

球阀及角行程执行器



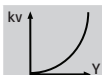
产品技术资料



Honeywell

目录	2
控制球阀与执行器	
产品概览	3
Honeywell控制球阀	4
Honeywell 球阀选型	6
控制球阀	
B5011C0025-050 系列二通控制球阀	7
B5011C0065-150 系列二通控制球阀	8
阀门外形尺寸	9
通用角行程执行器	
LM7424通用角行程执行器	10
SM7424通用角行程执行器	11
LM7426通用角行程执行器	12
SM7426通用角行程执行器	13
LM7428通用角行程执行器	14
SM7428通用角行程执行器	15
LM7430通用角行程执行器	16
SM7430通用角行程执行器	17
通用角行程执行器尺寸规格	18
通用角行程执行器安装指南	20
CCV安装指南	23

控制球阀和用于调节控制的角行程执行器



控制球阀的流量特性
流量特性：等百分比



额定压力: 二通, 2500kPa (DN25...50), 1600kPa (DN65...150)

连接	螺纹连接				法兰连接 PN16				
Kvs [m ³ /h]	10.0	10.0	25.0	40.0	63.0	100	140	230	320
DN [mm]	25	32	40	50	65	80	100	125	150
二通	B5011C0025	B5011C0032	B5011C0040	B5011C0050	B5011C0065	B5011C0080	B5011C0100	B5011C0125	B5011C0150

调节型

DC (0)2...10V

LM7424

LM7426

LM7428

LM7430

开关型

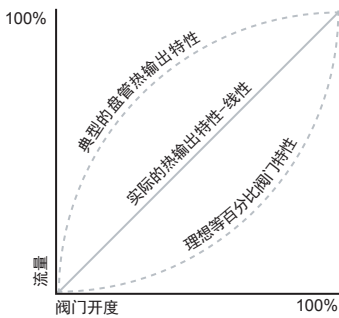
SM7424

SM7426

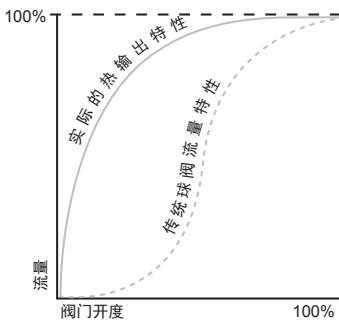
SM7428

SM7430

传统球阀不适宜作为控制设备



水系统控制的理想输出特性



传统球阀流量特性

为了保证良好的控制稳定性，流量控制阀门的流量特性应对暖通空调系统中热交换器的非线性输出特性进行补偿。

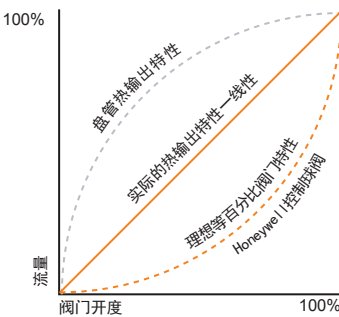
要使实际热输出与阀门开度之间呈线性关系，等百分比的阀门流量特性是最理想的。这意味着，阀门在刚开始的时候，流量是很小的。但是，传统球阀完全不具备等百分比流量特性。

造成这种现象的原因是由于传统球阀在阀门刚刚开启时，流量增加过快，即呈快开特性。同时传统球阀的流量系数（Kvs值）很大，数倍于相同公称直径的座阀。

所以，传统球阀不适宜用于温度控制，原因如下：

- 流量激增过快
- 流量系数过大
- 流量控制在部分负载的情况下是不适当的

Honeywell赋予了球阀“控制”能力

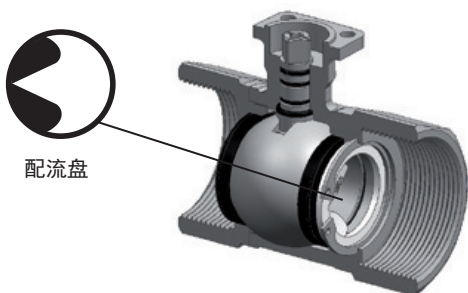


Honeywell球阀特性曲线

Honeywell公司成功解决了传统球阀流量特性不适合温度控制的问题。在球阀的入口处加入了一个叫配流盘的装置，使其流量特性转变成等百分比特性。配流盘的内侧为凹形，与球阀紧密配合。水流通过阀芯开孔与配流盘V型开口之间的开度得到精确控制。

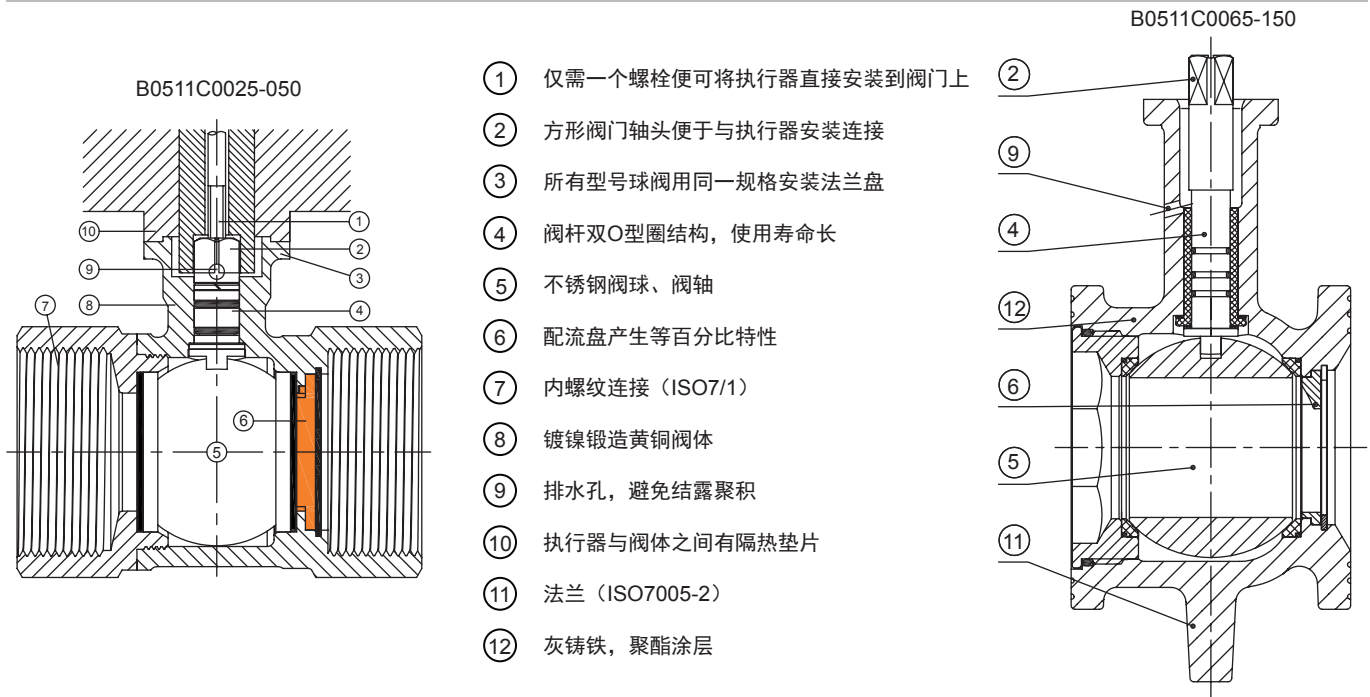
通过配流盘，球阀的Kvs值减小为相同规格座阀的Kvs值。通过安装不同形状开口的配流盘，同一尺寸的阀门还可有不同的Kvs值，避免了水管变径的麻烦。

Honeywell控制球阀的优点



- 等百分比特性
- 阀门开启时没有流量激增情况
- 配流盘带来卓越的控制稳定性
- 与相同规格座阀的Kvs值相近
- 管道无需减径
- 高可控比
- 高关闭压力
- 密封性良好

控制球阀的构造



阀门最佳Kvs值的选择

- 更好的控制能力
- 更低的安装成本

Honeywell控制球阀系列包括二通和三通阀，有多种规格和Kvs值选择。控制球阀和其相应的执行器通常作为一套完整的设备供货。

注意事项

- 本手册中所介绍的控制产品用于暖通空调系统闭式水系统。不宜用于其他液体或过热流体。
- 控制球阀选型图，见第6页。
- 请特别注意第50~52页上关于操作、安装、工程设计、调试和维护保养的安全说明和注意事项。

控制球阀选型图

图例

ΔP_{max}
 在保证正常使用情况下，阀门全开时的最大允许压差。
 ΔP_{max}
 低噪音工作状况下压差。
 ΔP_{v100}
 球阀全开时的压差。
 \dot{V}_{100}
 在 ΔP_{v100} 时的额定流量。

