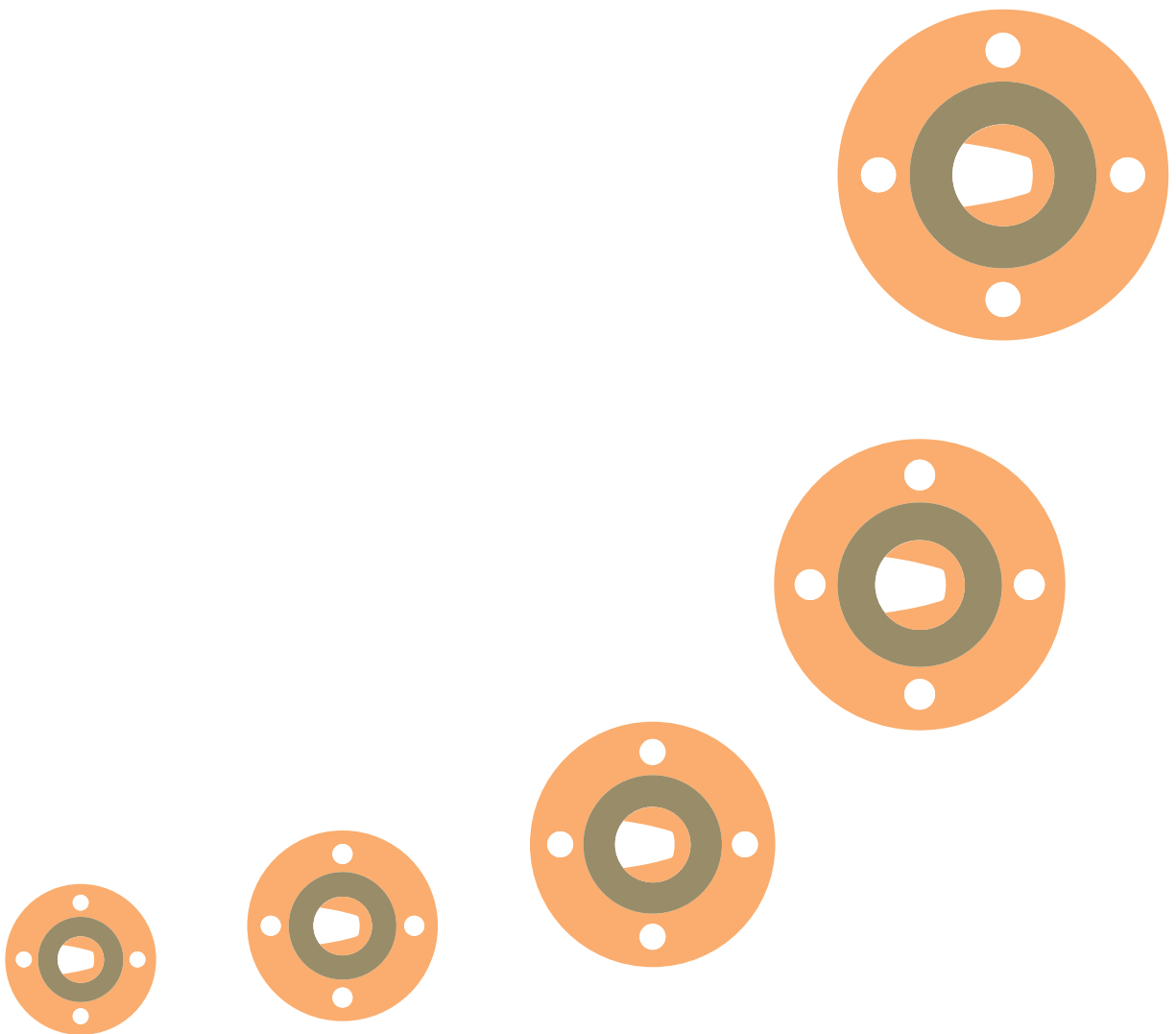


蒸汽阀 及角行程执行器



产品技术资料

第4版





两通蒸汽阀
DN15...80

等百分比特性



可用于冷水、热水和蒸汽的调节控制

应用

- 加湿器
- 热交换器
- 区域供热



技术参数

介质	冷水, 热水和蒸汽
介质温度	0...+175°C
额定压力	1600kPa
流量特性	等百分比
可控比	100
渗漏率	最大为Kvs值的0.01% (DN15口径最大为kvs值的0.06%)
管接头	ISO 7005-2
关闭压力ΔPs	DN 15...65 1000kPa DN 80 700kPa
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
阀座	隔热PTFE
阀杆/阀芯	不锈钢
阀密封	无机纤维
垫圈	非石棉连接片

