

参数表

二通阀和三通阀 VFG../VFGS 2 / VFU.. 与温控器和电动驱动器配合使用

说明

该阀门适用于采暖、区域供热和区域制冷系统。

该阀门适用于以下驱动器:

- 温控器 (TR) AFT..
- 安全温度显示器 (STM) STFW
- 驱动器 AMV(E) 655, 658, 659

VFG 2
VFG 21
(参阅第2、3、4页)



主要数据:

- DN 15-250
- T_{max} 200 °C
- 二通阀 (常开式)
- 介质: 循环水/浓度不超过 30% 的乙二醇溶液
- 阀锥:
 - VFG 2 金属/金属密封
 - VFG 21 软密封
- 压力平衡型阀体
- DIN EN 14597 认证 AME659SD & STFW

VFGS 2
(参阅第5、6页)



主要数据:

- DN 15-250
- T_{max} 350 °C
- 二通阀 (常开式)
- 介质: 蒸汽
- 阀芯: 金属/金属密封
- 压力平衡型阀体
- DIN EN 14597 认证 AME659SD & STFW

VFU 33
(参阅第6、7页)



主要数据:

- DN 25-125
- T_{max} 200 °C
- 介质: 循环水/浓度不超过 30% 的乙二醇溶液
- 混合压力平衡型阀体
- 阀芯: 金属/金属密封

VFU 2
(参阅第7、8页)



主要数据:

- DN 15-125
- T_{max} 150 °C
- 二通阀 (常开式)
- 介质: 循环水/浓度不超过 30% 的乙二醇溶液
- 阀芯: 金属/金属密封
- 压力平衡型阀体

订购 (VFG 2)

 阀芯:
 金属/金属密封
 压力平衡型

图片	DN (mm)	k _{vs} (m ³ /h)	连接方式	T _{max} (°C)	订货号	T _{max} (°C)	订货号	
					PN 16		PN 25	PN 40
	15	4.0	符合 EN 1092-1 标准的法兰	150 ¹⁾	065B2388	200 ¹⁾	065B2401	065B2411
	20	6.3			065B2389		065B2402	065B2412
	25	8.0			065B2390		065B2403	065B2413
	32	16			065B2391		065B2404	065B2414
	40	20			065B2392		065B2405	065B2415
	50	32			065B2393		065B2406	065B2416
	65	50			065B2394		065B2407	065B2417
	80	80			065B2395		065B2408	065B2418
	100	125			065B2396		065B2409	065B2419
	125	160			065B2397		065B2410	065B2420
	150	280		150 ¹⁾	065B2398	150 ¹⁾	-	065B2421
	200	320			065B2399		-	065B2422
	250	400			065B2400		-	065B2423
	150	280		150 ¹⁾	065B2424	200 ¹⁾	-	定制
	200	320			065B2425		-	定制
	250	400			065B2426		-	定制

¹⁾ 關於詳細的溫度限制, 請參見第10頁的壓力/溫度圖

技术参数 (VFG 2)

公称直径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
k _{vs} 值	4	6.3	8	16	20	32	50	80	125	160	280 320 ¹⁾	320 450 ¹⁾	400 630 ¹⁾	
z 值 (根据 VDMA 24 422)	0.6	0.6	0.6	0.55	0.55	0.5	0.5	0.45	0.4	0.35	0.3	0.2	0.2	
	Δp _{max} ²⁾ (bar)	PN 16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	-		
	AFT	PN 25, 40	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15	-	
	Δp _{max} ³⁾ (bar)	PN 16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	12	10	10
	AMV(E) 655, 658, 659 ⁴⁾	PN 25, 40	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15	12	10
公称压力 ²⁾	PN 16、25, 法兰符合 EN 1092-2; PN 40, 法兰符合 EN 1092-1													
流体介质/温度	PN 16	循环水/浓度不超过 30% 的乙二醇溶液/热油/2 ... 150 °C												
	PN 25, 40	循环水/浓度不超过 30% 的乙二醇溶液/热油/2 ... 200 °C												
压力平衡	不锈钢波纹管, 材料编号 No.1.4571										旋转膜片			
阀体材质	PN 16	灰铸铁 EN-GJL-250 (GG-25)												
	PN 25	球墨铸铁 EN-GJS-400-18-LT (GGG-40.3)												
	PN 40	铸钢 GP240GH (GS-C 25)												
阀锥材质	不锈钢, 材料编号 No. 1.4404										材料编号 No. 1.4021			
阀座材质	不锈钢, 材料编号 No. 1.4021										材料编号 No. 1.4313			