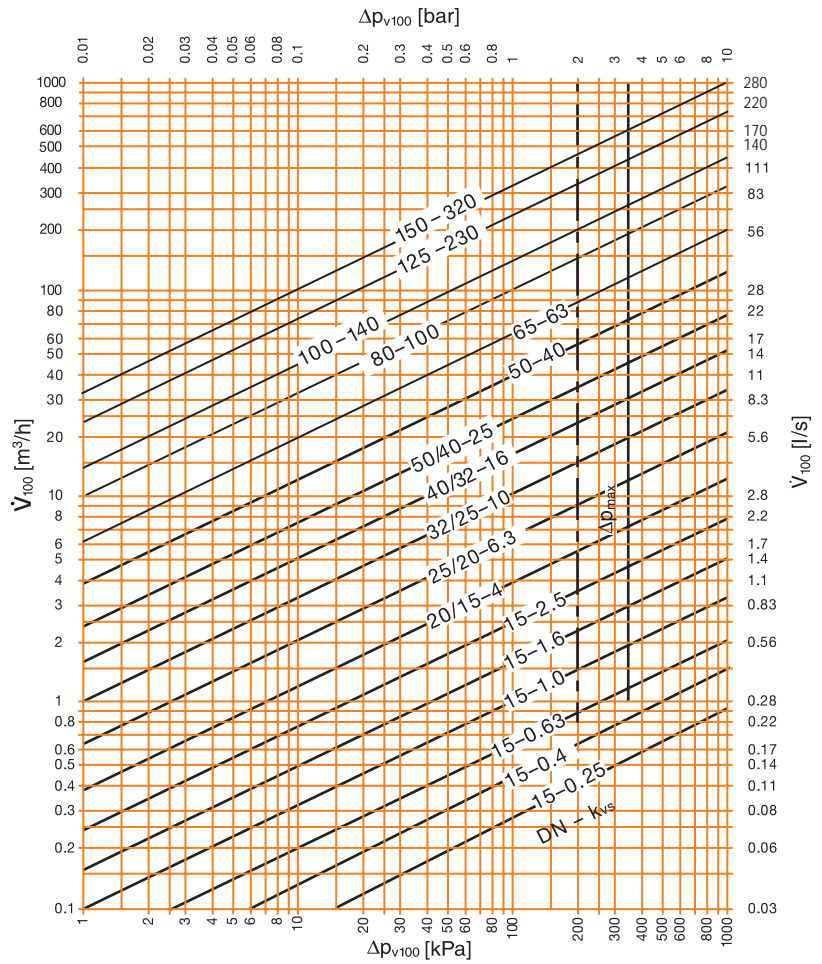
Kvs 公式

$$Kvs = \sqrt{\frac{\dot{V}_{100}}{\frac{\Delta P_{v100}}{100}}}$$

\dot{V}_{100} [m³/h]
 ΔP_{v100} [kPa]

关闭压力 ΔP_s 定义(第7...11页)

当执行器以允许渗漏量关紧阀门时的关闭压力。



控制球阀选型表

Kvs[m ³ /h]	10	10	25	40	63	100	140	230	320
DN[mm]	25	32	40	50	65	80	100	125	150
二通	B5011C0025	B5011C0032	B5011C0040	B5011C0050	B5011C0065	B5011C0080	B5011C0100	B5011C0125	B5011C0150



低扭矩二通控制球阀
DN25...50



等百分比特性，可用于冷、热水调节控制

应用

- 空调系统的水路控制
- 供暖系统的水路控制



技术参数

介质	冷、热水，最大浓度50%的乙二醇溶液
介质温度	-5...+100°C
额定压力	2500kPa
流量特性	等百分比
可控比	DN25...50* Sv>100
渗漏	0...0.01% Kvs值 (ANSI Class IV) (出厂时无渗漏)
阀管连接	内螺纹 ISO 7/1
压差 ΔP_{max}	350kPa (200kPa为低噪音工作压力)
关闭压力 ΔP_s	1400kPa
旋转角度	90°
安装位置	向上垂直或水平安装 (参照阀轴)
维护	免维护
阀门材质	
阀体	锻造黄铜 (镀镍)
阀球	不锈钢
阀座	RPTFE
阀轴	不锈钢
O形密封圈	EPDM
配流盘	PPA

*Kvs值 ≥ 4

产品特点

工作原理 控制球阀由角行程执行器来驱动。执行器接收标准的调节型或三态浮点型信号，将阀球（节流元件）旋转到控制信号指示的位置。

等百分比特性 内置的配流盘保证等百分比流量特性。



二通控制球阀
DN65...150



等百分比特性，可用于冷、热水调节控制

应用 · 空调系统的水路控制
· 供暖系统的水路控制



技术参数

介质	冷、热水，最大浓度50%的乙二醇溶液	
介质温度	-5...+100°C	
额定压力	1600kPa	
流量特性	等百分比	
可控比	Sv>100	
渗漏	0...0.01% Kvs值 (ANSI Class IV) (出厂时无渗漏)	
阀管连接	法兰连接 ISO 7005-2, PN16	
压差 ΔP_{max}	DN65...125	350kPa (200kPa为低噪音工作压力)
	DN150	<300kPa
关闭压力 ΔP_s	DN65...125	700kPa
	DN150	300kPa
旋转角度	90°	
安装位置	向上垂直或水平安装 (参照阀轴)	
维护	免维护	
阀门材质		
阀体	灰铸铁 (聚酯涂层)	
阀球	不锈钢	
阀座	RPTFE	
阀轴	不锈钢	
O形密封圈	EPDM	
配流盘	不锈钢	

产品特点

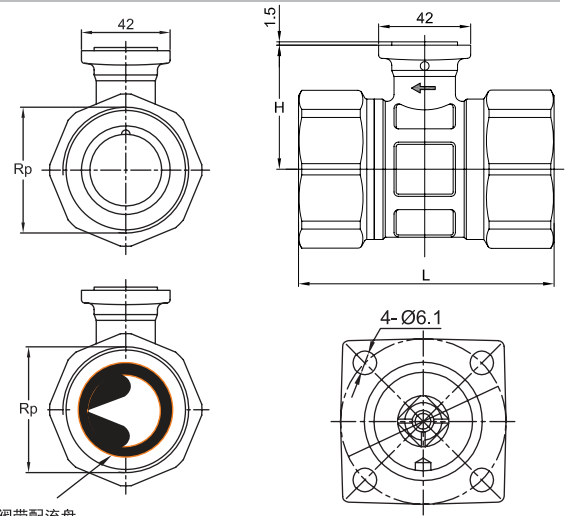
工作原理 控制球阀由角行程执行器来驱动。执行器接收标准的调节型或三态浮点型信号，将阀球（节流元件）旋转到控制信号指示的位置。

等百分比特性 内置的配流盘保证等百分比流量特性。

外形尺寸

B5011C0025-050 系列二通球阀

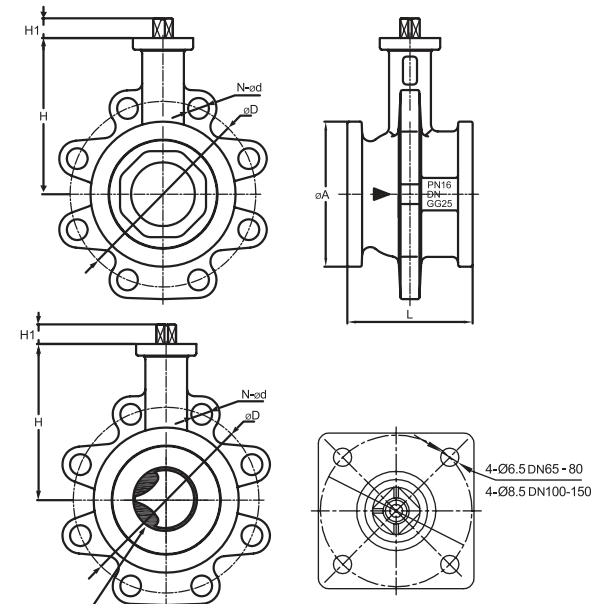
阀门型号	DN		螺纹	尺寸 (mm)		重量 (kg)
	mm	In	Rp	L	H	
B5011C0025	25	1"	1"	85.0	46.1	0.63
B5011C0032	32	1¼"	1¼"	94.0	49.5	0.84
B5011C0040	40	1½"	1½"	104.0	52.0	1.1
B5011C0050	50	2"	2"	116.5	56.6	1.6



控制球阀带配流盘

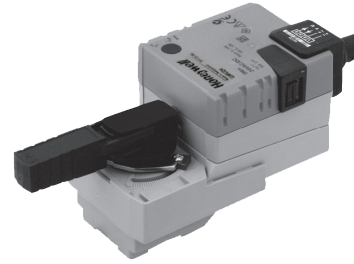
B5011C0065-150 系列二通球阀

阀门型号	DN		尺寸 (mm)						重量 (kg)
	mm	In	øA	øD	H	H1	L	N-ød	
B5011C0065	65	2½"	105	145	128.0	12.0	93.0	4-18	4.8
B5011C0080	80	3"	125	160	134.5	12.0	108.0	8-18	7.2
B5011C0100	100	4"	148	180	144.0	15.5	120.0	8-18	10.5
B5011C0125	125	5"	174	210	158.0	15.5	142.0	8-18	14
B5011C0150	150	6"	204	240	176.5	15.5	170.0	8-22	21



