



SQS35.50, SQS35.53,
SQS65.5
带弹簧复位, 无手动调节器



SQS35.00, SQS35.03,
SQS65, SQS65.2,
SQS85.00, SQS85.03
无弹簧复位, 带手动调节器



电动执行器

用于 5.5 mm 行程的阀门

SQS35...
SQS85...
SQS65...

- **SQS35...** 工作电压 AC 230 V, 三位控制信号
- **SQS85...** 工作电压 AC 24 V, 三位控制信号
- **SQS65...** 工作电压 AC 24 V, DC 0~10 V, DC 2~10 V 或 0~1000 W 控制信号
- 驱动力 400 N
- 直接安装在阀门上; 无需调整
- **SQS35.00、SQS35.03、SQS85.00、SQS85.03** 具有可选辅助开关, 实现其他功能
- 带有或不带弹簧复位功能依照 DIN 32730
- 阀位显示
- 无弹簧复位的执行器上带有手动调节器

用途

用于配合西门子 5.5 mm 行程阀门 VVG44...、VVG55... 和 VXG44... 系列使用, 用于暖通空调系统中热水和冷水的流量控制。

配以安装套件 ASK30, 同样适用于前 Landis & Gyr 生产的行程为 4 mm 或 5.5 mm 的阀门 X3i...、VVG45...、VXG45...、VXG46...、VVI51...。

型号

型号	工作电压 [V]	定位信号		定位时间 [秒]	弹簧复位功能	弹簧复位时间 [秒]
SQS35.00	AC 230 V	三位		150	无	—
SQS35.03				35		
SQS35.50				150	有	8
SQS35.53				35		
SQS65.5	AC 24 V	DC 0~10 V	0~1000 Ω	35	有	8
SQS65		DC 2~10 V				
SQS65.2			三位	150	无	—
SQS85.00						
SQS85.03		35				

附件

型号	说明	适用范围	数量
ASC9.6	辅助开关	SQS35.00、SQS35.03 SQS85.00、SQS85.03	1 x ASC9.6

订货

例如

订货时，请给出产品数量、产品名和型号以及所需附件。

20 个执行器 SQS35.00 和
20 个辅助开关 ASC9.6

交付

执行器、阀门和选件分开包装。

设备组合

型号	DN	额定压力	k_{vs} [m ³ /h]	技术资料	SQS35...	SQS65...	SQS85...
VVG44...	15~40	PN 16	0.25~25	N4364	ü	ü	ü
VXG44...				N4464	ü	ü	ü
VVG55...	15~25	PN 25	0.25~6.3	N4379	ü	ü	

所有电动阀门的允许压差 Δp_{max} 和 Δp_s 见相关技术资料。

功能 / 机械设计

可逆同步电机由三位或者 DC 0~10 V、DC 2~10 V 或 0~1000 Ω 控制信号进行驱动。行程通过一个防锁定的传动机构实现。

三位控制信号

- Y1 有信号： 阀杆延伸，阀门开启
- Y2 有信号： 阀杆收缩，阀门关闭
- Y1 或 Y2 均无信号： 执行器保持原位

DC 0/2~10 V 或 0~1000 W 控制信号

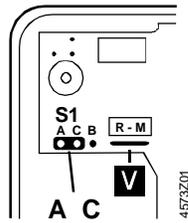
- 阀门根据 Y 或者 R 的控制信号进行开启或关闭。
- 在 DC 0/2 V 或者 0 Ω 时，阀门关闭 (A → AB)。
- 在断电的时候，执行器维持原位。

SQS65... 选择流量特性

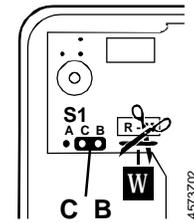
连接器 S1（盖子下面，在印制电路板上）可以用来更改阀门流量特性（等百分比到线性）。

S1 的位置

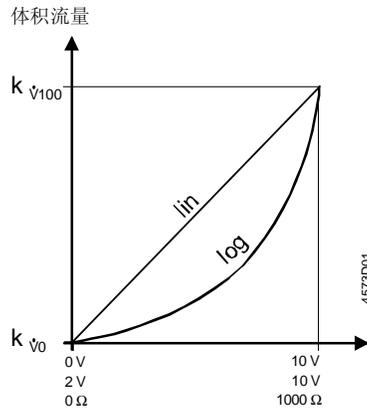
S1 连接 A 与 C:
等百分比流量特性
(出厂设置)



S1 连接 B 与 C:
线性流量特性



流量特性



DC 0~10 V、DC 2~10 V 或 0~1000 Ω 等
控制信号与体积流量的关系

控制信号:

Y = DC 0~10 V 或 DC 2~10V
R = 0~1000 Ω; 剪断 R - M

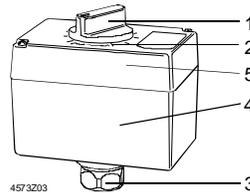
流量特性

log = 等百分比 (出厂设置)
lin = 线性

流量范围

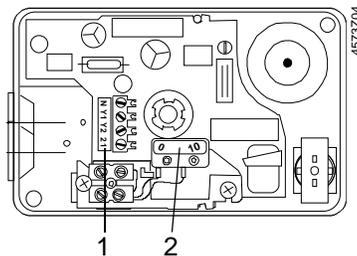
$k_{\#100}$ = 体积流量 100%
 $k_{\#0}$ = 体积流量 0%

设计



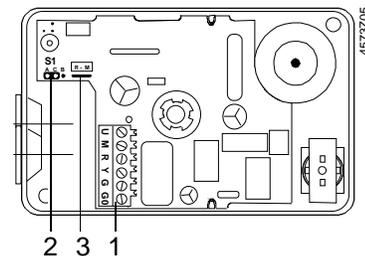
- 1 手动调节器 (SQS35.00、SQS35.03、SQS65、SQS65.2、SQS85.00、SQS85.03)
- 2 阀位显示
- 3 阀门连接件
- 4 外壳
- 5 可移去盖子

接线排 辅助开关



SQS35...

- 1 接线排
- 2 内置辅助开关, SQS35.50, SQS35.53

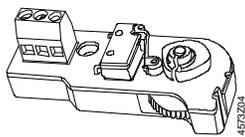


SQS65...

- 1 接线排
- 2 “lin” / “log” 接头
- 3 R - M

特性和优点

- 电动执行器, 免维护
- 可逆转同步电机
- 防锁定传动机构
- 行程限定位置, 根据负荷关闭

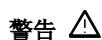


辅助开关 ASC9.6

- 适用于 SQS35.00、SQS35.03、SQS85.00、SQS85.03
- 开关点在 0~100% 行程之间可调节

更多附件信息，参见“技术数据”

工程注意事项



SQS65...

执行器必须根据当地法规和接线图进行电气连接。

必须严格遵守确保生命财产安全的法规和要求。

对于 **SQS65...** 执行器，如果配以 **VVG55...** 阀门，用于选择阀门流量特性的连接器必须设定为“线性”。

允许的温度范围，参见“技术数据”。

如果需要辅助开关，其开关点应标示在图纸上。

安装注意事项

产品包装内含有安装说明。

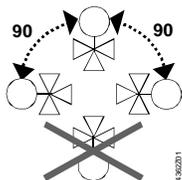
安装指南概览

型号	安装指南
SQS35.00	M4573.1
SQS35.03	
SQS35.50	M4573.2
SQS35.53	
ASC9.6	G4573.1

型号	安装指南
SQS63.5	M4573.3
SQS65	M4573.4
SQS65.2	M4573.5
SQS85.00	M4573.6
SQS85.03	

如何将执行器安装在阀门上的指示图标示执行器外壳后部。

安装方向



调试

进行系统调试时，检查接线及其功能。另外，选择辅助开关的设定并进行检查。

手动调节器

关闭操作信号。

通过逆时针调节手动调节器，阀门可以完全关闭（= 0% 的行程）。如果操作信号恢复，自动控制功能将自行恢复。

三位控制

每一个执行器必须由相应的控制器驱动（请参见“接线图”）。

维护

本执行器无需维护

在进行执行器维护前：

- 关闭水泵、切断电源
- 关闭管路的主截止阀

- 释放管路压力，完全冷却
 - 如果需要，断开所有接线
- 再次调试之前，执行器必须正确安装在阀门上

维修

执行器无法维修，必须全套更换。

处理



执行器内包含电子和电气部件，因此不能作为家庭废物处置。
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