¹⁾ 配电动驱动器 AMV(E), 可将阀门的 Y60 加长件拆除, k_{vs} 值取大值。

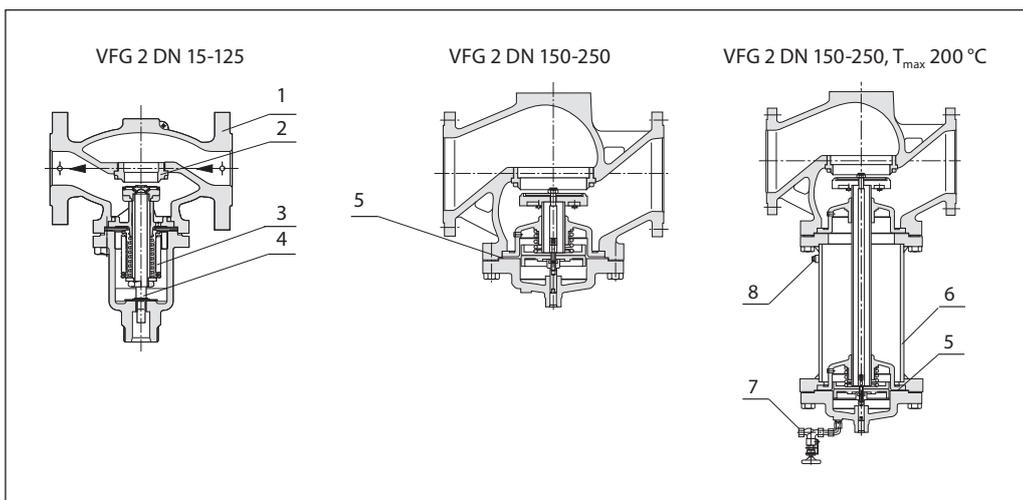
²⁾ 工作压力高于 14 bar, 则需使用阀杆加长件 ZF4、ZF6 或组合件 KF2。

³⁾ 为了使驱动器能在最大压差下关闭, 则流速必须小于 2 m/s。

⁴⁾ 采用适配器: 065B3527 (与 AMV (E) 655、658、659 组合使用时强制要求的适配器)

设计 (VFG 2)

1. 阀体
2. 阀座
3. 波纹管
4. 阀芯组件
5. 膜片
6. 阀体加长件
7. 充注阀
8. 注水口无封堵



订购 (VFG 21)

阀芯:
软密封
压力平衡型

图片	DN (mm)	k_{vs} (m ³ /h)	连接方式	T _{max} (°C)	代码 PN 16
	15	4.0	符合 EN 1092-1 标准的法兰	150	065B2502
	20	6.3			065B2503
	25	8.0			065B2504
	32	16			065B2505
	40	20			065B2506
	50	32			065B2507
	65	50			065B2508
	80	80			065B2509
100	125	065B2510			
125	160	065B2511			
	150	280			140
	200	320	065B2513		
	250	400	065B2514		

技术参数 (VFG 21)

公称直径 DN	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
k_{vs} 值	(m ³ /h)	4	6.3	8	16	20	32	50	80	125	160	280 320 ¹⁾	320 450 ¹⁾	400 630 ¹⁾
z 值 (根据 VDMA 24 422)		0.6	0.6	0.6	0.55	0.55	0.5	0.5	0.45	0.4	0.35	0.3	0.2	0.2
 $\Delta p_{max.}^{2)}$ (bar)	PN 16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15			
 $\Delta p_{max.}^{3)}$ (bar)	PN 16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	12	10	10
 AMV(E) 655, 658, 659 ⁴⁾	PN 25	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15	12	10	10
公称压力 ²⁾	PN 16 或 25, 法兰符合 EN 1092-2													
流体介质/温度	循环水/浓度不超过 50% 的乙二醇溶液 / 2 ... 150 °C													
压力平衡	不锈钢波纹管, 材料编号 No.1.4571											旋转膜片		
阀体材质	PN 16	灰铸铁 EN-GJL-250 (GG-25)												
	PN 25	球墨铸铁 EN-GJS-400-18-LT (GGG-40.3)												
阀锥材质	不锈钢, 材料编号 No. 1.4404											材料编号 No. 1.4021		
阀座材质	不锈钢, 材料编号 No. 1.4021											材料编号 No. 1.4313		
锥形密封	EPDM													

