентилът може да бъде монтиран или на подаващата, или на връщащата тръба.

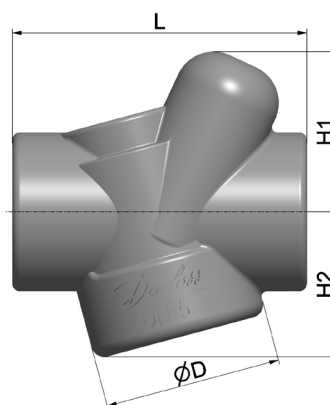
За спиране настройте вентила на 0%.

Текст за тръжна документация

Независим от налягането балансиращ и управляващ вентил с линейна характеристика на управление, което е независимо от наличните налягане и настройка. Производител: Danfoss AB-QM или еквивалент.

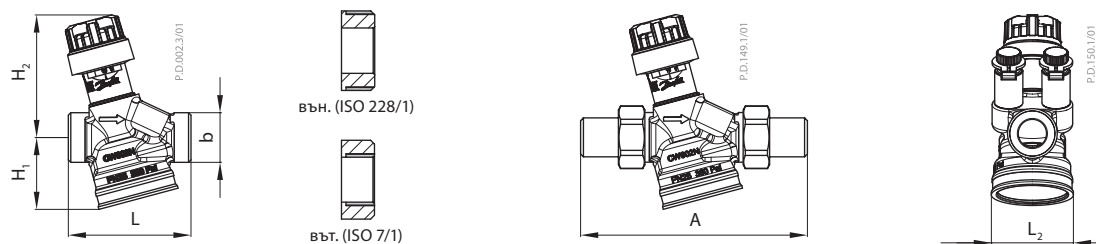
Независимият от налягането вентил трябва да има следните характеристики:

- Функция за автоматично ограничение на дебита
- Дизайн с мембрана за намален риск от задръстване
- Модулиране под 1% от зададения дебит, независимо от настройката
- Максимален дебит, ясно маркиран на вентила
- Автономност 1 при всички настройки
- Способност да се затваря срещу диференциално налягане от 16 bar.
- Линейна характеристика на управление
- Линейна настройка
- Коефициент на управление 1:1000
- Тестови пробки за оптимизиране за помпи и потвърждаване на дебита за DN 15 – 250. Предлагат се в диапазона DN 10 – 250 от един доставчик.
- Опция за смяна на характеристиката от линейна на равнопроцентна за всички типоразмери чрез регулиране на настройките на задвижката.
- Клас на херметичност без видими течове (IEC 60534-4:2007 клас IV) за DN 15 – 20 в съчетание с препоръчителна задвижка
- Теч от 0,05% от $Q_{ном.}$ за DN 25 – 100 (IEC 60534-4:2007 клас III) в съчетание с препоръчителна задвижка
- Теч от 0,01% от $Q_{ном.}$ за DN 125 – 250 (IEC 60534-4:2007 клас IV) в съчетание с препоръчителна задвижка
- Измервания на дебита (AB-QM DN 15, 20) в съответствие с BS7350:1990

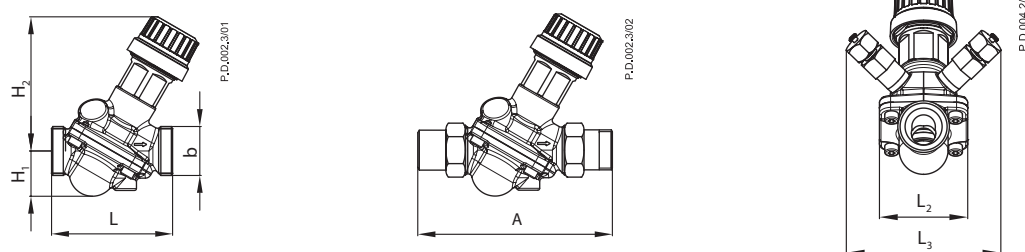
Изолация


DN	L	H1	H2	D	Пожарен клас
	mm				
15	113	62	56	68	E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102)
20	120	62	60	75	

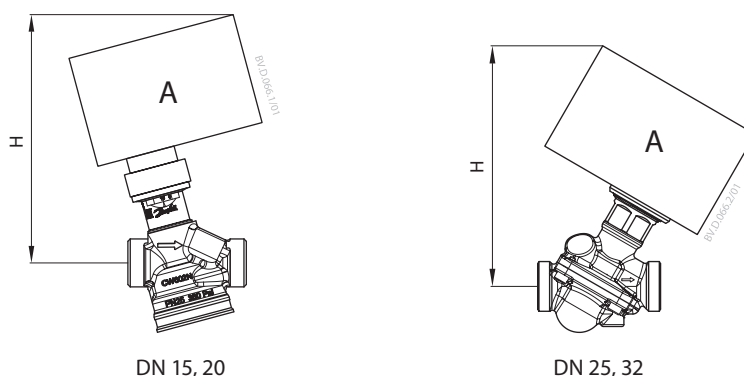
Размери



DN	Дължина				Височина		Срезба	Заварка	L ₂ (mm)
	външна		вътрешна		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