控制球阀带配流盘

- 通用角行程执行器：适用于二通球阀 DN32...40
- 扭矩：**5Nm**
- 调节型执行器：**LM7424 (AC/DC 24V)**



技术参数

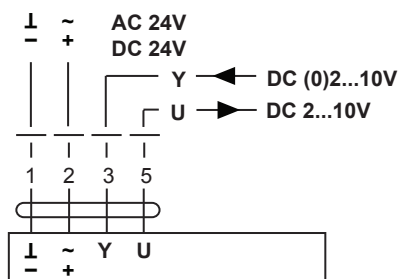
扭矩	5Nm
旋转角度	90°
旋转方向	旋钮选择 (隐藏): 工厂设置为 设置为 时反向旋转
声功率级	~35dB(A)
位置指示	机械式指示
运行时间	90s
运行环境温度	-5...+50°C
非运行环境温度	-5...+80°C
介质温度	-5...+100°C
湿度	5...95%相对湿度, 无结露
电气防护等级	IP54
EMC	CE 遵循 89/336/EEC
维护	免维护
额定电压范围	AC/DC 19.2...28.8V
耗电功率	运行: 1.5W 保持: 0.4W
变压器容量	3VA
连接电缆	1m, 4x0.75mm ²
控制信号 Y	DC (0)2...10V @ 输入阻性100kΩ
位置反馈信号 U	DC 2...10V @ 最大输出1mA
防触电保护等级	III (安全低压)
重量	0.55kg

产品特点

- 安装简便 仅需一个螺栓便可直接安装在球阀上。
- 手动操作 按下执行器上的手动按钮后, 可进行手动操作。
- 性能高度可靠 执行器具有全行程自动过载保护功能, 无无限位开关, 运行至终点自行停止。

接线图

调节控制

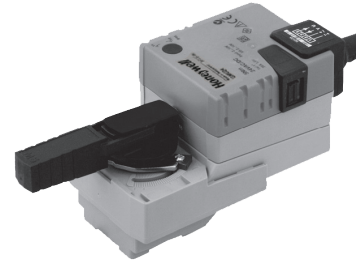


注意:

- 通过安全隔离变压器连接!
- 可并行连接多个执行器, 但必须注意耗电功率。



- 通用角行程执行器：适用于二通球阀 DN32...40
- 扭矩：5Nm
- 开关/三态型执行器：SM7424 (AC/DC 24V)



技术参数

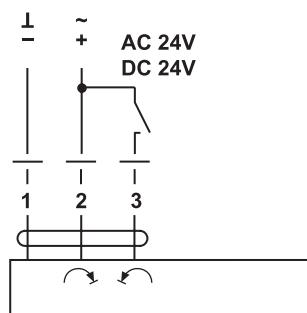
扭矩	5Nm
旋转角度	90° 旋钮选择 (隐藏): 工厂设置为 设置为 时反向旋转
噪音等级	最大35dB(A)
位置指示	机械式指示
运行时间	90s
运行环境温度	-30...+50°C
非运行环境温度	-40...+80°C
湿度	5...95%相对湿度, 无结露
电气防护等级	IP54
EMC	CE 遵循 2004/108/EC
低压指令	CE 遵循 2006/95/EC
维护	免维护
额定电压	AC/DC 24V, 50/60Hz
额定电压范围	AC/DC 19.2...28.8V
功耗	运行: 1.5W 保持: 0.2W
变压器容量	2VA
连接电缆	电机: 1m, 3x0.75mm ²
防触电保护等级	III (安全低压)
重量	0.6kg

产品特点

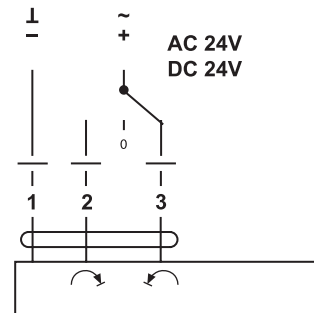
- 安装简便** 仅需一个螺栓便可直接安装在球阀上。
- 手动操作** 按下执行器上的手动按钮后, 可进行手动操作。
- 性能高度可靠** 执行器具有全程自动过载保护功能, 无无限位开关, 运行至终点自行停止。

接线图

开关控制



三态控制



注意:

- 通过安全隔离变压器连接!
- 可并行连接多个执行器, 但必须注意功耗。



- 通用角行程执行器：适用于二通球阀 DN50
- 扭矩：10Nm
- 调节型执行器：LM7426 (AC/DC 24V)



技术参数

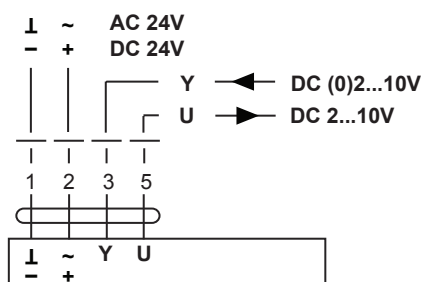
扭矩	10Nm
旋转角度	90°
旋转方向	旋钮选择 (隐藏): 工厂设置为 设置为 时反向旋转
声功率级	~45dB(A)
位置指示	机械式指示
运行时间	90s
运行环境温度	-5...+50°C
非运行环境温度	-5...+80°C
介质温度	-5...+100°C
湿度	5...95%相对湿度, 无结露
电气防护等级	IP54
EMC	CE 遵循 89/336/EEC
维护	免维护
额定电压范围	AC/DC 19.2...28.8V
耗电功率	运行: 2.5W 保持: 0.4W
变压器容量	5VA
连接电缆	1m, 4x0.75mm ²
控制信号Y	DC (0)2...10V @ 输入阻性100kΩ
位置反馈信号 U	DC 2...10V @ 最大输出1mA
防触电保护等级	III (安全低压)
重量	0.85kg

产品特点

- 安装简便 仅需一个螺栓便可直接安装在球阀上。
- 手动操作 按下执行器上的手动按钮后, 可进行手动操作。
- 性能高度可靠 执行器具有全行程自动过载保护功能, 无期限位开关, 运行至终点自行停止。

接线图

调节控制



注意:

- 通过安全隔离变压器连接!
- 可并行连接多个执行器, 但必须注意耗电功率。



- 通用角行程执行器：适用于二通球阀 DN50
- 扭矩：**10Nm**
- 开关/三态型执行器：**SM7426 (AC/DC 24V)**



技术参数

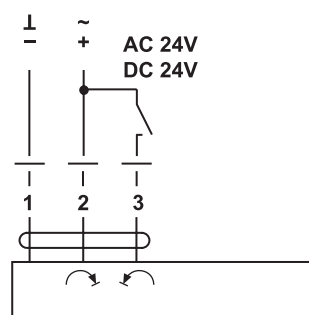
扭矩	10Nm
旋转角度	90° 旋钮选择 (隐藏): 工厂设置为 设置为 时反向旋转
噪音等级	最大35dB(A)
位置指示	机械式指示
运行时间	90s
运行环境温度	-30...+50°C
非运行环境温度	-40...+80°C
湿度	5...95%相对湿度, 无结露
电气防护等级	IP54
EMC	CE 遵循 2004/108/EC
低压指令	CE 遵循 2006/95/EC
维护	免维护
额定电压	AC/DC 24V, 50/60Hz
额定电压范围	AC/DC 19.2...28.8V
功耗	运行: 2W 保持: 0.2W
变压器容量	4VA
连接电缆	电机: 1m, 3x0.75mm ²
防触电保护等级	III (安全低压)
重量	0.8kg

产品特点

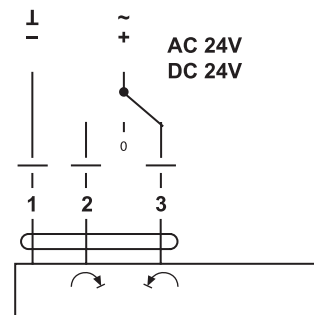
- 安装简便** 仅需一个螺栓便可直接安装在球阀上。
- 手动操作** 按下执行器上的手动按钮后, 可进行手动操作。
- 性能高度可靠** 执行器具有全程自动过载保护功能, 无需限位开关, 运行至终点自行停止。

接线图

开关控制



三态控制

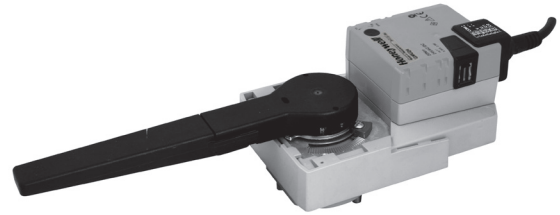


注意:

- 通过安全隔离变压器连接!
- 可并行连接多个执行器, 但必须注意功耗。



- 通用角行程执行器：适用于球阀 DN65...80
- 扭矩：20Nm
- 调节型执行器：LM7428 (AC/DC 24V)



技术参数

扭矩	最小 20Nm @ 额定电压
旋转角度	90°
旋转方向	出厂设置 ↻ 关闭 (选择开关被隐藏在黑色标贴下)
声功率级	~45dB(A)
位置指示	机械式指示
运行时间	90s
运行模式	类型 1 (EN 60730-1)
运行环境温度	-30...+50°C
非运行环境温度	-40...+80°C
湿度	5...95%相对湿度, 无结露
电气防护等级	IP54
EMC	CE 遵循 89/336/EEC
维护	免维护
额定电压	AC 24V 50/60Hz, DC 24V
额定电压范围	AC/DC 19.2...28.8V
耗电功率	运行: 2.5W 保持: 0.4W
变压器容量	5VA
连接电缆	1m, 4x0.75mm ²
控制信号 Y	DC (0)2...10V @ 输入阻性100kΩ
位置反馈信号 U	DC 2...10V @ 最大输出1mA
位置精确度	±5%
防触电保护等级	III (安全低压)
重量	1.1kg