¹⁾ 配电动驱动器 AMV(E), 可将阀门的 Y60 件拆除, k_{vs} 值将更高。

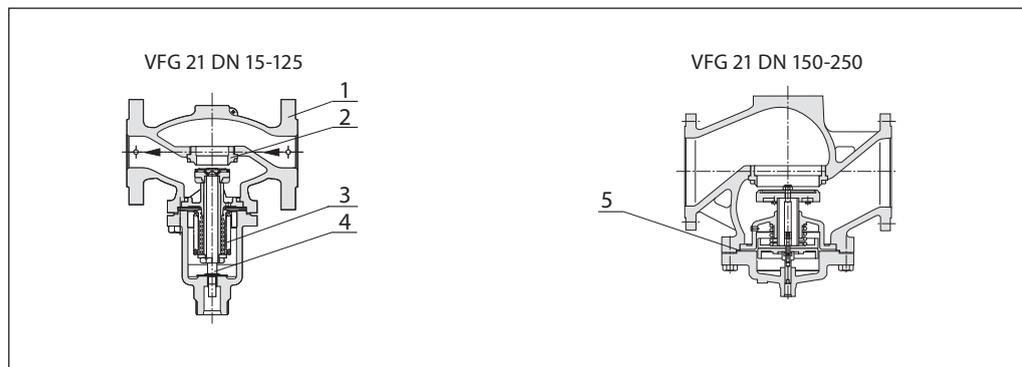
²⁾ 工作压力高于 14 bar, 则需使用阀杆加长件 ZF4、ZF6 或组合件 KF2。

³⁾ 为了使驱动器能在最大压差下关闭, 则流速必须小于 2 m/s。

⁴⁾ 采用适配器: 065B3527 (与 AMV (E) 655、658、659 组合使用时强制要求的适配器)

订购 (VFG 21)

1. 阀体
2. 阀座
3. 波纹管
4. 阀芯组件
5. 膜片



订购 (VFGS 2 - 适用于蒸汽)

阀锥:
金属硬密封
压力平衡型

图片	DN (mm)	k _{vs} (m ³ /h)	k _{vs} ¹⁾ (m ³ /h)	连接方式	T _{max} (°C)	代码 PN 16	Tmax (°C)	代码	
								PN 25	PN 40
	15	4.0	2.5	符合 EN 1092-1 标准的法兰	150 ²⁾	065B2430	350 ²⁾	065B2443	065B2453
	20	6.3	4.0			065B2431		065B2444	065B2454
	25	8.0	6.3			065B2432		065B2445	065B2455
	32	16	10			065B2433		065B2446	065B2456
	40	20	16			065B2434		065B2447	065B2457
	50	32	25			065B2435		065B2448	065B2458
	65	50	40			065B2436		065B2449	065B2459
	80	80	63			065B2437		065B2450	065B2460
	100	125	100			065B2438		065B2451	065B2461
	125	160	125			065B2439		065B2452	065B2462
	150	280	200		150 ²⁾	065B2440	300 ²⁾	-	065B2463
	200	320	225			065B2441		-	065B2464
	250	400	280			065B2442		-	065B2465