有关执行器的技术参数仅适用于本文档“设备组合”中所列西门子阀门配套使用情况。
如果使用其他制造商生产的阀门，所有保证条款都将失效。

技术数据

		SQS35.00 SQS35.03	SQS35.50 SQS35.53	SQS85.00 SQS85.03	SQS65 SQS65.2 SQS65.5
电源	工作电压	AC 230 V ± 15%		AC 24 V ± 20%	
	频率	50 Hz		50 Hz ¹⁾	
	功耗	SQS35.00: 2.5 VA	SQS35.50: 5 VA	2 VA	SQS65、 SQS65.2: 4.5 VA
	SQS35.03: 3.5 VA	SQS35.53: 6 VA	SQS65.5: 7 VA		
信号输入	终端开关 开关容量	AC 250 V 6 A 电阻性	-	AC 250 V 6 A 电阻性	-
	接线端 11 或 12	2.5 A 电感性		2.5 A 电感性	
	接线端 Y1、Y2	三位			-
	接线端 Y	-			SQS65、 SQS65.5: DC 0~10 V 最大为 0.1 mA
				SQS65.2: DC 2~10 V 最大为 0.1 mA	
信号输出	接线端 R	-			0~1000 Ω
	接线端 U	-			DC 0~10 V 最大为 0.5 mA
运行数据	执行器的并行运行	无法实现			最大为 10
	控制模式下开启或者 关闭的操作时间	SQS35.00: 150 秒	SQS35.50: 150 秒	SQS85.00: 150 秒	35 秒
		SQS35.03: 35 秒	SQS35.53: 35 秒	SQS85.03: 35 秒	
		SQS35.00 SQS35.03	SQS35.50 SQS35.53	SQS85.00 SQS85.03	SQS65 SQS65.2 SQS65.5
	弹簧复位的动作时间	-	关闭 8 秒	-	SQS65.5: 关闭 8 秒
	驱动力	400 N			
	名义行程	5.5 mm			
	允许温度	阀门介质 1~130 °C (短时间内可达 150 °C)			

		SQS35.00 SQS35.03	SQS35.50 SQS35.53	SQS85.00 SQS85.03	SQS65 SQS65.2 SQS65.5
电气连接 标准	电缆	2 个通道 Ø20.5 mm (M20 适用)			
	CE	EMC 低压		89/336/EEC 73/23/EEC	
尺寸 / 重量	外壳保护等级	IP 54 符合 EN 60529 标准			
	尺寸	参见“尺寸”			
	含包装的重量	0.6 kg	0.7 kg	0.6 kg	0.6 kg SQS65.5: 0,7 kg
材质	执行器外壳	塑料			
	盖子和手动调节器	塑料			
	传动机构和带耦合段的传动杆	塑料			
附件	辅助开关 ASC9.6 开关容量	AC 250 V 3 A 电阻性 3 A 电感性	-	AC 250 V 3 A 电阻性 3 A 电感性	-

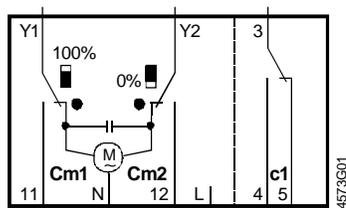
¹⁾ 60 Hz 时, 采用 SQS65...U SQS85...U

环境条件

	运行 IEC 721-3-3	运输 IEC 721-3-2	储存 IEC 721-3-1
环境条件	3K5 级	2K3 级	1K3 级
温度	-5 ~ +50 °C	-25 ~ +70 °C	-5 ~ +50 °C
湿度	5 ~ 95% 相对湿度	< 95% 相对湿度	5 ~ 95% 相对湿度

内部接线图

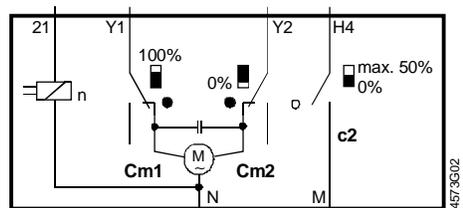
SQS35...



SQS35.00, SQS35.03

AC 230 V, 三位信号, 无弹簧复位功能

- Cm1 终端开关, 100% 行程
- Cm2 终端开关, 0% 行程
- c1 可以安装辅助开关 ASC9.6
- L 无源辅助接线端

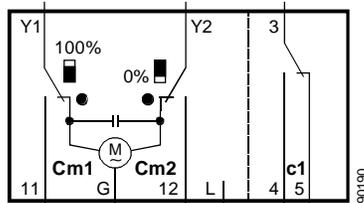


SQS35.50, SQS35.53

AC 230 V, 三位信号, 带弹簧复位功能

- c2 带固定预设最小流量控制的内置辅助开关 (出厂设置)
- 21 弹簧复位功能

SQS85...