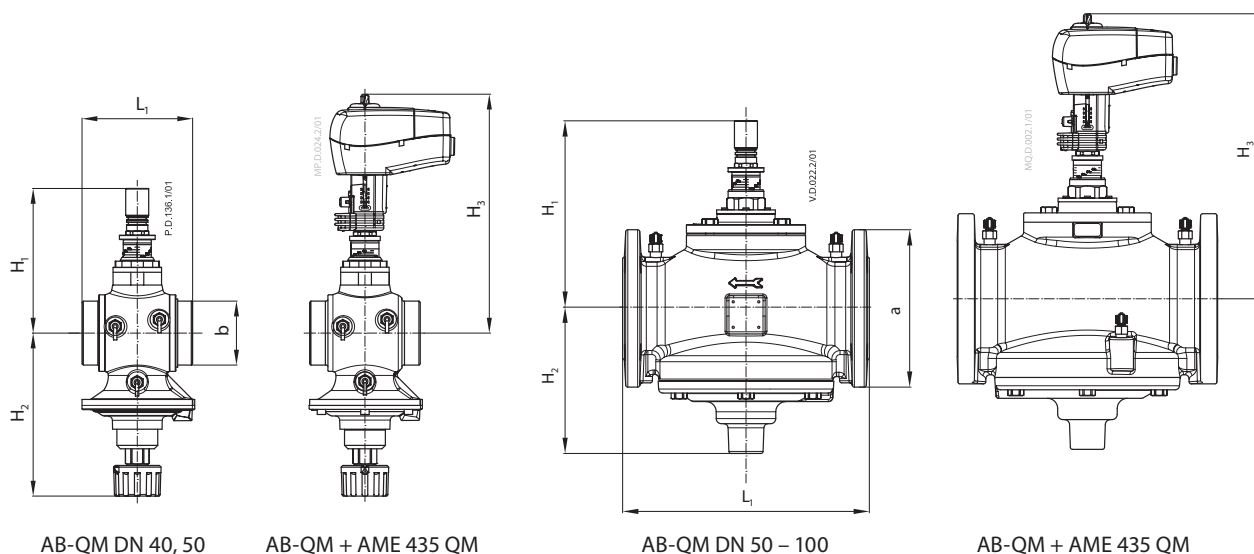


DN	Дължина		Височина		Срезба	Заварка	L ₂	L ₃
	L (mm)	b	H ₁	H ₂	A			
			(mm)			(mm)		
25	104	G 1¼	39,2	82,6	174	188	71	79
32	130	G 1½	48,7	93,8	207	214	90	79



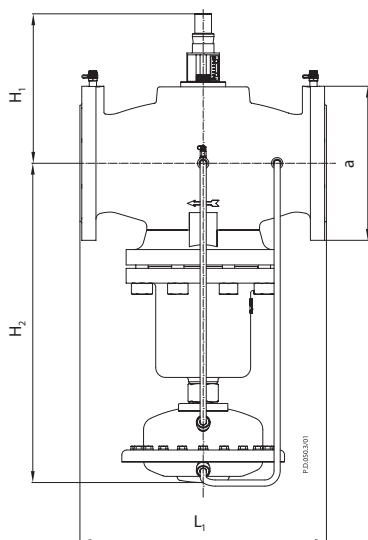
DN	TWA-Q	ABNM A5	AME/AMV 110NL, 120 NL, AMI 140	NovoCon S	AME 13 SU	Тегло на вентила (kg)	
	H (mm)						външна
15	110,8	97,8	131,3	130,1	210,7	0,56	0,59
20	112	99	132,5	131,3	212,1	0,75	0,73
25	117	124	155	153	233,9	1,45	
32	128	136	166	164	245	2,21	

Размери (продължение)

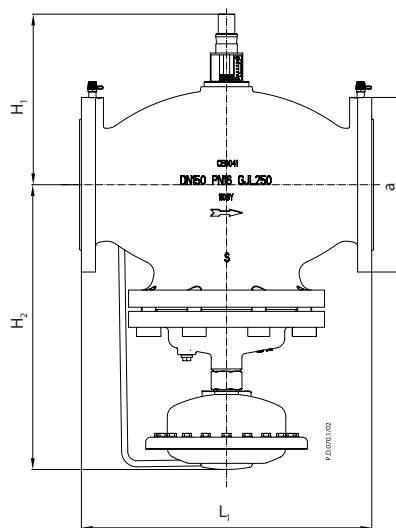


DN	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	b (ISO 228/1)	Тегло (kg)
	mm					
40	110	170	174	280	G 2	6,9
50	130	170	174	280	G 2½	7,8