1) 加装减噪器的阀门,可以减少噪音(参阅“配件”)
2) 關於詳細的溫度限制,請參見第9頁的壓力/溫度圖

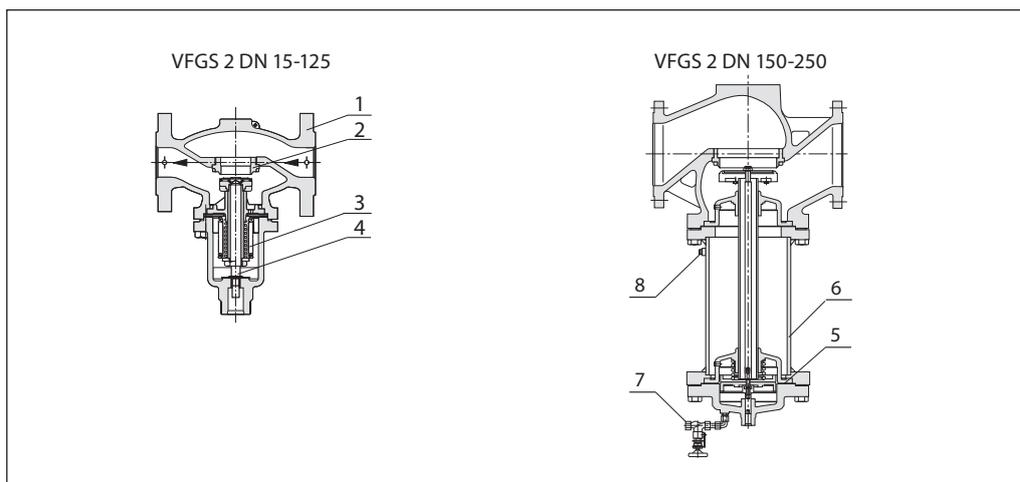
技术参数 (VFGS 2)

标称直径	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
k _{vs} 值	(m ³ /h)	4	6.3	8	16	20	32	50	80	125	160	280 320 ²⁾	320 450 ²⁾	400 630 ²⁾
k _{vs} value ¹⁾	(m ³ /h)	2.5	4.0	6.3	10	16	25	40	63	100	125	200	225	280
z 值 (根据 VDMA 24 422)		0.6	0.6	0.6	0.55	0.55	0.5	0.5	0.45	0.4	0.35	0.3	0.2	0.2
	Δp _{max.} ³⁾ (bar)	PN 16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	-		
	AFT	PN 25, 40	20	20	20	20	20	20	20	20	15			
	Δp _{max.} ⁴⁾ (bar)	PN 16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	12	10	10
	AMV(E) 655, 658, 659 ⁵⁾	PN 25, 40	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15	12	10
公称压力 ³⁾		PN 16、25, 法兰符合 EN 1092-2; PN 40, 法兰符合 EN 1092-1												
流体介质/温度	PN 16	蒸汽/最高 150 °C										蒸汽/最高 300 °C		
	PN 25, 40	蒸汽/最高 350 °C												
Pressure balance		不锈钢波纹管, 材料编号No.1.4571										旋转膜片		
阀体材质	PN 16	灰铸铁 EN-GJL-250 (GG-25)												
	PN 25	球墨铸铁 EN-GJS-400-18-LT (GGG-40.3)												
	PN 40	铸钢 GP240GH (GS-C 25)												
阀锥材质		不锈钢, 材料编号No. 1.4021										材料编号No. 1.4313		
阀座材质		不锈钢, 材料编号No. 1.4021												

1) 内置降噪器的阀门,可以减少噪音(参阅“配件”)
2) 配电动驱动器 AMV(E),可将阀门的 Y60 件拆除, k_{vs} 值取大值。
3) 工作压力高于 14 bar, 则需使用阀杆加长件 ZF4、ZF6 或组合件 KF2。
4) 为了使驱动器能在最大压差下关闭, 则流速必须小于 2 m/s。
5) 采用适配器: 065B3527 (与 AMV (E) 655、658、659 组合使用时强制要求的适配器)

结构 (VFGS 2)

1. 阀体
2. 阀座
3. 波纹管
4. 阀芯组件
5. 膜片
6. 阀体加长件
7. 充注阀
8. 注水口堵头



订购 (VFG 33)

VFG 33 (混合阀 - 压力平衡)

