

Клапаны регулирующие трехходовые бронзовые L3S ,DN 015-050, PN 10

Применение: применяется для регулирования расхода гликолевых растворов (до 50%), горячей и холодной воды, в системах тепло- и холодоснабжения путем смешения и разделения потоков.

Технические характеристики:

Максимальное рабочее давление	10 бар
Максимальная рабочая температура	120 °C / 200 °C (опция)
Регулировочная характеристика	линейная
Количество седел	два односедельных
Протечка	< 0,5 % Kv
Присоединение к приводу	1"
Присоединение	внутренняя резьба
Управляется:	
электроприводами	AVM321K, AVM321SK
термостатами	V2, V4, V8
пневмоприводами	S16, S25

Спецификация материалов:

Корпус	бронза RG5
Компоненты	бронза RG5

Технические параметры

Тип	DN	Номинальный диаметр (мм.)	Kvs (м³/ч)		Ход штока (мм.)	Масса (кг.)
			смеш.	разд.		
L3S	1/2"	15	2,75	2,4	3	1
L3S	3/4"	20	5,0	4,3	4	1
L3S	1"	25	7,5	6,4	4	4,4
L3S	1 1/4"	32	12,5	10,7	6	4,5
L3S	1 1/2"	40	20,0	17,2	6	8,3
L3S	2"	50	30,0	25,8	8	7,7

Габаритные размеры:

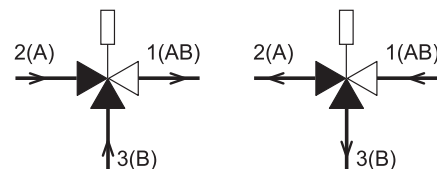
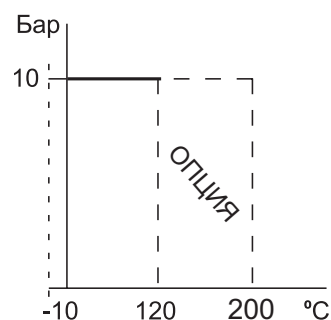
DN	Размеры (мм.)			
	L	L1	H	H1
1 1/2"	110	-	60	55
3/4"	110	-	60	55
1"	140	70	145	80
1 1/4"	140	70	145	80
1 1/2"	185	95	150	105
2"	185	95	150	105

Артикулы:

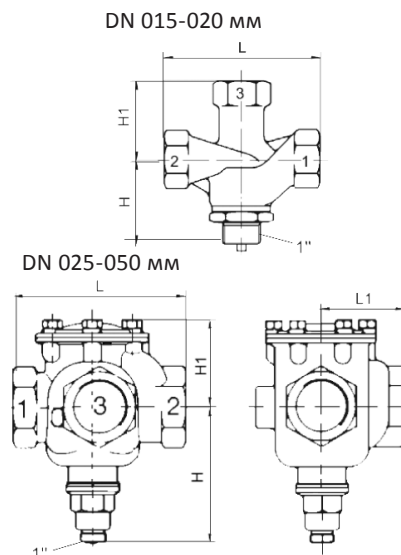
Тип	Артикул
L3S, DN 015	1-2130517
L3S, DN 020	1-2130525
L3S, DN 025	1-2130533
L3S, DN 032	1-2130541
L3S, DN 040	1-2130568
L3S, DN 050	1-2130576



Диаграмма
«Температура – Давление»



В нормальном положении соединение 2-1 полностью открыто



Клапаны регулирующие трехходовые чугунные M3F-SFL, DN 015-040, PN 16; M3F-FL, DN 015-020, PN 16

Применение: применяются для регулирования расхода горячей и холодной воды, в системах теплоснабжения ГВС и ХВС (при условии соблюдения норм СанПиН 1.1.4.1074-01) с малым перепадом давления на клапане.