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

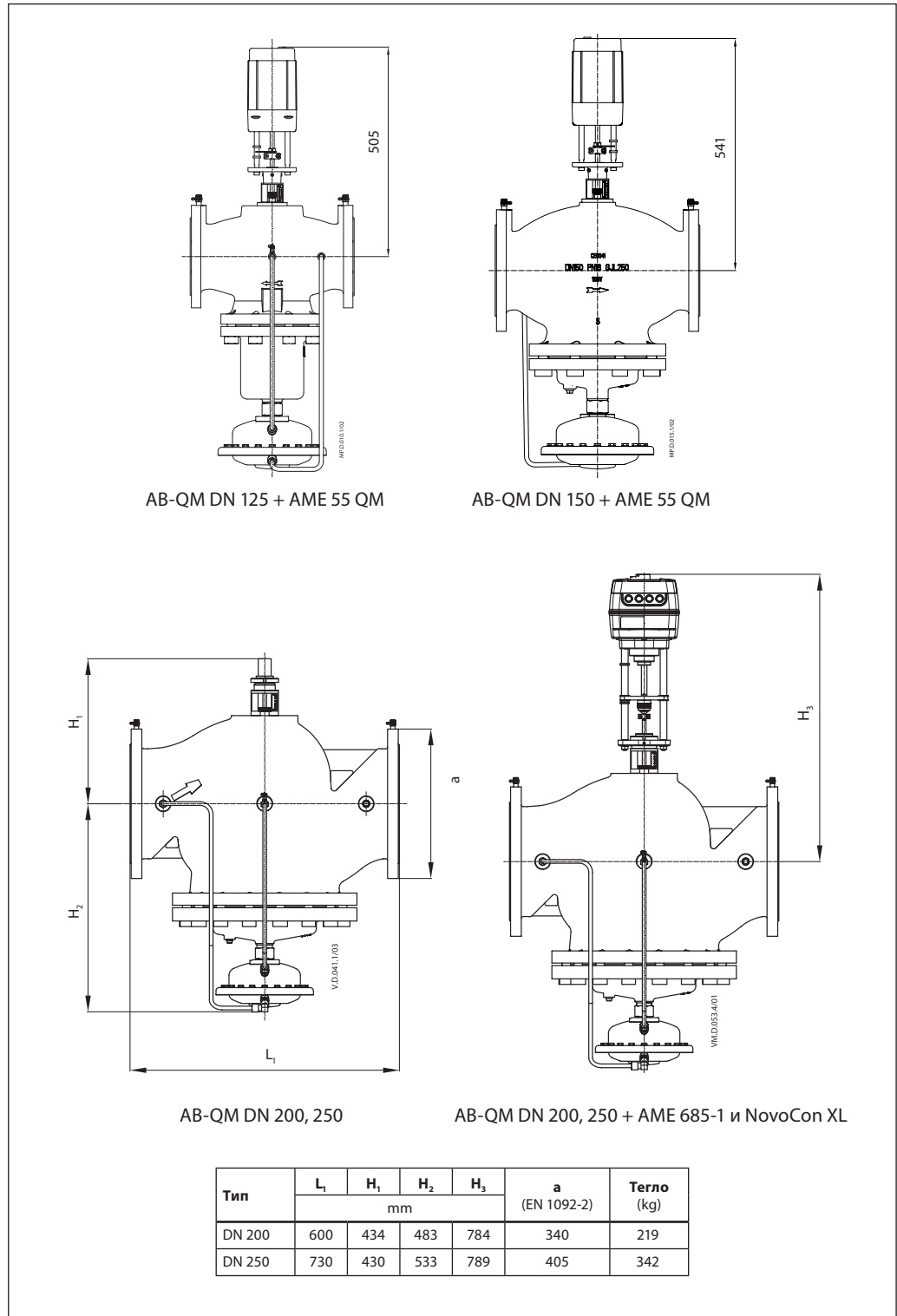


AB-QM DN 150

DN	L ₁	H ₁	H ₂	a (EN 1092-2)	Тегло (kg)
	mm				
125	400	234	532	250	85,3
150	480	308	465	285	138

Техническа информация АВ-QM DN 15 – 250

Размери (продължение)



Данфос ЕООД

Сегмент отопление • danfoss.bg • +359 2 493 28 88 • customerservice.bg@danfoss.com

Всяка информация, включително, но не само, информацията за избор на продукт, неговото приложение или употреба, продуктов дизайн, тегло, размери, капацитет или всякакви други технически данни в ръководства за продукта, описания в каталози, реклами и т.н., без значение дали е предоставена писмено, устно, по електронен път, онлайн, или чрез изтегляне, се счита за информативна и е обвързваща само и до степен, в която в потвърждението на офертата или поръчката е направена изрична препратка към нея. Danfoss не поема никаква отговорност за евентуални грешки в каталози, брошури, видеоклипове и други материали. Danfoss си запазва правото да прави промени в продуктите си без предизвестие. Това се отнася и за поръчани, но недоставени продукти, при условие че такива промени са възможни без промени във формата, пригодността или функцията на продукта. Всички търговски марки в този материал са собственост на Danfoss A/S или на компаниите от групата на Danfoss. Danfoss и логото на Danfoss са търговски марки на Danfoss A/S. Всички права запазени.