



蝶阀

PN 6、PN 10、PN 16

VKF41...

- 灰铸铁阀体 EN-GJL-250
- DN 40~200
- K_{vs} 50~4000 m³/h
- 适用于符合 ISO 7005 的 PN 6、PN 10、PN 16 配对法兰
- 紧密的金属密封
- 旋转角度 90°
- 无需维护
- 适用于型号为 SQK33.00、SQL33...、SQL83.00、SQL35.00 或者 SQL85.00 的电动执行器

用途

用于在暖通空调系统中作为控制或截止阀使用，例如：

- 用于闭式系统中
- 用于两位控制（开 / 关）
- 用于锅炉、制冷机顺序循环
- 换热器或整个换热站水流的开/关选择控制
- 适用于阀门全关时最低泄漏率在允许范围内的工况

型号概览

型号	DN	k _{vs} [m ³ /h]	泄漏率 k _{vs} 值的 %	流速 ¹⁾	
				水 [m/s]	气体 [m/s]
VKF41.40	40	50	0.22	4	40
VKF41.50	50	80	0.14		
VKF41.65	65	200	0.09		
VKF41.80	80	400	0.06		
VKF41.100	100	760	0.04		
VKF41.125	125	1000	0.04		
VKF41.150	150	2100	0.02		
VKF41.200	200	4000	0.01	5.5 ²⁾	55 ²⁾

¹⁾ 蝶阀全开时所推荐的最大流速

²⁾ 仅对型号为 SQL35.00 和 SQL85.00 的执行器有效

k_{vs} 当蝶阀全开 (H₁₀₀)、阀门前后压差为 100 kPa (1 bar) 时, 5 °C 至 30 °C 的冷却水每小时流过蝶阀的额定流量

附件
定心套



每个蝶阀配 4 个定心套, 用于将阀门与 PN 10 和 PN 16 法兰连接

组装配件



ASK33

可将 SQK33.00、SQL33... 和 SQL83.00 执行器安装在 VKF41... DN 40~200 上



ASK35

可将 SQL35.00 和 SQL85.00 执行器安装在 VKF41... DN 150~200 上

订购

示例

蝶阀、执行器和组装配件必须分别订购。
订货时, 请指定数量、品名和型号。

1 个蝶阀 VKF41.40, 包括定心套

1 个执行器 SQL33.03

1 个 ASK33 组装配件

交付

蝶阀、执行器和组装配件分别进行包装。

设备组合

蝶阀	组装配件	电动执行器				
		SQK33.00	SQL33...	SQL83.00	SQL35.00	SQL85.00
VKF41.40	ASK33	200	500			
VKF41.50						
VKF41.65						
VKF41.80		ASK35 ¹⁾	150	500	300	
VKF41.100						
VKF41.125						
VKF41.150						
VKF41.200						

¹⁾ 使用 ASK35 将 SQL35.00 和 SQL85.00 安装在 VKF41... 蝶阀上

Δp_s 在保证电动蝶阀可安全关闭的情况下, 阀门两端的最大允许差压 (关闭压差)

执行器概览

型号	执行器类型	工作电压 [V]	定位信号	弹簧复位	运行时间 [秒]	驱动力 [Nm]	技术参数表	
SQK33.00	电动	AC 230 V	三位	否	125	5 Nm	N4506	
SQL33.00						12.5 Nm		
SQL33.03					10 Nm			
SQL83.00		AC 24 V			125	12.5 Nm		N4505
SQL35.00		AC 230 V						
SQL85.00		AC 24 V						