图片	DN (mm)	k_{vs} (m ³ /h)	连接方式	T_{max} (°C)	代码	T_{max} (°C)	代码
					PN 16		PN 25
	25	8.0	符合 EN 1092-1 标准的法兰	150 ¹⁾	065B2598	200 ¹⁾	065B2606
	32	12.5			065B2599		065B2607
	40	20			065B2600		065B2608
	50	32			065B2601		065B2609
	65	50			065B2602		065B2610
	80	80			065B2603		065B2611
	100	125			065B2604		065B2612
	125	160			065B2605		065B2613

¹⁾ 關於詳細的溫度限制，請參見第10頁的壓力/溫度圖

技术参数 (VFG 33)

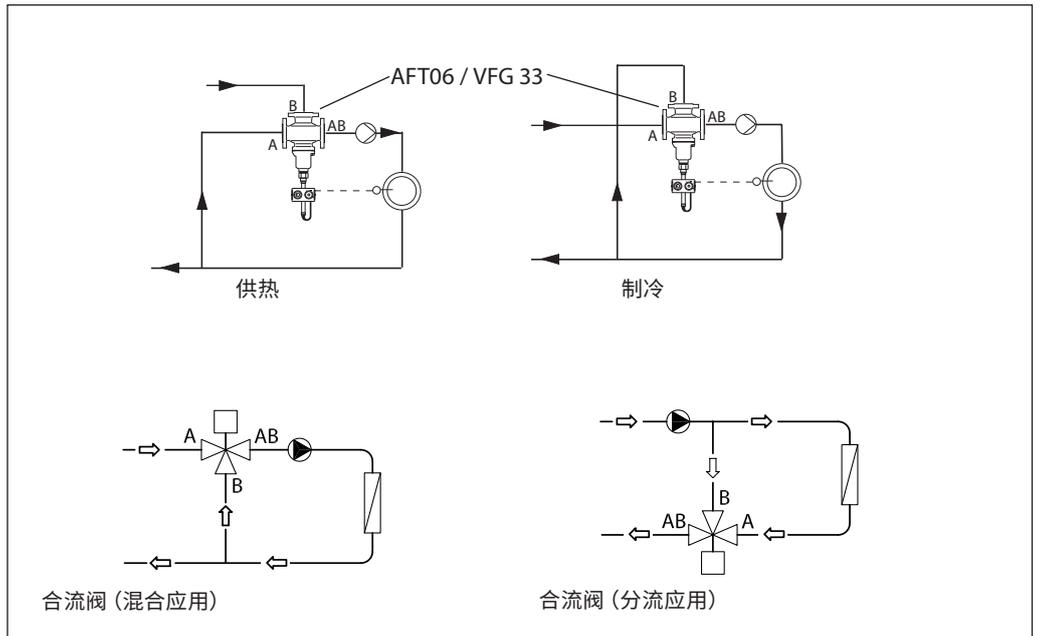
公称直径		DN	25	32	40	50	65	80	100	125
k_{vs} 值			8	12.5	20	32	50	80	125	160
	$\Delta p_{max.}^{1)}$ (bar)	PN 16	16	16	16	14	12	10	10	10
	AFT	PN 25	18	18	16	14	12	10	10	10
	$\Delta p_{max.}^{2)}$ (bar)	PN 16	16	16	16	16	16	16	15	15
	AMV(E) 655, 658, 659 ³⁾	PN 25, 40	20	20	20	20	20	20	15	15
公称压力 ¹⁾		PN 16 or 25, flanges to EN 1092-2								
流体介质/温度		PN 16	循环水/浓度不超过 30 % 的乙二醇溶液/2 ... 150 °C							
		PN 25	循环水/浓度不超过 30 % 的乙二醇溶液/2 ... 200 °C							
压力平衡		不锈钢波纹管, 材料编号 No.1.4571								
阀体材质		PN 16, 25	球墨铸铁 EN-GJS-400-18-LT (GGG-40.3)							
阀锥材质		不锈钢, 材料编号 No. 1.4404								
阀座材质		不锈钢, 材料编号 No. 1.4021								