Технические характеристики:

Максимальное рабочее давление	16 бар
Максимальная рабочая температура	150 °С
Регулировочная характеристика	линейная
Количество седел	два односедельных
Протечка	0,0005% Kv
Присоединение к приводу	1"
Присоединения	внутр. резьба / фланцевое
Управляется: электроприводами	VB3-30, VBA3-30

Спецификация материалов:

Корпус	серый чугун EN-JL 1030
Компоненты	нержавеющая сталь
Уплотнение	EPDM

Технические параметры:

Тип	DN		Номин. диаметр (мм.)	Kvs (м ³ /ч)	Ход штока (мм.)	Масса (кг)	
	Резьба G (дюймы)	Фланец (мм.)				Резьба G (дюймы)	Фланец (мм.)
M3F-SFL/ M3F-FL	1/2"	15	15	4	5,5	1,35	3,1
M3F-SFL/ M3F-FL	3/4"	20	20	6,3	5,5	1,75	4,4
M3F-SFL	1"	-	25	10	5,5	2,15	-
M3F-SFL	1 1/4"	-	32	16	5,5	3,8	-
M3F-SFL	1 1/2"	-	40	25	5,5	4,4	-

Габаритные размеры - Резьбовое присоединение:

DN	Размеры (мм.)		
	L	H1	H2
1/2"	146	67	73
3/4"	149	67	74,5
1"	160	67	80
1 1/4"	193	78	96,5
1 1/2"	207	78	103,5

Габаритные размеры - Фланцевое присоединение:

DN	Размеры (мм.)						
	L	H1	H2	b	D	k	d x n
015	130	67	65	16	95	65	14 x 4
020	150	67	75	16	105	75	14 x 4

Перепады давления на клапане с приводом:

	DN	015	020	025	032	040
Электропривод	Максимальные перепады давления, перекрываемые приводами (бар)					
VB3-30	трехпозиц.	4	3,5	2	0,9	0,6
VBA3-30	аналоговый					

Артикулы:

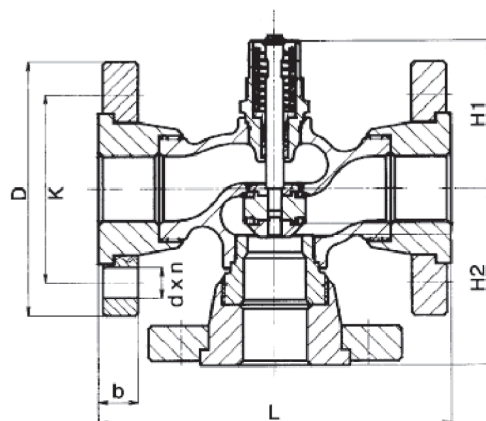
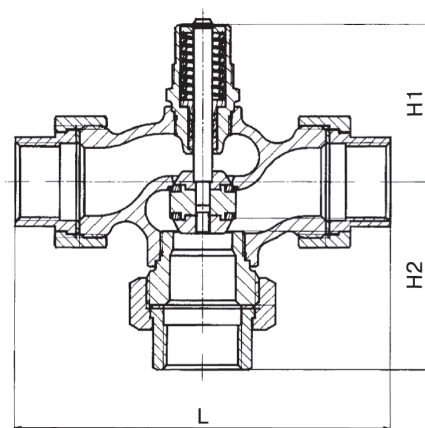
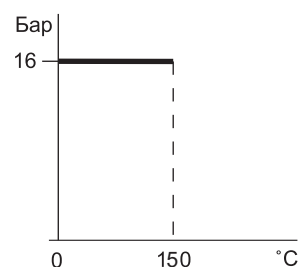
Тип	Артикул
M3F-SFL, DN 015	1-2230987
M3F-SFL, DN 020	1-2230991
M3F-SFL, DN 025	1-2230995
M3F-SFL, DN 032	1-2230998
M3F-SFL, DN 040	1-2231000
M3F-FL, DN 015	1-2231110
M3F-FL, DN 020	1-2231113



M3F- SFL

M3F- FL

Диаграмма
«Температура – Давление»



Клапаны регулирующие трехходовые M3F, G3F, H3F, DN 025-065, PN 16/25/40

Применение: применяется с электроприводами AVM322K, AVM322SK, пневмоприводами S16, S25 для регулирования расхода воды, гликолевых растворов (до 50%) в системах тепло-, холодо- и пароснабжения, путем смешения и разделения потоков.