机械设计

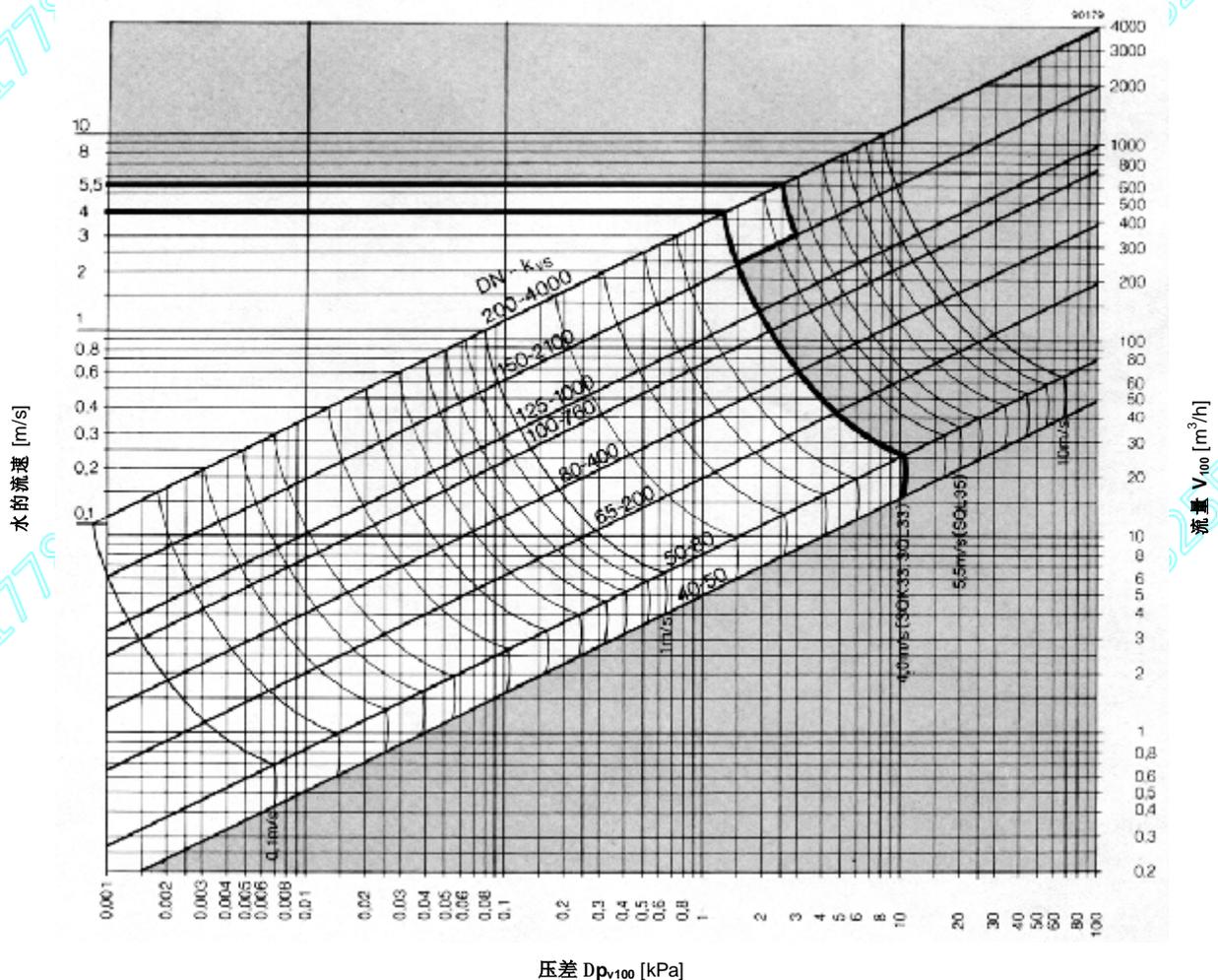
蝶阀

不锈钢阀板和阀轴。阀板关闭至机械限位。阀板的位置由位于阀轴顶部的槽口指示。

组装配件 ASK...

必须使用组装配件将执行器安装在 VKF41... 阀门上。

选型图



- Δp_{v100} = 蝶阀全开且体积流量为 V_{100} 时的压差
- V_{100} = 蝶阀全开时 (H_{100}) 的体积流量
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mWC
- 1 m³/h = 0.278 l/s 水温为 20 °C