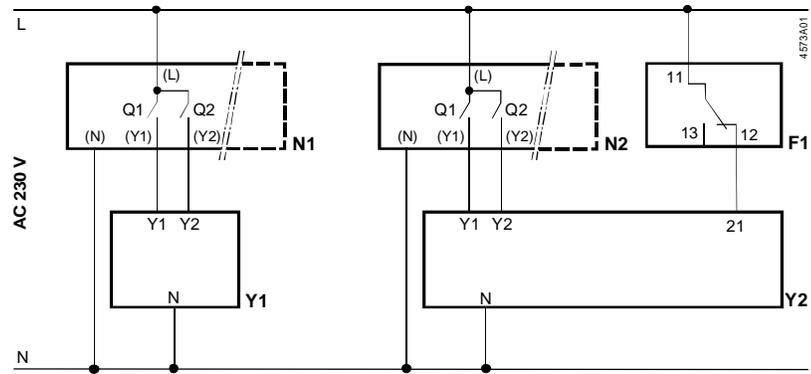
SQS85.00, SQS85.03

AC 24 V, 三位信号, 无弹簧复位功能

- Cm1 终端开关, 100% 行程
- Cm2 终端开关, 0% 行程
- c1 可以安装辅助开关 ASC9.6
- L 无源辅助接线端

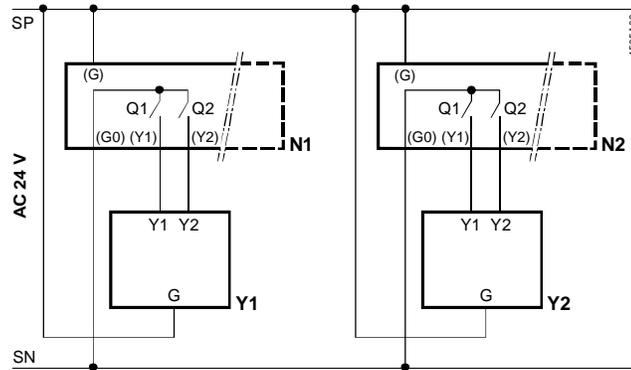
接线图

SQS35...



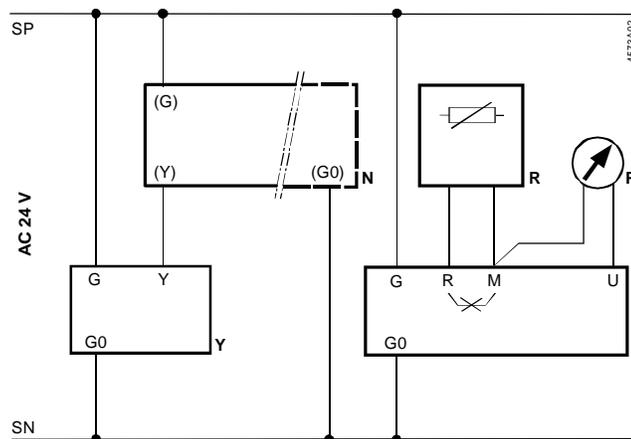
- | | | | |
|---------------|-----------------------|--------------|-------------------|
| N1, N2 | 控制器 | N | 系统零线 |
| Y1 | 执行器 SQS35.00、SQS35.03 | Q1、Q2 | 控制器触点 |
| Y2 | 执行器 SQS35.50、SQS35.53 | F1 | 最大限位器
(弹簧复位功能) |
| L | 系统供电 AC 230 V | | |

SQS85...



- | | | | |
|---------------|--------------|---------------|-------|
| N1, N2 | 控制器 | SN | 系统零线 |
| Y1, Y2 | 执行器 | Q1, Q2 | 控制器触点 |
| SP | 系统供电 AC 24 V | | |

SQS65...



- | | | | |
|-----------|--------------|-----------|-----------|
| N | 控制器 | SN | 系统零线 |
| Y | 执行器 | R | 阀位显示、霜冻检测 |
| SP | 系统供电 AC 24 V | P | 阀位信号转换 |

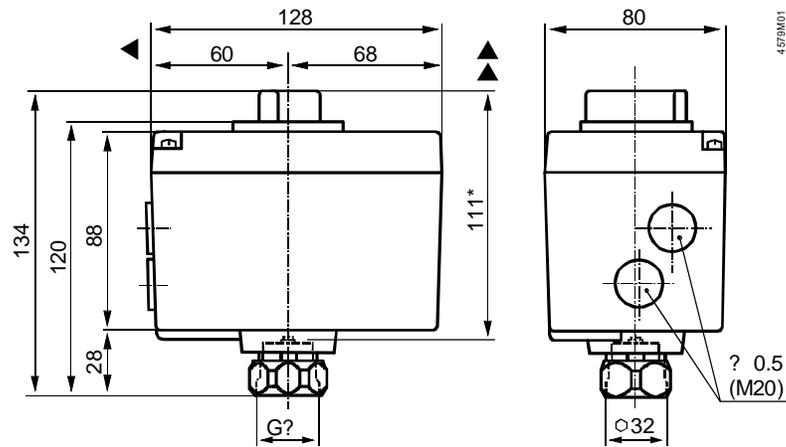
注意 如果有设备接至接线端 R，出厂安装时位于印制电路板上的 R-M 必须断开

接线端 SQS65...



尺寸

单位: mm



- * 安装在阀门上后执行器的高度
- ▲ > 100 mm: 距离墙或者吊顶的最小间距
- ▲ > 200 mm: 用于安装、连接、操作、维护等