Технические характеристики:

	M3F	G3F	H3F
Максимальное рабочее давление	16 бар	25 бар	40 бар
Максимальная рабочая температура	150 °C	300 °C	350 °C
Регулировочная характеристика	квадратичная		
Количество седел	два односедельных		
Протечка	< 0,5 % Kv		
Присоединение к приводу	1"		
Присоединение	фланцевое		
Управляется:	электроприводами термостатами пневмоприводами		
	AVM322K, AVM322SK V2, V4, V8 S16, S25		

Спецификация материалов:

	M3F	G3F	H3F
Корпус	Чугун EN-GJL-250	Чугун EN-GJS-400-15	сталь GS-C25
Компоненты	нержавеющая сталь		

Технические параметры M3F/G3F/H3F :

Тип	DN	Kvs (м³/ч)	Ход штока (мм.)	Масса (кг.)
25 M3F/G3F/H3F	025	10	9	7
32 M3F/G3F/H3F	032	16	10	10
40 M3F/G3F/H3F	040	25	11	14
50 M3F/G3F/H3F	050	38	11.5	18
65 M3F/G3F/H3F	065	63	14.5	26

Габаритные размеры - M3F/G3F/H3F:

Тип	Размеры (мм.)						
	L	H	H1	D	b	k	d x n
25 M3F/G3F/H3F	160	130	70	115	14 / 16 / 18	85	14 x 4
32 M3F/G3F/H3F	180	150	75	140	18 / 18 / 18	100	18 x 4
40 M3F/G3F/H3F	200	160	85	150	18 / 18 / 18	110	18 x 4
50 M3F/G3F/H3F	230	190	95	165	18 / 20 / 20	125	18 x 4
65 M3F/G3F/H3F	290	220	110	185	18 / 20 / 20	145	18 x 4

Артикулы:

Тип	Артикул
M3F, DN 025	1-2230194
M3F, DN 032	1-2230208
M3F, DN 040	1-2230216
M3F, DN 050	1-2230224
M3F, DN 065	1-2230232
G3F, DN 025	1-2430013
G3F, DN 032	1-2430021
G3F, DN 040	1-2430048
G3F, DN 050	1-2430056
G3F, DN 065	1-2430057
H3F, DN 025	1-2330113
H3F, DN 032	1-2330121
H3F, DN 040	1-2330148
H3F, DN 050	1-2330156

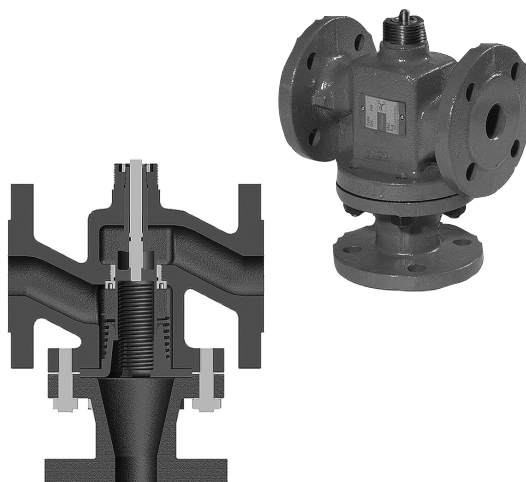
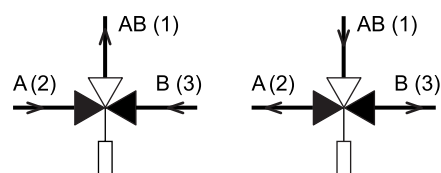
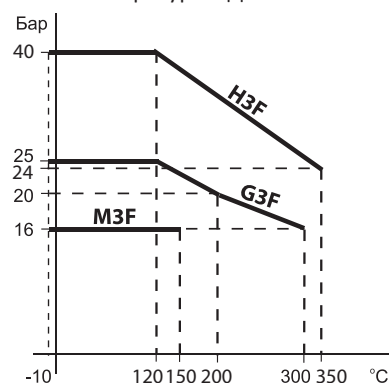
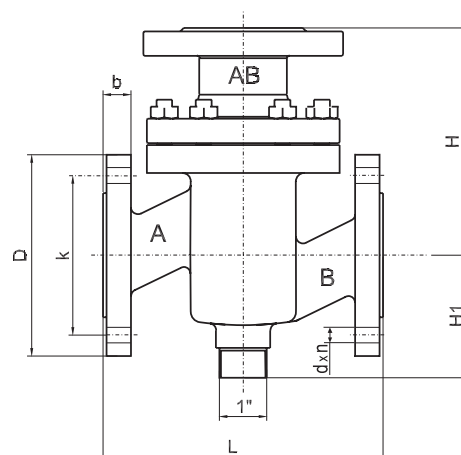