产品特点

工作方式	LM7428执行器通过标准DC (0)2...10V信号控制, 将阀门运行到控制信号相应的位置。反馈信号U可提供0...100%的阀门位置指示, 也可作为主从控制的信号提供给其他执行器。
可调旋转角度	旋转角度可通过机械限位调整。
性能高度可靠	执行器具有全程自动过载保护功能, 无需限位开关, 运行至终点自行停止。

接线图

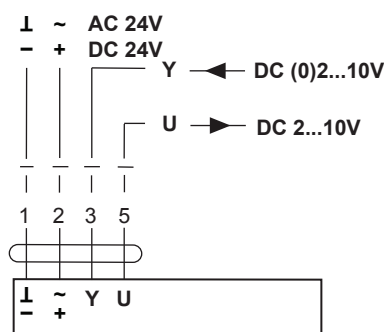
调节控制

注意:

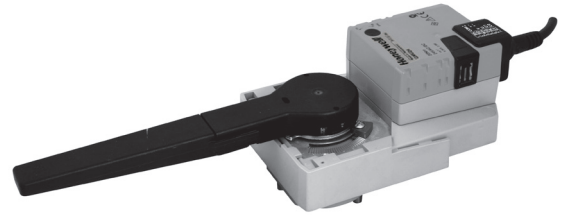
- 通过安全隔离变压器连接!
- 可并行连接多个执行器, 但必须注意耗电功率。



旋转方向
(图示为出厂设置, 开关隐藏)



- 通用角行程执行器： 适用于二通球阀 DN65...80
- 扭矩： **20Nm**
- 开关/三态型执行器： **SM7428 (AC/DC 24V)**



技术参数

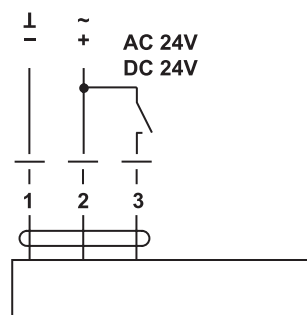
扭矩	20Nm
旋转角度	90°
噪音等级	最大45dB(A)
位置指示	机械式指示
运行时间	90s
运行环境温度	-30...+50°C
非运行环境温度	-40...+80°C
湿度	5...95%相对湿度，无结露
电气防护等级	IP54
EMC	CE 遵循 2004/108/EC
低压指令	CE 遵循 2006/95/EC
维护	免维护
额定电压	AC/DC 24V, 50/60Hz
额定电压范围	AC/DC 19.2...28.8V
功耗	运行：2.5W 保持：0.2W
变压器容量	5.5VA
连接电缆	电机：1m, 3x0.75mm ²
防触电保护等级	III (安全低压)
重量	1.0kg

产品特点

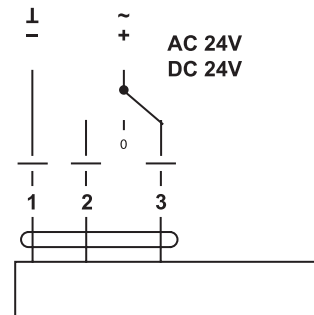
- 可调旋转角度** 旋转角度可通过机械限位调整。
- 性能高度可靠** 执行器具有全行程自动过载保护功能，无无限位开关，运行至终点自行停止。
- 灵活的信号** SR...S(-5)执行器内置的辅助开关可在0...100%范围内调节。

接线图

开关控制



三态控制

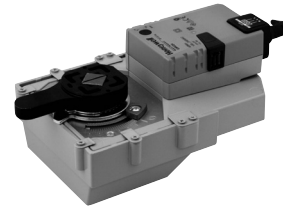


注意：

- 通过安全隔离变压器连接！
- 可并行连接多个执行器，但必须注意功耗。



- 通用角行程执行器：适用于球阀 DN100...150
- 扭矩：40Nm
- 调节型执行器：LM7430 (AC/DC 24V)



技术参数

扭矩	最小 40Nm @ 额定电压
旋转角度	90°
旋转方向	出厂设置 ↻ 关闭 (选择开关被隐藏在黑色标贴下)
声功率级	~45dB(A)
位置指示	机械式指示
运行时间	150s
运行模式	类型 1 (EN 60730-1)
运行环境温度	-30...+50°C
非运行环境温度	-40...+80°C
湿度	5...95%相对湿度, 无结露
电气防护等级	IP54
EMC	CE 遵循 89/336/EEC
维护	免维护
额定电压	AC 24V 50/60Hz, DC 24V
额定电压范围	AC/DC 19.2...28.8V / DC 21.6...28.8V
耗电功率	运行: 4.5W 保持: 1.5W
变压器容量	6.5VA
连接电缆	1m, 4x0.75mm ²
控制信号 Y	DC (0)2...10V @ 输入阻性100kΩ
位置反馈信号 U	DC 2...10V @ 最大输出1mA
位置精确度	±5%
手动操作	按下手动操作钮, 执行器齿轮机构解锁, 此时按住手动钮不放可进行手动操作
防触电保护等级	III (安全低压)
重量	2.5kg

产品特点

工作方式

LM7430执行器通过标准DC (0)2...10V信号控制, 将阀运行到控制信号相应的位置。反馈信号U可提供0...100%的阀门位置指示, 也可作为主从控制的信号提供给其他执行器。

可调旋转角度

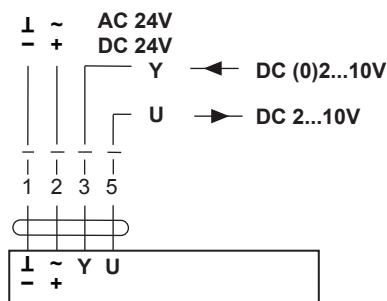
旋转角度可通过机械限位调整。

性能高度可靠

执行器具有全行程自动过载保护功能, 无需限位开关, 运行至终点自行停止。

接线图

调节控制



注意:

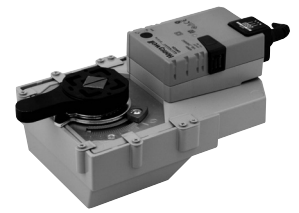
- 通过安全隔离变压器连接!
- 可并行连接多个执行器, 但必须注意耗电功率。



旋转方向
(图示为出厂设置, 开关隐藏)



- 通用角行程执行器： 适用于球阀 DN100...150
- 扭矩： 40Nm
- 开关型执行器： SM7430 (AC/DC 24V)



技术参数

扭矩	40Nm
旋转角度	90°
旋转方向	出厂设置 ↻ 关闭 (选择开关被隐藏在黑色标贴下)
噪音等级	最大45dB(A)
位置指示	机械式指示
运行时间	150s
运行环境温度	-30...+50°C
非运行环境温度	-40...+80°C
湿度	5...95%相对湿度, 无结露
电气防护等级	IP54
EMC	CE 遵循 2004/108/EC
低压指令	CE 遵循 2006/95/EC
维护	免维护
额定电压	AC/DC 24V, 50/60Hz
额定电压范围	AC/DC 19.2...28.8V
功耗	运行: 4W 保持: 2W
变压器容量	6VA
连接电缆	电机: 1m, 3x0.75mm ²
防触电保护等级	III (安全低压)
重量	1.85kg

产品特点

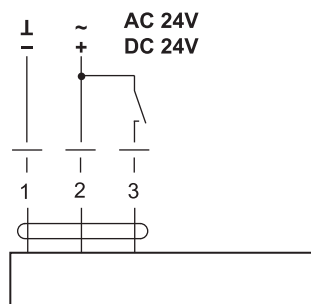
- 可调旋转角度 旋转角度可通过机械限位调整。
- 性能高度可靠 执行器具有全行程自动过载保护功能, 无需限位开关, 运行至终点自行停止。

接线图

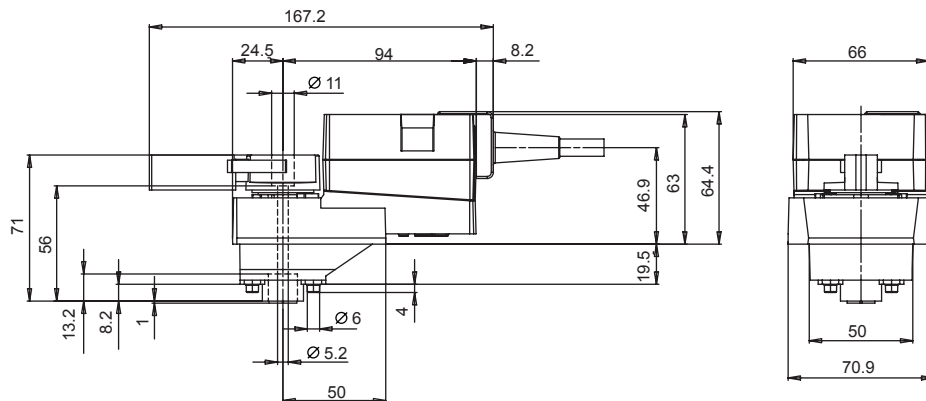
- 注意:
- 通过安全隔离变压器连接!
 - 可并行连接多个执行器, 但必须注意功耗。