蒸汽阀和角行程执行器



蒸汽阀流量特性
特性: 等百分比



额定压力: 1600kPa (DN 15...80)

连接	法兰连接 PN16											
Kvs[m³/h]	0.86	1.4	2.2	3.5	5.2	8.6	13.8	21.6	34.5	56.0	81.9	108.0
DN[mm]	15	15	15	15	15	25	25	40	40	50	65	80
两通阀	R610AS	R611AS	R612AS	R613AS	R614AS	R623AS	R624AS	R638AS	R639AS	R649AS	R664AS	R679AS

适用自复位角行程执行器, 调节型, DC (0)2...10V

LFH24-SR-S	AC/DC 24V	SRF24A-SR-5	AC/DC 24V
------------	-----------	-------------	-----------

适用自复位角行程执行器, 开关型

LFH24-S	AC/DC 24V	SRFA-5	AC 24...240V / DC 24...125V
LFH230-S	AC/DC 230V	SRFA-S2-5	AC 24...240V / DC 24...125V

* SRFA..的配套连接件为WSRF。

阀门选型

<p>1.当介质为水时 Δpv100: 球阀全开时的压差 [kPa] V100: 在ΔPv100时的额定流量[m³/h]</p>	$k_{vs} = \sqrt{\frac{V_{100}}{\frac{\Delta p_{v100}}{100}}}$	
<p>2.当介质为蒸汽时 P1(abs): 阀前绝对压力 [kPa] P2(abs): 阀后绝对压力 [kPa] 绝对压力=表压+100kPa W: 总流量 [kg/h] Δp=P1-P2 [kPa]</p>	<p>当 ΔP < P_{1/2}</p> $k_{vs} = \frac{W}{0.162 \sqrt{\Delta p (P_1 + P_2)}}$	<p>当 ΔP > P_{1/2}</p> $k_{vs} = \frac{W}{0.14 P_1}$

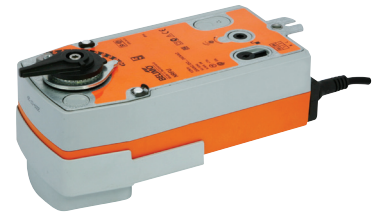
- 机械式自复位角行程执行器：
- 扭矩：
- 调节型控制：
- 开关型控制：

适用于DN15...25蒸汽阀
4Nm
LFH24-SR-S (AC/DC 24V)
LFH24-S (AC/DC 24V)
LFH230-S (AC 230V)


技术参数

基本技术参数	连接电缆	1m, 0.75mm ²
扭矩	-电机	4Nm
	-弹簧	4Nm
旋转角度		95°
噪音等级	-电机	~ 50dB(A)
	-弹簧	~62dB(A)
位置指示器		机械式
电气防护等级		IP54
EMC		CE遵循2004/108/EEC
环境温度		-30...+50°C
非工作温度		-40...+80°C
湿度		5...95% 相对湿度, 无结露
手动操作 (LFH24-S / LFH230-S)		可通过手柄固定在任意位置
维护		免维护
重量		1.55kg
LFH24-SR-S	额定电压	AC 19.2...28.8V / DC 21.6...28.8V
	功耗	-运行 2.5W -保持 1W
变压器容量		5VA
控制信号 Y		DC (0)2...10V @ 输入阻抗100kΩ
位置反馈信号 U		DC 2...10V
旋转方向		逆时针
辅助开关		SPDT, 0...100%可调, 3(0.5)A, AC 250V (带2个辅助开关的型号请垂询)
防触电保护等级		III (安全低压)
运行时间	-电机	~150s
	-弹簧	~20s @ -20...+50°C / 最大60 @ -30°C
手动操作		请垂询
LFH24-S	额定电压	AC 19.2...28.8V / DC 21.6...28.8V
	功耗	-运行 5W -保持 2.5W
变压器容量		7VA
辅助开关		2xSPDT, 3(0.5)A, AC 250V 一个固定在10°, 另一个固定在85°
旋转方向		逆时针
防触电保护等级		III (安全低压)
运行时间	-电机	40...75s
	-弹簧	~20s @ -20...+50°C / max. 60 @ -30°C
LFH230-S	额定电压	AC 198...264V
	功耗	-运行 5W -保持 3W
变压器容量		7VA
辅助开关		2xSPDT, 3(0.5)A, AC 250V 一个固定在10°, 另一个固定在85°
旋转方向		逆时针
低压指令		CE遵循2006/95/EC
防触电保护等级		II (完全绝缘)
运行时间	-电机	40...75s
	-弹簧	~20s @ -20...+50°C / 最大60 @ -30°C