Диаграмма
«Температура – Давление»



В нормальном положении соединение 2-1 полностью открыто



Клапаны регулирующие трехходовые L3F, M3F, G3F, DN 065-150

Применение: применяется с электроприводами AVM322K, AVM322SK, AVM234SK, AVF234SK пневмоприводами S16, S25 для регулирования расхода горячей, холодной воды и гликолевых растворов (до 50%) в системах тепло-, холодоснабжения путем смешения и разделения потоков.

Технические характеристики:

	L3F	M3F*	G3F**
Максимальное рабочее давление	10 бар	10 бар	16 бар
Максимальная рабочая температура	120 °C	120 °C	120 °C / 160 °C (опция)
Регулировочная характеристика	линейная		
Количество седел	два односедельных		
Протечка	< 0,5 % Kv		
Присоединение к приводу	1"		
Присоединение	фланцевое		
Управляется:	электроприводами термостатами пневмоприводами		
	AVM322K, AVM322SK, AVM234SK, AVF234SK V2, V4, V8 S16, S25		

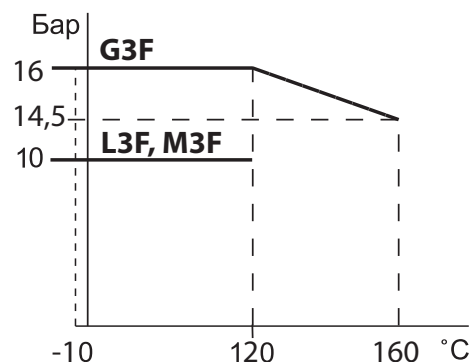
Примечание:

* Возможно изготовление на PN= 9 бар T= 160 °C;

** Возможно изготовление на PN=14,5 бар T=160 °C.



Диаграмма
«Температура – Давление»



Спецификация материалов:

	L3F	M3F	G3F
Корпус	CuSn5Zn5Pb5-C	Чугун EN-GJS-400-15	Чугун EN-GJS-400-15
Компоненты	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь, бронза	

Технические параметры:

Тип	DN	Kvs, (м³/ч)		Ход штока (мм.)	Масса (кг.)
		смеш.	разд.		
L3F*	065	50	43	10,5	22,5
L3F / M3F / G3F	080	80	69	11	40 / 35 / 35
L3F / M3F / G3F	100	125	108	13	55 / 44 / 44
L3F / M3F / G3F	125	215	185	18	91 / 72 / 72
L3F / M3F / G3F	150	310	267	21	131 / 111 / 111

Примечание:

* M3F, G3F DN 065 (стр. 24).