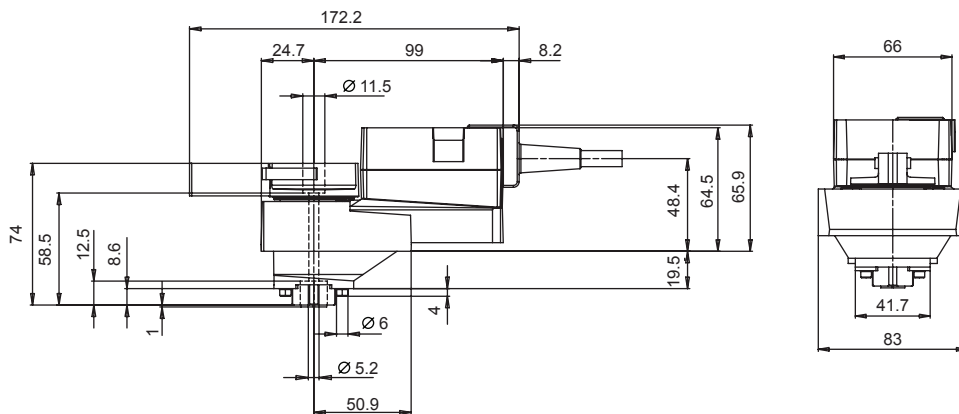
开关控制



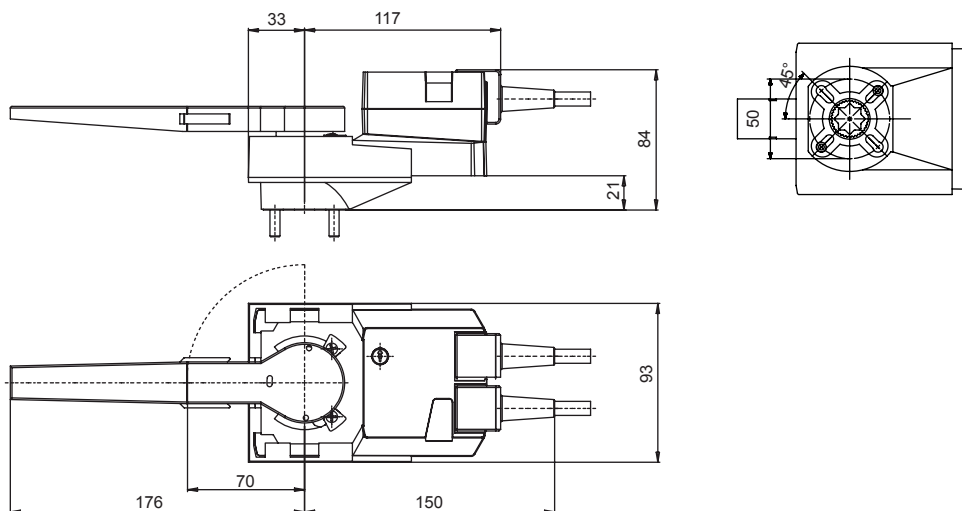
尺寸规格 [mm]: LM7424 / SM7424



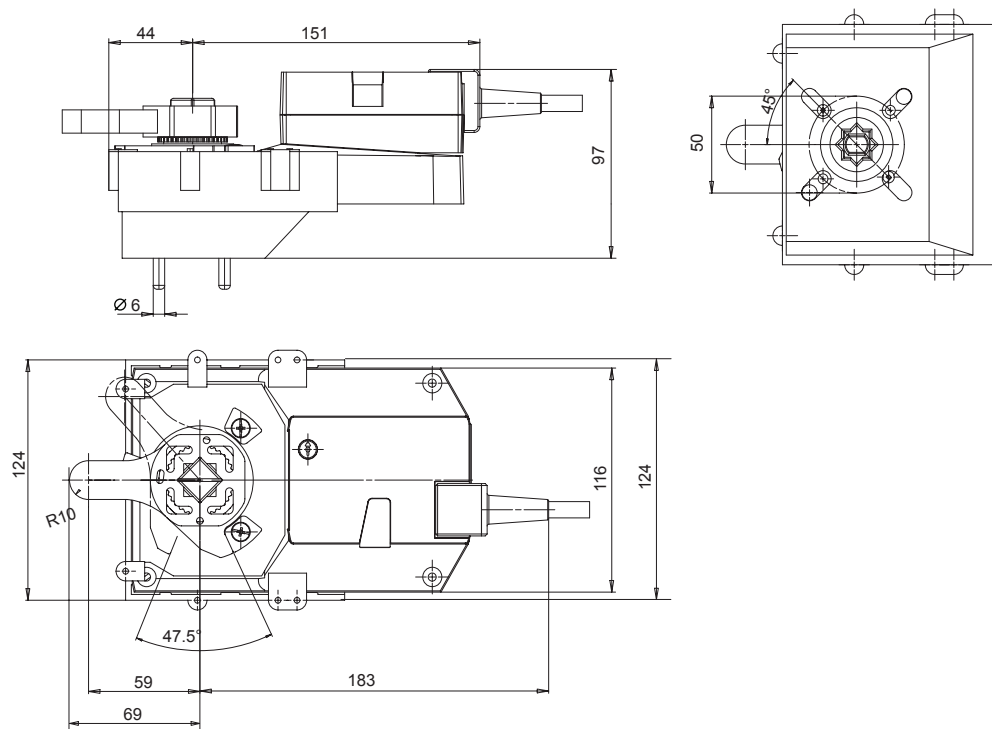
尺寸规格 [mm]: LM7426 / SM7426



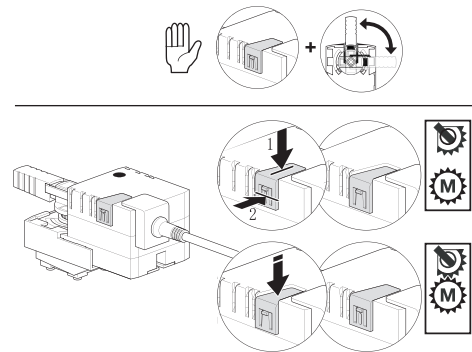
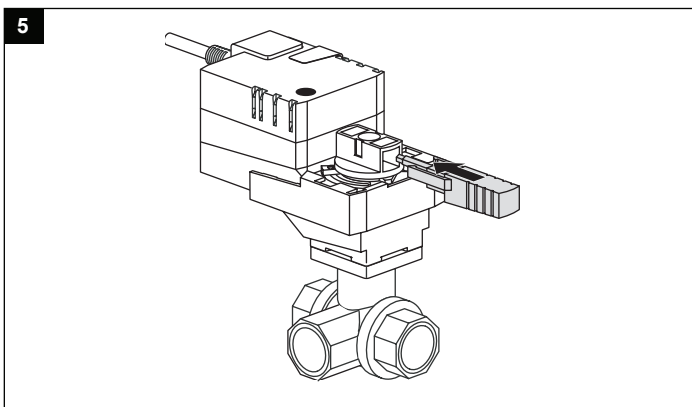
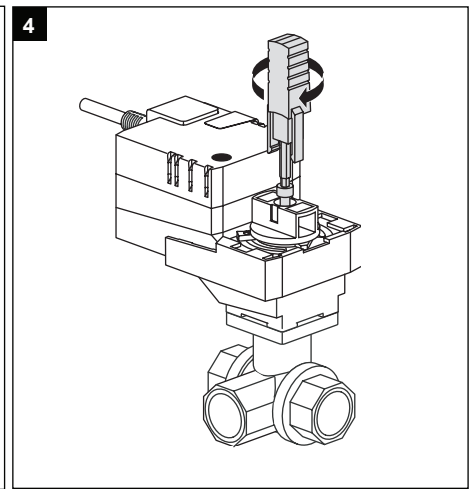
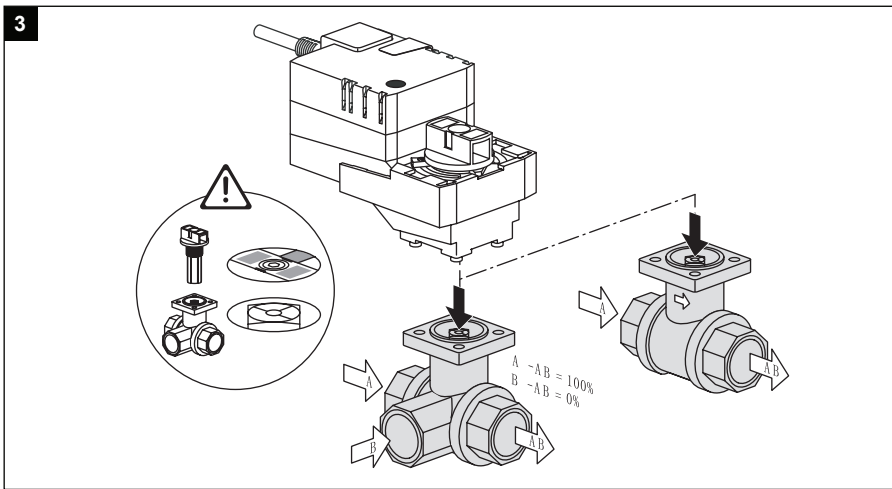
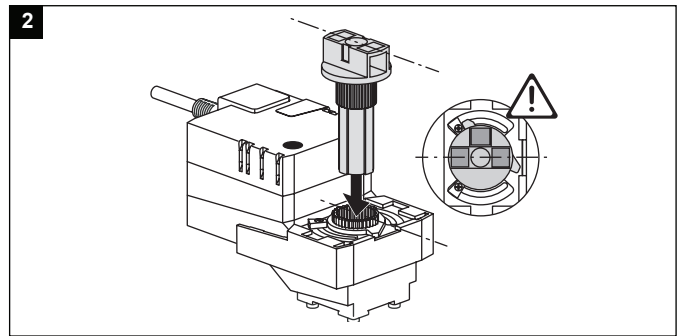
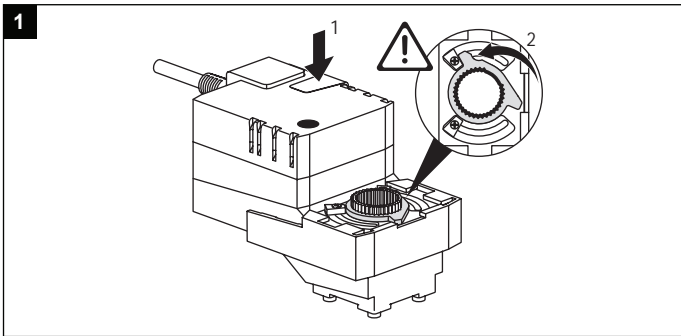
尺寸规格 [mm]: LM7428 / SM7428