- 机械式自复位角行程执行器：适用于DN40...80蒸汽阀
- 扭矩：**20Nm**
- 调节型控制：**SRF24A-SR-5 (AC/DC 24V)**
- 开关型控制：**SRFA-5, SRFA-S2-5 (AC 24...240V)**
(DC 24...125V)

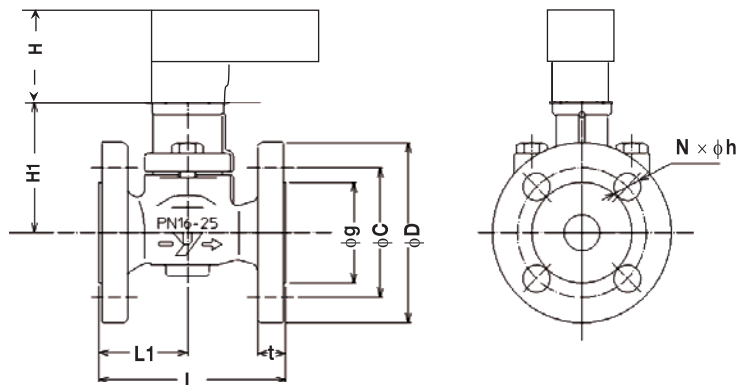


技术参数

基本技术参数	扭矩	-电机 -弹簧	最小20Nm @ 额定电压 最小20Nm
	旋转角度		90°
	旋转方向	-电机 -弹簧	通过L/R开关选择 通过L/R安装选择
	噪音等级	-电机 -弹簧	~ 45dB(A) ~62dB(A)
	位置指示器		机械式
	运行时间	-电机 -弹簧	~150s (SRF24A-SR-5); ~75s (SRFA-S2-5, SRFA-5) ~20s @ -20...+50°C
	环境温度		-30...+50°C
	非工作温度		-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/EEC
	低压指令		CE遵循2006/95/EC
	维护		免维护
SRF24A-SR-5	额定电压		AC 24V 50/60Hz, DC 24V
	额定电压范围		AC 19.2...28.8V / DC 21.6...28.8V
	功耗	-运行 -保持	5.5W 3.0W
	变压器容量		8.5VA
	连接电缆		1m, 4x0.75mm ²
	控制信号 Y		DC (0)2...10V @ 输入阻抗100kΩ
	位置反馈信号 U		DC 2...10V @ 最大输出0.5mA
	位置精确度		±5%
	手动操作		通过手柄和连锁开关
	防触电保护等级		III (安全低压)
SRFA-5	重量		~2kg
	额定电压		AC 24...240V 50/60Hz / DC 24...125V
	额定电压范围		AC 19.2...264V / DC 21.6...137.5V
	功耗	-运行 -保持	7.0W 3.5W
	变压器容量		18VA
	连接电缆		1m, 2x0.75mm ²
	手动操作		通过手柄和连锁开关
	防触电保护等级		III (安全低压)
	重量		2.2kg
	SRFA-S2-5	额定电压	
额定电压范围			AC 19.2...264V / DC 21.6...137.5V
功耗		-运行 -保持	7.0W 3.5W
变压器容量			18VA
辅助开关 (-S2)			2xSPDT, 1mA...3(0.5)A, AC 250V 一个固定于10%, 另一个在10...90%范围内可调
连接电缆		-电机 -S2	1m, 2x0.75mm ² 1m, 6x0.75mm ²
手动操作			通过手柄和连锁开关
防触电保护等级			II (完全绝缘)
重量			2.4kg