Габаритные размеры - L3F:

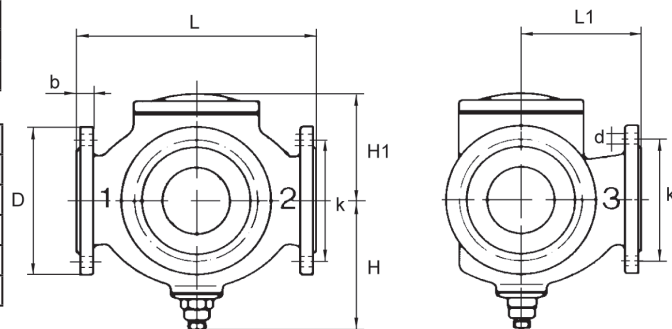
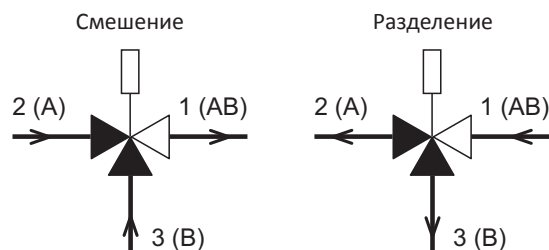
Тип	Размеры (мм.)							
	L	L1	H	H1	D	b	k	d x n
065 L3F	240	120	175	120	185	20	145	18 x 4
080 L3F	310	155	180	127	200	22	160	18 x 8
100 L3F	350	175	195	145	220	22	180	18 x 8
125 L3F	400	240	245	180	250	24	210	18 x 8
150 L3F	480	270	280	189	285	24	240	22 x 8

Габаритные размеры - G3F:

Тип	Размеры (мм.)							
	L	L1	H	H1	D	b	k	d x n
080 G3F	310	155	180	127	200	19	160	19 x 8
100 G3F	350	175	195	141	220	19	180	19 x 8
125 G3F	400	240	245	171	250	19	210	19 x 8
150 G3F	480	270	280	189	285	24	240	23 x 8

Габаритные размеры - M3F:

Тип	Размеры (мм.)							
	L	L1	H	H1	D	b	k	d x n
080 M3F	310	155	180	127	200	20	160	18x8
100 M3F	350	175	195	141	220	22	180	18x8
125 M3F	400	240	245	171	250	24	210	18x8
150 M3F	480	270	280	189	285	24	240	22x8



Клапаны регулирующие трехходовые L3FA, M3FA, G3FA, DN 200-300

Применение: применяется с электроприводами AVM234SK, AVF234SK для регулирования расхода горячей и холодной воды и гликолевых растворов (до 50%) в системах тепло-, холодоснабжения путем смешения и разделения потоков.

Технические характеристики:

	L3FA	M3FA	G3FA
Максимальное рабочее давление	200 - 10 бар 250-300 – 6 бар	200 – 16 бар 250-300 – 10 бар	200 – 16 бар 250-300 – 10 бар
Максимальная рабочая температура	120 °C	120 °C	120 °C / 160 °C (опция)
Регулировочная хар-ка	линейная		
Количество седел	два односедельных		
Протечка	< 0,5 % Kv		
Присоед.к приводу	1"		
Присоединение	фланцевое		
Управляется: электроприводами	AVM234SK, AVF234SK		

Спецификация материалов:

	L3FA	M3FA	G3FA
Корпус	бронза RG 5	Чугун EN-GJS-400-15	Чугун EN-GJS-400-15
Компоненты	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь, бронза	

Технические параметры:

Тип	DN	Kvs, (м³/ч)		Ход штока (мм.)	Масса (кг.)
		смеш.	разд.		
L3FA/M3FA/G3FA	200	555	477	28	190/160/160
L3FA/M3FA/G3FA	300/250*	865	744	28	365/306/306
L3FA/M3FA/G3FA	300	1250	1075	45	355/290/290

Габаритные размеры - L3FA:

Тип	Размеры (мм.)							
	L	L1	H	H1	D	b	k	d x n
200 L3FA	600	325	238	238	340	20	295	22 x 8
300/250* L3FA	850	340	305	305	445	25	400	22 x 12
300 L3FA	850	340	305	305	445	25	400	22 x 12