¹⁾ 工作压力高于 14 bar, 则需使用阀杆加长件 ZF4、ZF6 或组合件 KF2。

²⁾ 为了使驱动器能在最大压差下关闭, 则流速必须小于 2 m/s。

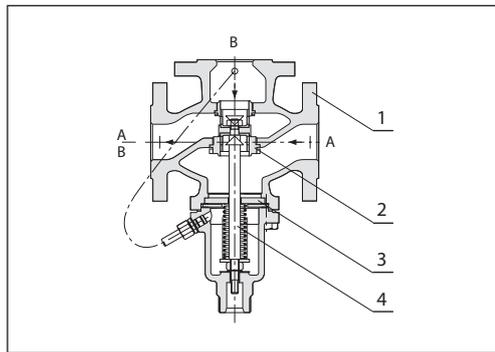
³⁾ 采用适配器: 065B3527 (与 AMV (E) 655、658、659 组合使用时强制要求的适配器)

应用 (VFG 33)



结构 (VFG 33)

1. 阀体
2. 阀座
3. 波纹管
4. 阀芯组件



订购 (VFU 2)

常开阀门
压力平衡型

VFU 2 (金属硬密封阀芯)

图片	DN (mm)	k_{vs} (m ³ /h)	连接方式	T_{max} (°C)	代码
					PN 16
	15	4.0	符合 EN 1092-1 标准的法兰	150 ¹⁾	065B2738
	20	6.3			065B2739
	25	8.0			065B2740
	32	16			065B2741
	40	20			065B2742
	50	32			065B2743
	65	50			065B2744
	80	80			065B2745
	100	125			065B2746
	125	160			065B2747

¹⁾ 關於詳細的溫度限制，請參見第10頁的壓力/溫度圖

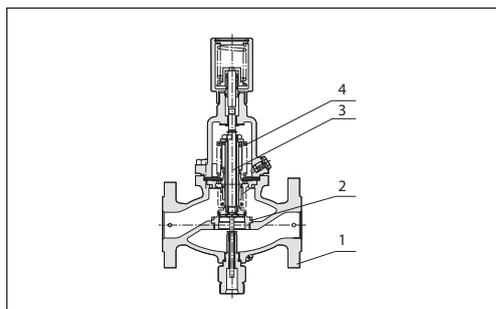
技术参数 (VFU 2)

公称直径	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
k_{vs} 值	(m ³ /h)	4	6.3	8	16	20	32	50	80	125	160
z 值 (根据 VDMA 24 422)		0.6	0.6	0.6	0.55	0.55	0.5	0.5	0.45	0.4	0.35
 $\Delta p_{max.}$ (bar) AFT..	PN 16	10							8		
 $\Delta p_{max.}$ (bar) AMV(E) 655, 658, 659 ¹⁾	PN 16	12							10	8	
公称压力	PN 16, 法兰符合 EN 1092-2										
流体介质/温度	循环水/浓度不超过 30% 的乙醇水/ 2 ... 150 °C										
压力平衡	不锈钢波纹管, 材料编号No.1.4571										
阀体材质	灰铸铁 EN-GJL-250 (GG-25)										
阀锥材质/锥形密封	不锈钢, 材料编号No. 1.4404										
阀座材质	不锈钢, 材料编号No. 1.4021										

¹⁾ 采用适配器: 065B3527 (与 AMV (E) 655、658、659 组合使用时强制要求的适配器)

结构 (VFU 2)

1. 阀体
2. 阀座
3. 阀芯组件
4. 波纹管



订购

附件

图片	型号	注意			代码		
	组合件 KF2	适用于与恒温器组合			003G1440		
	组合件 KF3	适用于与恒温器、压力控制器和电动驱动器组合			003G1441		
	阀杆加长件 ZF4	阀门 DN 15-125	对于水 200 °C 以上		003G1394		
			对于 200 °C 以上的油		003G1395		
	阀杆加长件 ZF5	阀门 DN 150-250	对于水和 200 °C 以上的蒸汽或油		003G1396		
	阀杆加长件 ZF6	对于水和 200 °C 以下的蒸汽			003G1393		
	流量分配器, 适用于 VFGS 2 (用于减少噪音)	DN	k_{VS}	k_{VS} 对比值	代码		
		15	4	2.5	065B2775		
		20	6.3	4			
		25	8	6.3			
				32	16	10	065B2776
				40	20	16	
				50	32	25	065B2777
				65	50	40	
				80	80	63	065B2778
				100	125	100	
		125	160	125	065B2779		