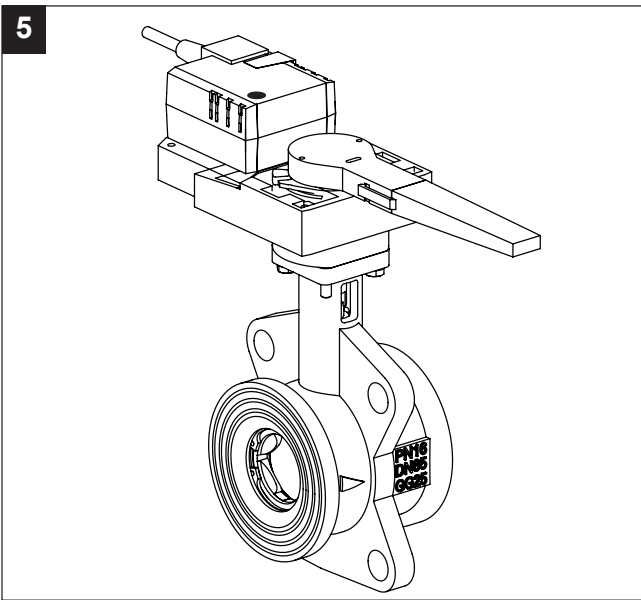
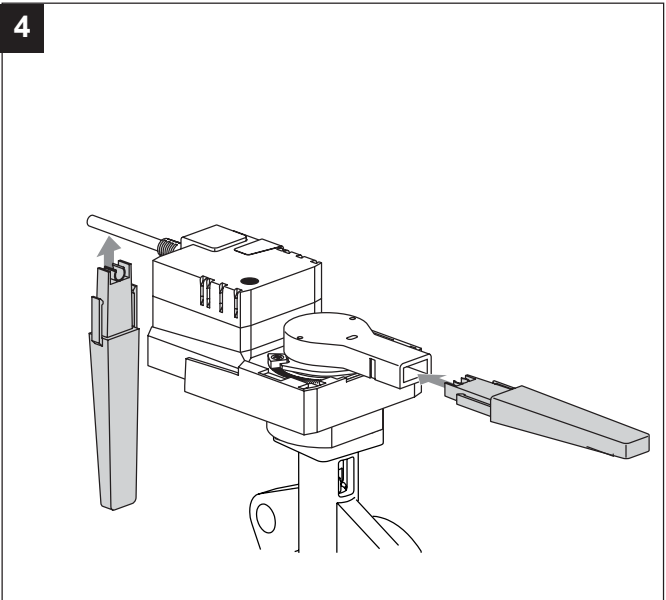
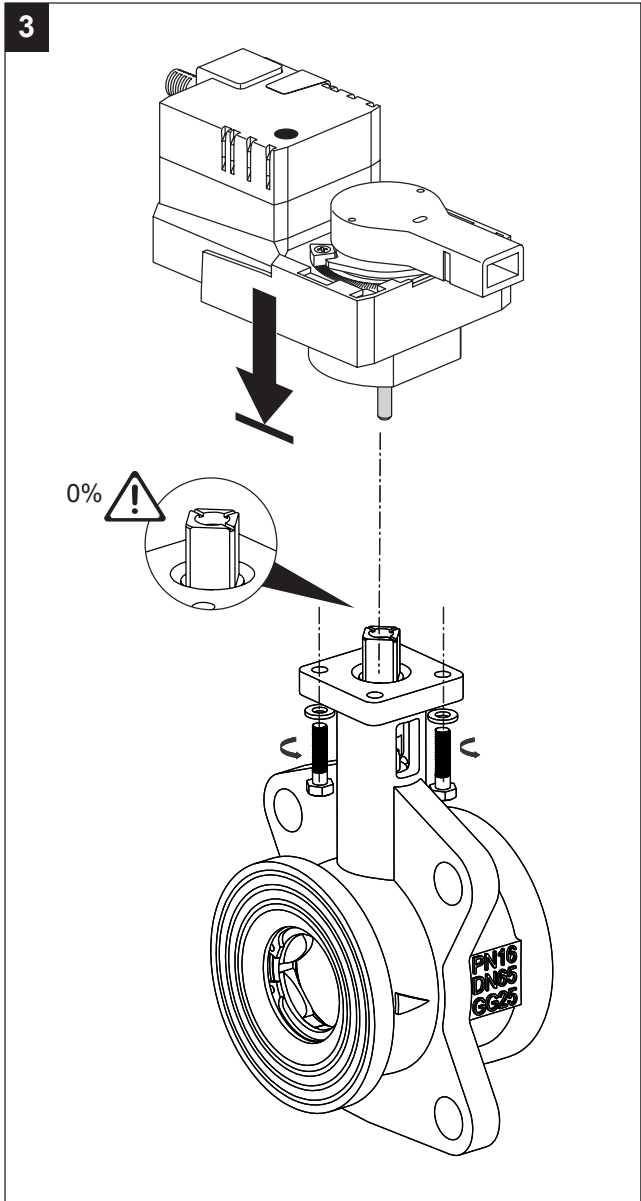
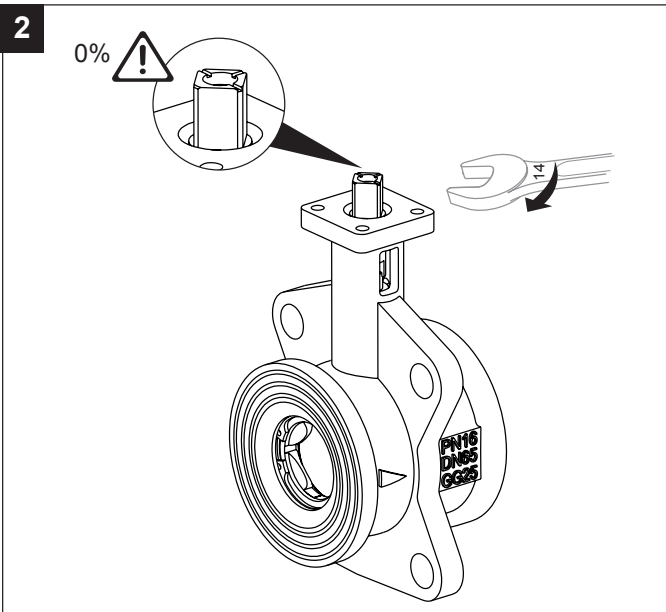
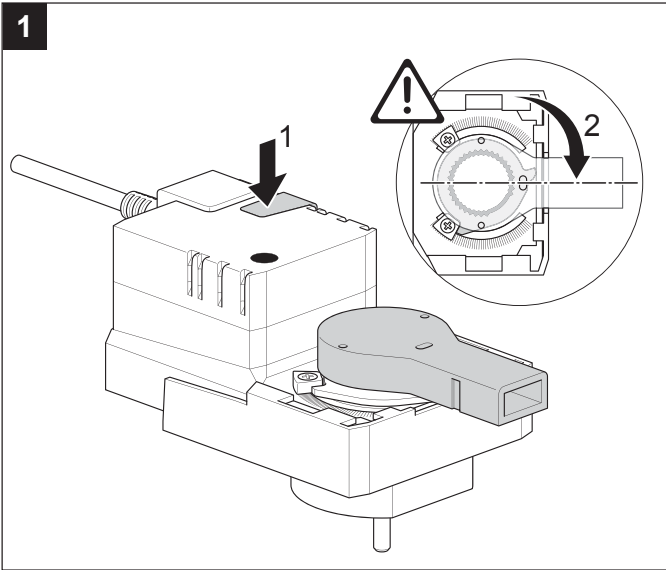
尺寸规格 [mm]: LM7430/SM7430