工程注意事项

警告

VKF41... 蝶阀可以双向调节水流。

在供暖系统中，阀门的首选安装位置为回水管，因为回水管中密封件露于较低的温度中，所以可延长其使用寿命。

要避免蝶阀上的压力冲击，在启动泵之前，VKF41... 必须驱置于完全打开的位置（手动或通过定位信号 Y1）。

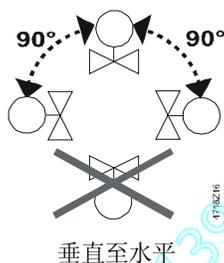
安装说明

安装方位



产品包装中附有安装说明书 4 319 8927 0。

VKF41... 蝶阀适用于 PN 6、PN 10、PN 16 的应用。



阀门、执行器和组装配件都便于现场组装，无需特殊工具也无需做任何调整。

调试注意事项

必须先通过组装配件正确安装执行器后才能调试蝶阀。

- 阀板顺时针旋转： 增加流量
- 阀板逆时针旋转： 减少流量

维护

警告

VKF41... 蝶阀无需维护。

在对阀门、执行器或组装配件进行任何维护之前，请执行以下操作：

- 关闭泵和电源
- 关闭管道上的主要截止阀
- 释放管道上的压力并使其完全冷却

如果需要，从端子中断电气连接

只有在正确安装手动驱动器或执行器后才可以重新调试阀门

处理



在报废处理前，阀门必须拆分成各种分类的材料部件。
按照法律规定，某些部件可能需要特别处理，因为这些部件可能对生态环境造成危害。
必须遵循当地现行法规。

保证

有关阀门的技术参数仅适用于与本文档“设备组合”中所列西门子执行器配套使用情况。

如果使用其他制造商生产的执行器，所有保证条款都将失效。

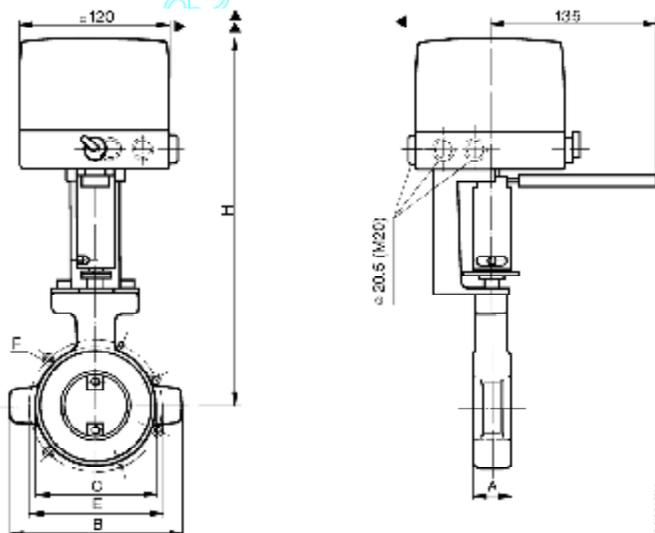
技术参数

运行数据	额定压力	PN 16 符合 EN1333
	允许的工作压力	1600 kPa (16 bar)
	泄漏率	请参考“型号概览”
	允许介质	冷冻水、低温热水、高温热水、盐水、软化水、掺有防冻剂的水； 建议：水处理符合 VDI2035
标准	介质温度	-10~120 °C
	管道连接法兰	PN 6、PN 10、PN 16 符合 ISO7005
	旋转角度	90°（至机械限位）
	欧盟压力设备指令	PED 97/23/EC
	欧盟压力附件	依照第 1 章，第 2.1.4 节
	流体组别 2:	DN 40~50 无需 CE 标识，依照第 3 章，第 3 节（工程惯例） DN 65~200 类别 I，带 CE 标识
材料	阀体	灰铸铁 EN-GJL-250
	阀轴	不锈钢 1.4104
	阀板	不锈钢 1.4016
	阀轴密封	EPDM O 型环
尺寸 重量		请参见“尺寸”
		请参见“尺寸”

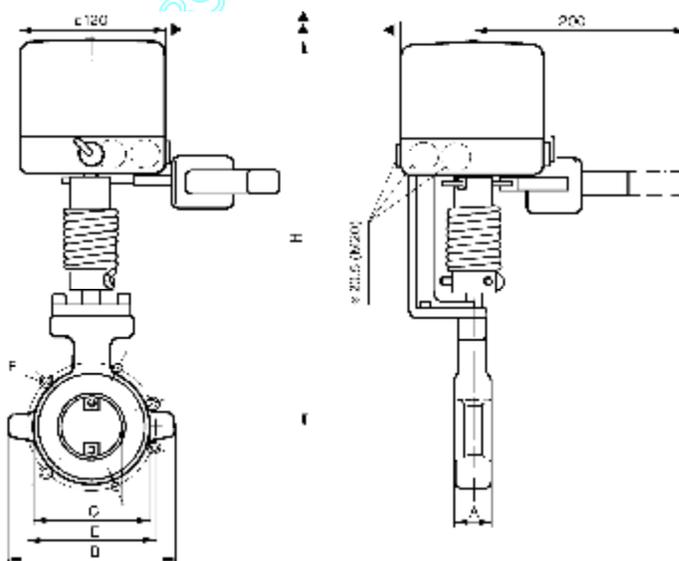
尺寸

尺寸单位 mm

VKF41..., 带
SQK33.00、
SQL33...、SQL83.00
和 ASK33



VKF41..., 带
SQL35.00、SQL85.00
和 ASK35



„ > 100 mm: 到墙壁或天花板的最小安装距离
„ „ > 200 mm: 用于安装、连接、操作和维护等的最小安装距离

型号	DN	A	B	C	E	F	E		F		H			重量 [kg]
							PN 6	PN 10, PN 16	SQK33.00	SQL33... SQL83.00	SQL35.00 SQL85.00	[kg]		
VKF41.40	40	30	130	87	100	M12 (4x)	110	M16 (4x)	249	275		1.72		
VKF41.50	50	30	140	97	110	M12 (4x)	125	M16 (4x)		280		1.94		
VKF41.65	65	30	160	117	130	M12 (4x)	145	M16 (4x)		287.5		2.37		
VKF41.80	80	30	175	133	150	M16 (4x)	160	M16 (8x)		295		2.63		
VKF41.100	100	30	195	153	170	M16 (4x)	180	M16 (8x)		305		2.92		
VKF41.125	125	40	225	183	200	M16 (8x)	210	M16 (8x)		325.5		5.25		
VKF41.150	150	40	255	208	225	M16 (8x)	240	M20 (8x)		338	383	6.29		
VKF41.200	200	40	310	263	280	M16 (8x)	295	M20 (8x) für PN 10 M20 (12x) für PN 16		363	408	8.44		

DN = 标称口径
H = 执行器总高度加上到墙壁或天花板的最小安装距离, 用于安装、连接、操作和维护等