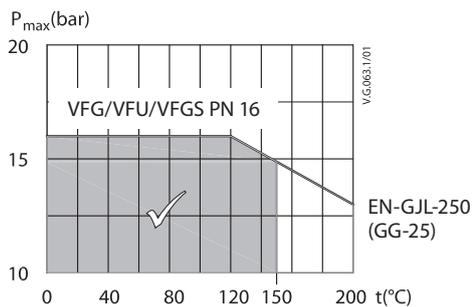
说明:
温度控制器, 配温控器 AFT...
该温度控制器可在工作压力低于 14 bar 时使用。如果工作压力高于 14 bar, 则需使用阀杆加长件 ZF4、ZF6 或组合件 KF2。

检修套件

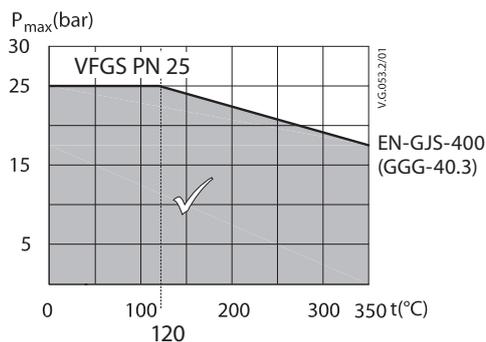
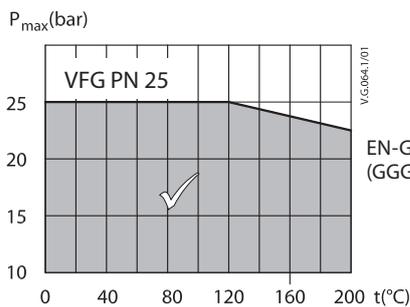
图片	名称	DN (mm)	k _{VS} (m ³ /h)	代码		
				用于 VFG 2	用于 VFG 21	用于 VFGS 2
	阀芯组件	15	4,0	065B2796	065B2790	065B2802
		20	6,3	065B2797	065B2791	065B2803
		25	8	065B2798	065B2792	065B2804
		32	16			
		40	20	065B2799	065B2793	065B2805
		50	32			
		65	50	065B2800	065B2794	065B2806
		80	80			
		100	125	065B2801	065B2795	065B2807
		125	160			
150	280	065B2964	065B2966	-		
250	400	065B2965	-	-		
	平衡阀芯组件 (带 EPDM O 形环)				003G1464	

压力-温度曲线

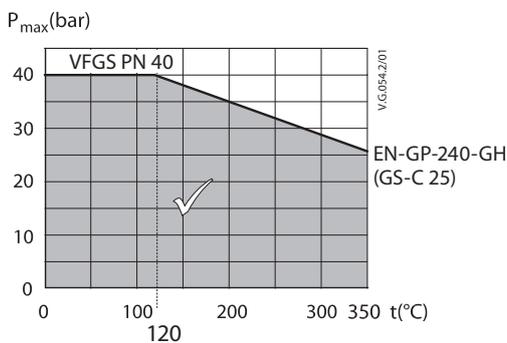
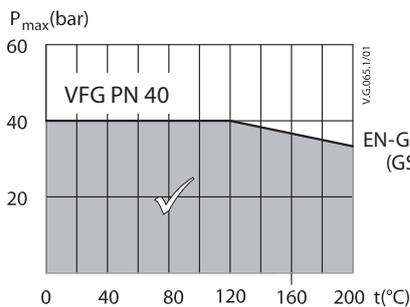
工作区位于 P-T 一线下方，小于每个阀门的 T_{max}



最大允许工作压力为介质温度的某个函数 (依据 EN 1092-2)