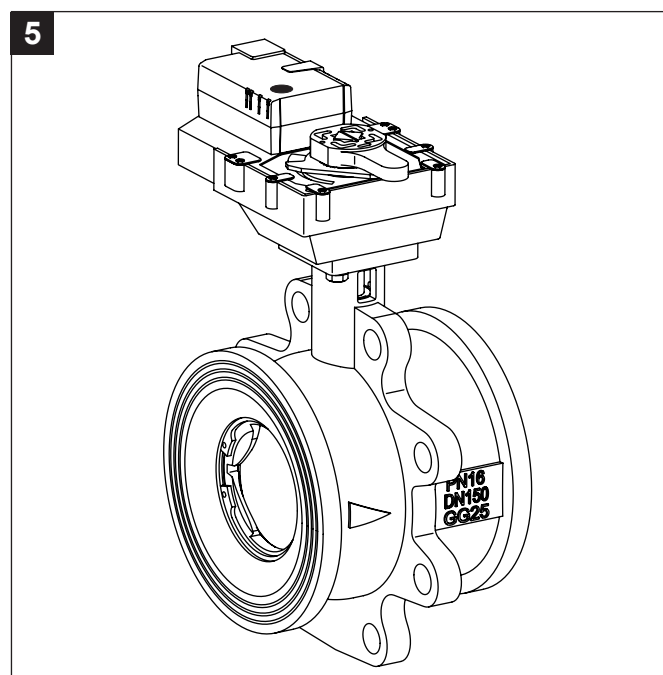
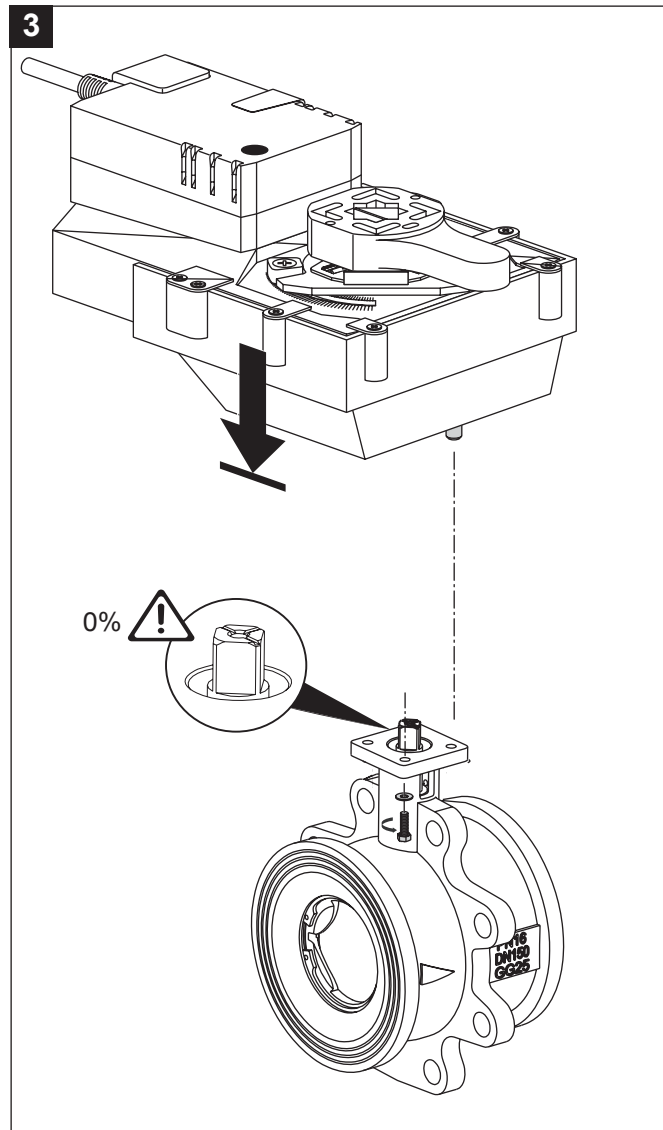
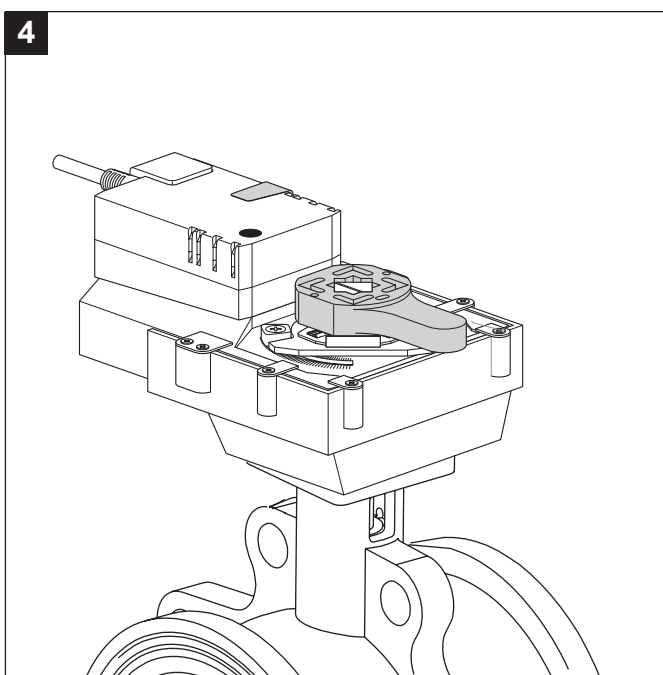
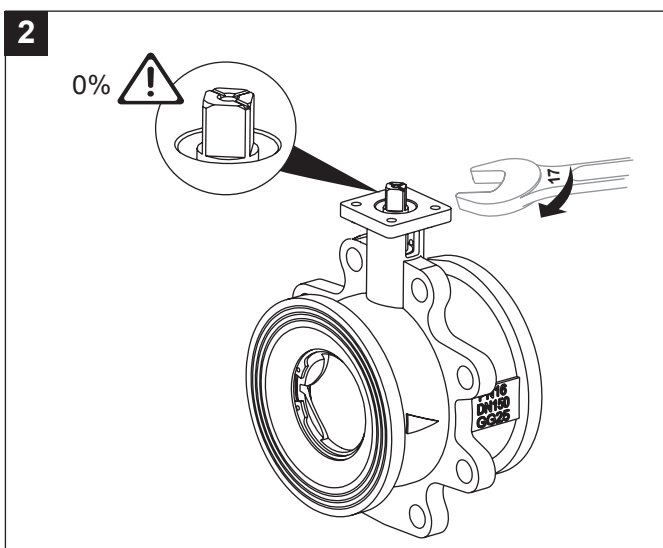
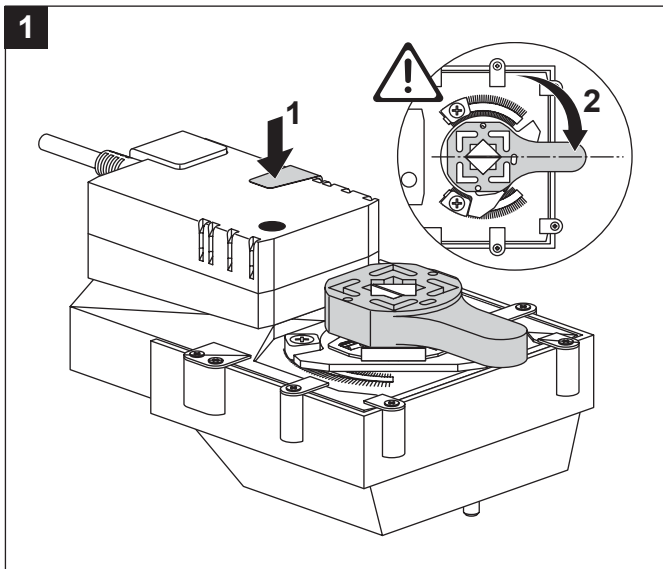
安装指南: LM7424/SM7424/LM7426/SM7426 + DN15...50 CCV




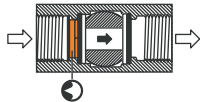
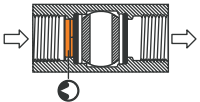
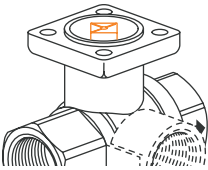
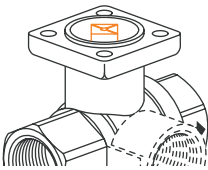
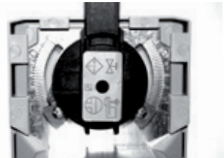
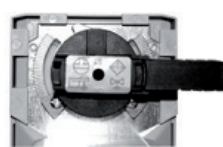
安装指南: LM7428/SM7428 + DN65...80 CCV



安装指南: LM7430/SM7430 + DN100..150 CCV

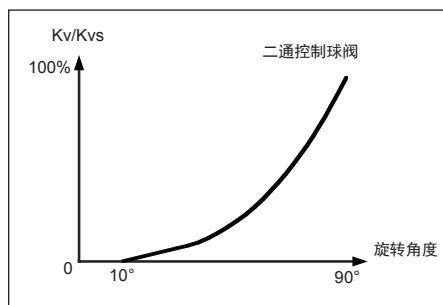


标准水流方向

 <p>控制球阀</p>	 <p>开</p>	 <p>关</p>	<p>二通</p>
<p>对应于水流的 阀杆位置</p>			<p>二通球阀</p>
<p>对应于水流的 执行器位置</p>			