Габаритные размеры - M3FA:

Тип	Размеры (мм.)							
	L	L1	H	H1	D	b	k	d x n
200 M3FA	600	325	238	238	340	20	295	23 x 12
300/250* M3FA	850	340	305	305	445	25	400	23 x 12
300 M3FA	850	340	305	305	445	25	400	23 x 12

Габаритные размеры - G3FA:

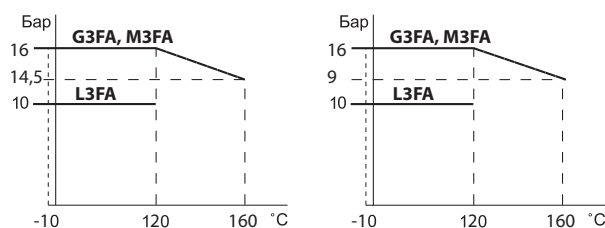
Тип	Размеры (мм.)							
	L	L1	H	H1	D	b	k	d x n
200 G3FA	600	325	238	238	340	20	295	23 x 12
300/250* G3FA	850	340	305	305	445	25	400	23 x 12
300 G3FA	850	340	305	305	445	25	400	23 x 12

Примечание:

*DN 250 имеет присоединительные фланцы DN 300.



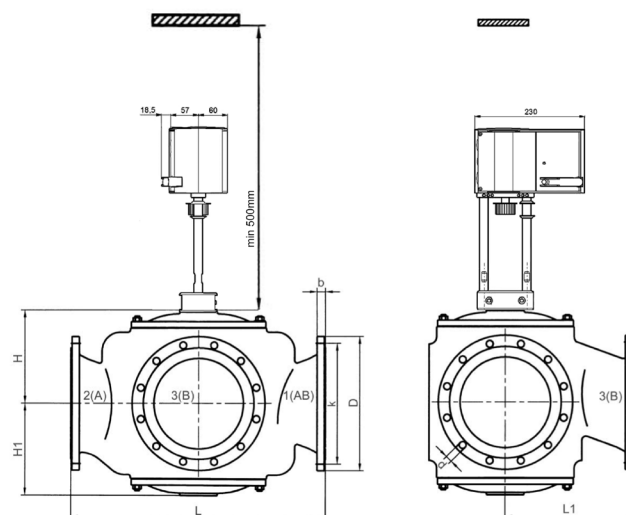
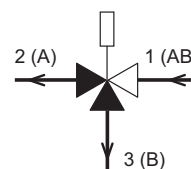
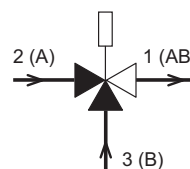
Диаграмма
«Температура – Давление»



В нормальном положении соединение 2-1 полностью открыто.

Смешение

Разделение



Клапаны регулирующие трехходовые G3FM-T DN 065-125, PN 25; DN 150-300, PN 16; DN 350-800, PN 10

Применение: применяется с электроприводами VB-300 для регулирования расхода горячей и холодной воды и гликолевых растворов (до 50%) в системах тепло-, холодоснабжения путем смешения и разделения потоков.

Технические характеристики:

Максимальное рабочее давление	DN 065-125 - 25 бар DN 150-300 - 16 бар DN 350-800 - 10 бар
Максимальная рабочая температура	100 °C / 250 °C
Регулировочная характеристика	линейная
Тип конструкции	поворотный сегмент
Протечка	герметичен/ <0.5% Kv
Присоединение к приводу	ISO-фланец
Присоединение	фланцевое
Управляется: электроприводами	VB-300

Спецификация материалов:

Корпус	Чугун EN-GJS-400-15
Компоненты	нержавеющая сталь
Уплотнение	NBR 70 A

Технические параметры:

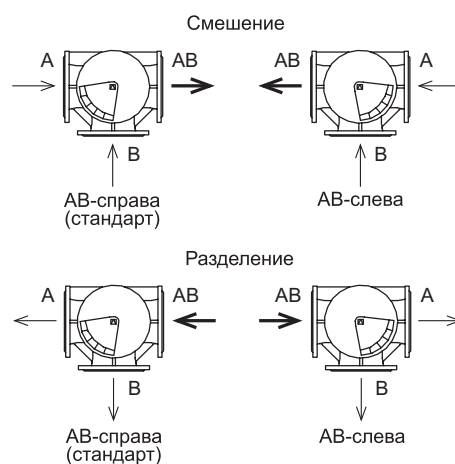
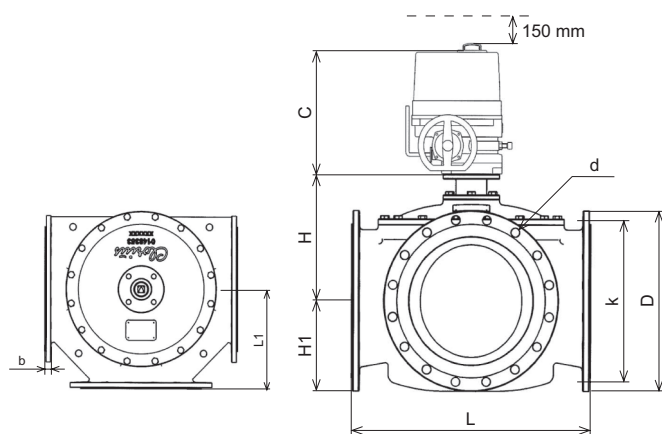
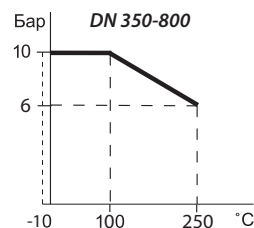
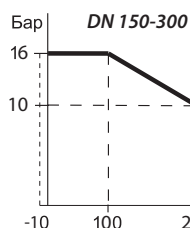
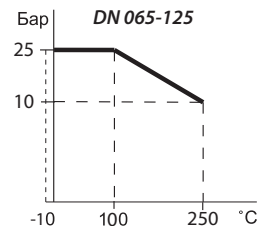
Тип	DN	Kvs, (м ³ /ч)		Крутящий момент (Н*м)	Масса (кг.)
		смеш.	разд.		
065 G3FM-T	065	95	120	60	26
080 G3FM-T	080	122	154	65	29
100 G3FM-T	100	175	220	120	41
125 G3FM-T	125	245	330	200	58
150 G3FM-T	150	395	425	200	71
200 G3FM-T	200	800	1100	330	114
250 G3FM-T	250	1500	2100	450	159
300 G3FM-T	300	2000	2650	700	207
350 G3FM-T	350	2530	3380	780	278
400 G3FM-T	400	3050	3950	880	346
450 G3FM-T	450	3680	4480	1250	433
500 G3FM-T	500	4150	5250	1450	563
600 G3FM-T	600	4800	6050	1750	816
700 G3FM-T	700	5500	7000	2150	1150
800 G3FM-T	800	6200	8000	2550	1400

Габаритные размеры:

DN	Размеры (мм.)								
	L	L1	H	H1	C	D	b	k	d x n
065 G3FM-T	292	146	135	90	273	185	20	145	19 x 8
080 G3FM-T	292	146	140	94	273	200	20	160	19 x 8
100 G3FM-T	350	175	158	112	273	235	17	190	23 x 8
125 G3FM-T	400	200	179	123	273	270	17	220	28 x 8
150 G3FM-T	438	219	196	139	276	290	20	240	23 x 8
200 G3FM-T	530	270	236	175	361	340	21	295	23 x 12
250 G3FM-T	592	300	273	205	361	400	23	355	28 x 12
300 G3FM-T	649	330	305	230	361	455	25,5	410	28 x 12
350 G3FM-T	717	360	337	255	345	505	25,5	460	28 x 16
400 G3FM-T	770	385	375	285	361	565	26	515	28 x 16
450 G3FM-T	820	410	391	310	556	615	26,5	565	28 x 20
500 G3FM-T	900	455	425	340	556	670	27,5	620	28 x 20
600 G3FM-T	1000	505	470	393	556	780	31,0	725	31 x 20
700 G3FM-T	1106	553	519	462	556	895	34,0	840	31 x 24
800 G3FM-T	1230	600	650	465	556	1015	53	950	34 x 24