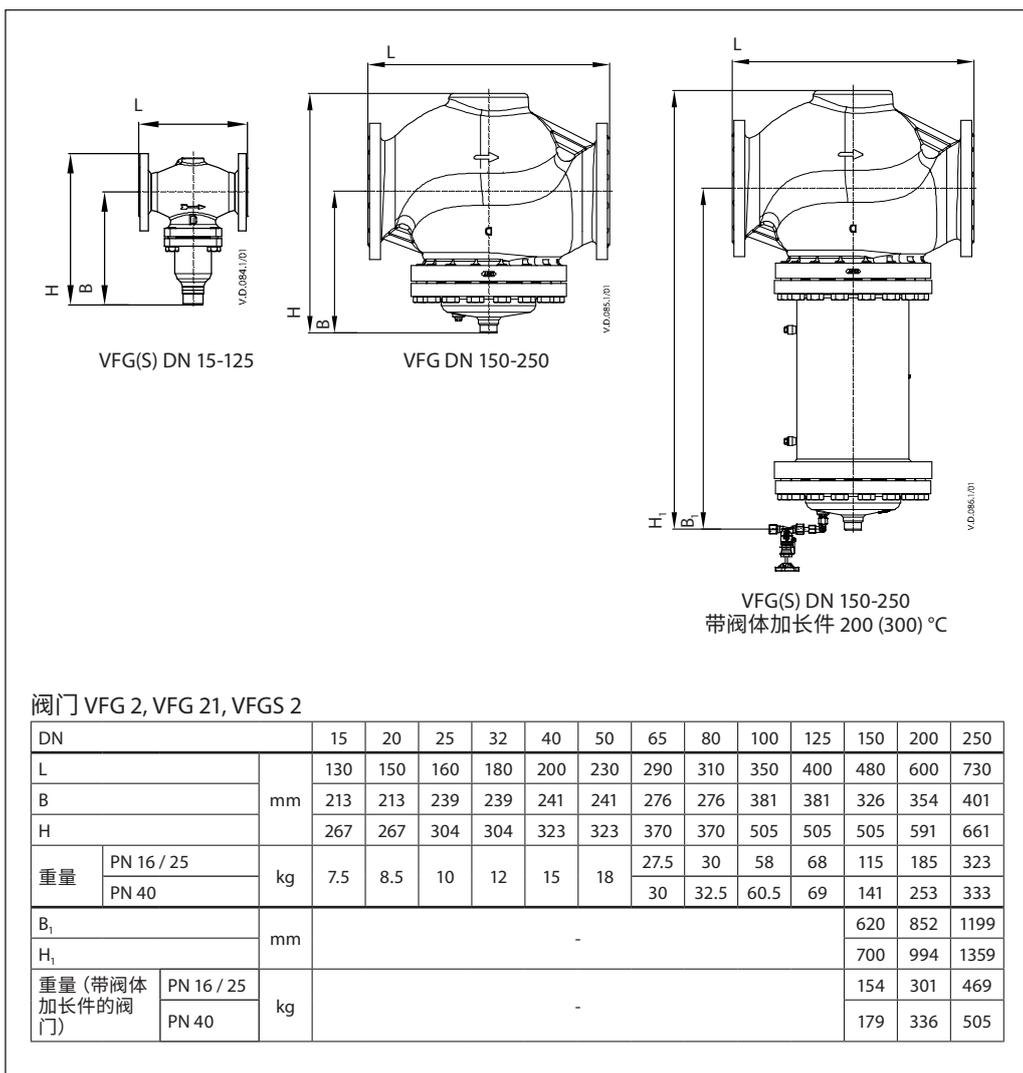


最大允许工作压力为介质温度的某个函数 (依据 EN 1092-2)



最大允许工作压力为介质温度的某个函数 (依据 EN 1092-1)

尺寸



尺寸 (续)

VFU 2
DN 15-125

VFG 33
DN 25-125

VFG 33 阀门

DN		25	32	40	50	65	80	100	125
L	mm	160	180	200	230	290	310	350	400
B	mm	238	238	240	240	275	275	380	380
重量	kg	10.5	12	17	21	35	41	75	93

VFU 2 阀门

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
L	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400
B	mm	95	95	106	106	123	123	135	135	165	165
C	mm	306	306	332	332	334	334	369	369	474	474
重量	kg	7.0	9.0	10	13	17	22	33	41	70	79

组合件 KF2, KF3

阀杆加长件 ZF4, ZF5

阀杆加长件 ZF6