控制球阀的流量特性

转角在0到12.5度之间时，二通控制球阀的工作特性如同一个密闭装置。而在12.5到90度之间时，阀门工作特性为等百分比特性。



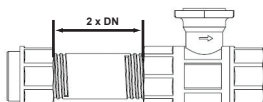
安装和调试

分成部件供货

当球阀和执行器分开供应，它们可以在现场组装。

推荐直管安装

通常在CCV安装在管道上时建议预留至少 $2 \times DN$ 的距离在前面直管上，以达到最佳的控制效果，阀后无要求。



建议的安装位置

球阀既可以垂直安装（图1），也可以水平安装（图2）。但是，不建议将球阀和阀杆朝下安装（图3）。

图1

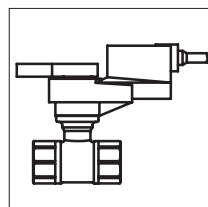


图2

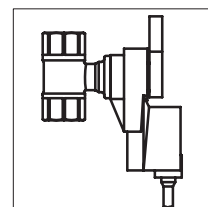
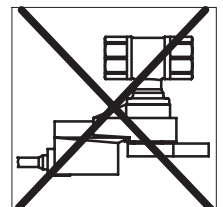


图3

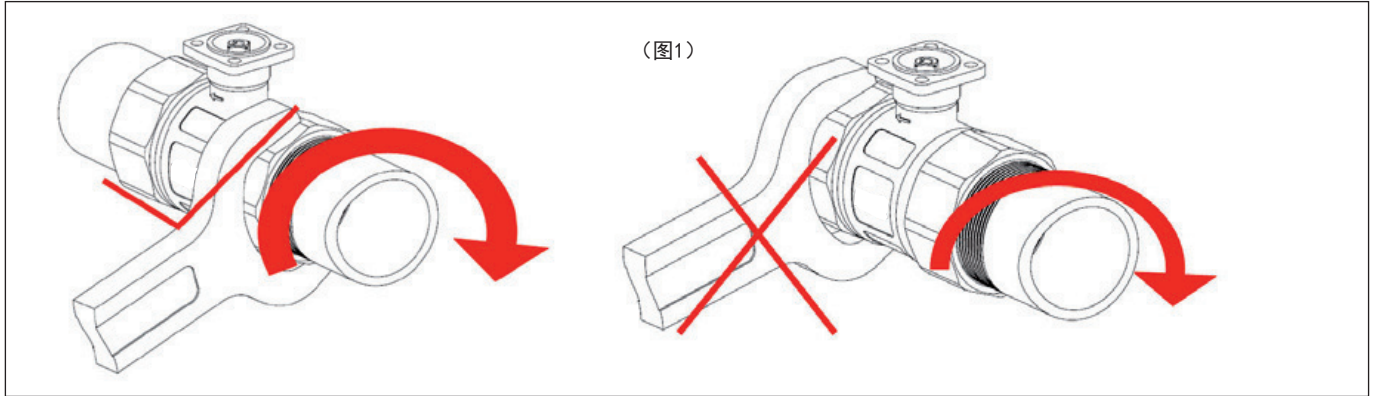


组装时无需特殊工具，在阀门和执行器包装中附带说明。

调试必须在阀门和执行器按说明组装在一起后才能进行。

球阀安装步骤(DN25...50)

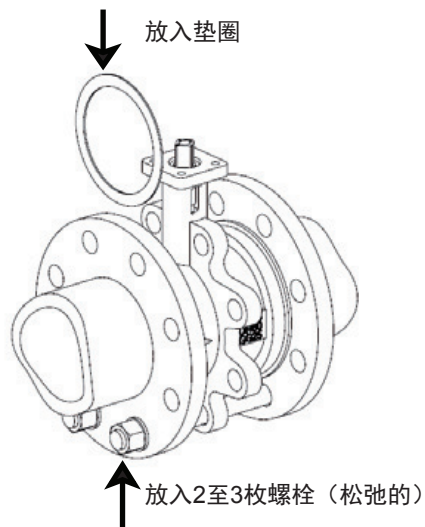
1. 使用压缩空气或蒸汽来清洁管道。
2. 推荐使用特氟龙胶带或其他密封填充物放在管子和阀螺纹的末端，管子和螺纹不允许有杂物。
3. 确保正确的扳手位置（图1）
4. 支撑住管路避免扭曲。



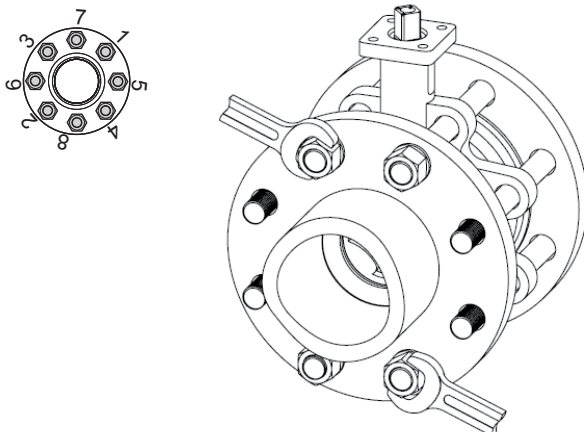
球阀安装步骤(DN65...150)

1. 清洁接头

- 2.



3. 放入剩余的螺栓，并通过交叉方式拧紧所有的螺栓以消除应力。



维护及保养

- 球阀及执行器均是免维护的。
- 在进行维护工作之前，必须先将执行器与电源分离(拔下电源线)。同时，相关管路中特殊部分的水泵和隔离装置也需关闭(如需要应先进行冷却，以减小系统压力)

只有在阀门和执行器正确安装和连接的情况下，且管路重新注水后，系统才能重新工作。

顺序拆卸

如果系统要求某处的球阀需要进行顺序拆卸，建议事先做一定的准备工作。

处理

当控制设备(球阀和执行器)到达它的使用寿命后，必须先将阀与执行器分开并分类丢弃。

工程设计

安装B5011C0..系列二通控制球阀

B5011C0..系列控制球阀是一种节流装置，所以它应安装在系统的回水管上，以减小阀门密封上的热应力。水流方向必须与标明方向一致。

水质要求

必须遵守VDI2035要求的水质标准。

推荐使用过滤网

控制球阀是一种敏感的控制设备，为了保证它们长期使用，我们推荐使用过滤网。

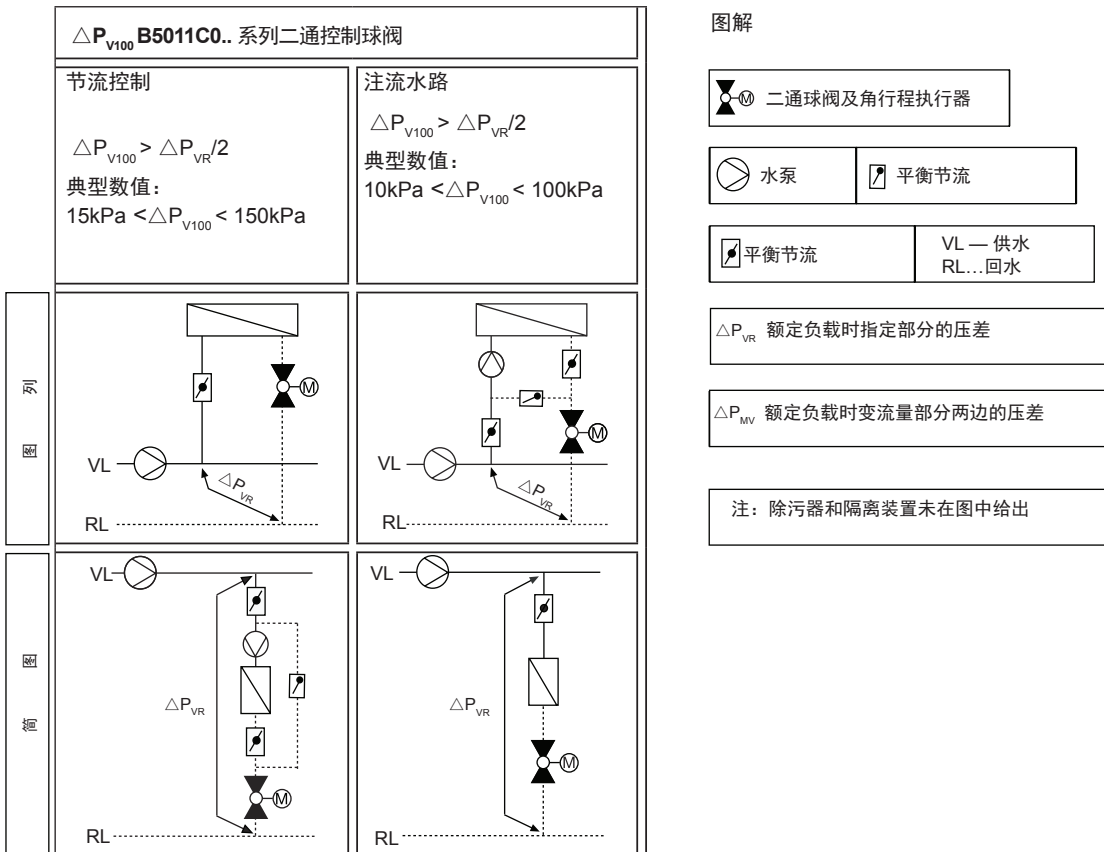
足够的隔离装置

必须保证足够的隔离设备。

选择正确的阀门参数

为了保证控制设备(球阀和执行器)长期工作，必须正确标定阀门的压差 ΔP_{V100} ，即阀门有足够的阀权($P_v > 0.5$)。压差 ΔP_{V100} 是由阀门所在的水路决定的。

控制球阀全开时的压差 ΔP_{V100}



Honeywell

www.honeywell.com