Диаграмма
«Температура – Давление»
DN 065-125



Клапаны регулирующие трехходовые S3FM-T, DN 100-125, PN 25; DN 150-300, PN 16; DN 350-800, PN 10

Применение: применяется с электроприводами VB-300 для регулирования расхода горячей и холодной воды и гликолевых растворов (до 50%) в системах тепло-, холодоснабжения путем смешения и разделения потоков.

Технические характеристики:

Максимальное рабочее давление	DN 100-125 - 25 бар DN 150-300 - 16 бар DN 350-800 - 10 бар
Максимальная рабочая температура	100 °C / 250 °C / 300 °C
Регулировочная характеристика	линейная
Тип конструкции	поворотный сегмент
Протечка	герметичен/ <0.5% Kv
Присоединение к приводу	ISO-фланец
Присоединение	фланцевое
Управляется: электроприводами	VB-300

Спецификация материалов:

Корпус	нержавеющая сталь AISI 316
Компоненты	нержавеющая сталь
Уплотнение	A75H

Технические параметры:

Тип	DN	Kvs, (м ³ /ч)		Крутящий момент (Н*м)	Масса (кг.)
		смеш.	разд.		
100 S3FM-T	100	175	220	120	81
125 S3FM-T	125	245	330	200	135
150 S3FM-T	150	395	425	200	190
200 S3FM-T	200	800	1100	330	262
250 S3FM-T	250	1500	2100	450	324
300 S3FM-T	300	2000	2650	700	403
350 S3FM-T	350	2530	3380	780	507
400 S3FM-T	400	3050	3950	880	645
450 S3FM-T	450	3680	4480	1250	890
500 S3FM-T	500	4150	5250	1450	1135
600 S3FM-T	600	4800	6050	1750	1380
800 S3FM-T	800	6200	8000	2550	1700

Габаритные размеры:

DN	Размеры (мм.)								
	L	L1	H	H1	C	D	b	k	d x n
100 S3FM-T	350	175	158	112	273	235	17	190	23 x 8
125 S3FM-T	400	200	179	123	273	270	17	220	28 x 8
150 S3FM-T	438	219	196	139	276	290	20	240	23 x 8
200 S3FM-T	530	270	236	175	361	340	21	295	23 x 12
250 S3FM-T	592	300	273	205	361	400	23	355	28 x 12
300 S3FM-T	649	330	305	230	361	455	25,5	410	28 x 12
350 S3FM-T	717	360	337	255	345	505	25,5	460	28 x 16
400 S3FM-T	770	385	375	285	361	565	26	515	28 x 16
450 S3FM-T	820	410	391	310	556	615	26,5	565	28 x 20
500 S3FM-T	900	455	425	340	556	670	27,5	620	28 x 20
600 S3FM-T	1000	505	470	393	556	780	31,0	725	31 x 20
700 S3FM-T	1106	553	519	462	556	895	34,0	840	31 x 24
800 S3FM-T	1230	600	650	465	556	1015	53	950	34 x 24

Перепады давления на клапане с приводом:

Электропривод	DN	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	800
		Максимальные перепады давления, перекрываемые приводами (Бар)											
VB-300 019	трехпозиц.	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VB-300 028	трехпозиц.	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VB-300 060	трехпозиц.	-	-	-	16	16	-	-	-	-	-	-	-
VB-300 100	трехпозиц.	-	-	-	-	-	16	10	10	-	-	-	-
VB-300 200	трехпозиц.	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	-
VB-300 250	трехпозиц.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10



Диаграмма
«Температура – Давление»