尺寸规格

阀门型号	规格	L (mm)	L1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	φ D (mm)	φ C (mm)	φ g (mm)	t (mm)	φ h (mm)	N	重量 (kg)
R610AS-R614AS	DN 15	108	50	147	75	95	65	46	16	14	4	3.0
R623AS-R624AS	DN 25	127	60	147	90	115	85	65	18	14	4	4.9
R638AS-R639AS	DN 40	165	82.5	162	103	150	110	84	20	19	4	9.0
R649AS	DN 50	178	89	162	107	165	125	99	20	19	4	11.0
R664AS	DN 65	190	90	162	124	185	145	118	22	19	4	15.6
R679AS	DN 80	203	100	162	125	200	160	132	22	19	8	18.4



安全警示

⚠ 注意

- 应在入口端安装一个80目或更高目的滤网

图1

图2

⚠ 注意 (避免空穴区域)

- 避免小角度控制盲区(0...5%)
- 不可将阀门安装在泵附近
- 禁止垂直倒装

注意事项:

- 避免在含有可能腐蚀执行器、阀门以及其它零部件的氧化气体、爆炸性气体的环境中使用。
- 避免在含有各类化学品或有机溶剂的环境中使用蒸汽阀。上方罩壳、端子罩壳可能因各类化学品、有机溶剂或其它气体产生裂纹或被腐蚀。
- 执行器受高温辐射时可能产生故障。请不要安装在接近蒸汽盘管的地方
- 请不要将蒸汽阀安装在易产生水击的管道内或容易产生沉淀物的地方。
- 请将蒸汽阀安装在容易进行检修的位置。
- 请在蒸汽阀上安装旁通配管，并在流入、流出侧以及旁通管侧分别安装闸阀。另外，请在蒸汽阀的流入侧安装过滤网。推荐使用80孔以上的滤网。
- 进行保温施工时，请在图2所示的虚线范围内进行处理。请勿在连接件及执行器上缠绕保温材料。
- 请先确认蒸汽阀型号后再进行安装。安装时请确认流体的流向与阀体上标明的箭头方向是否一致。
- 执行器的安装方式可采用从垂直到横向（90度倾斜）的任何位置，但安装阀门时，要确保执行器的位置不得低于阀体或水平线的位置。（如图1）

检验和维护

注意

- 避免接触到安装好的阀门(阀体, 连接件, 接头)。高温阀体会导致烧伤。

检验项目及具体细节

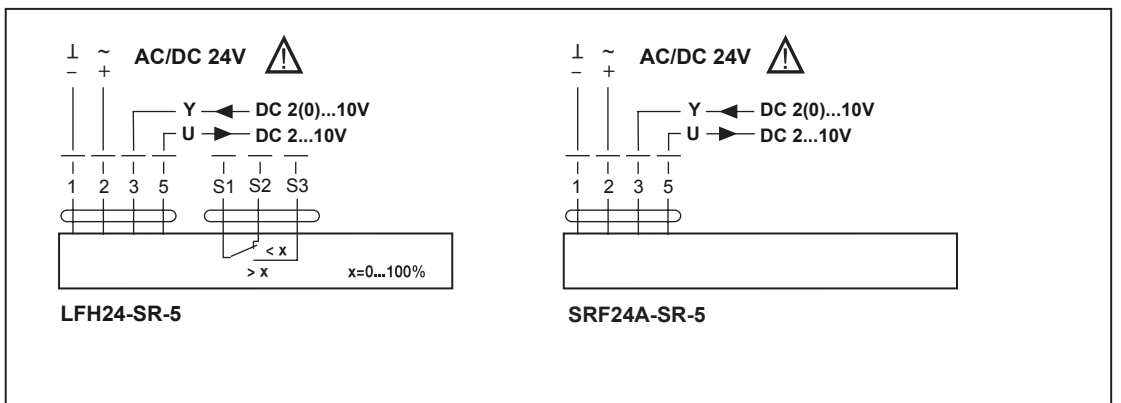
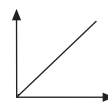
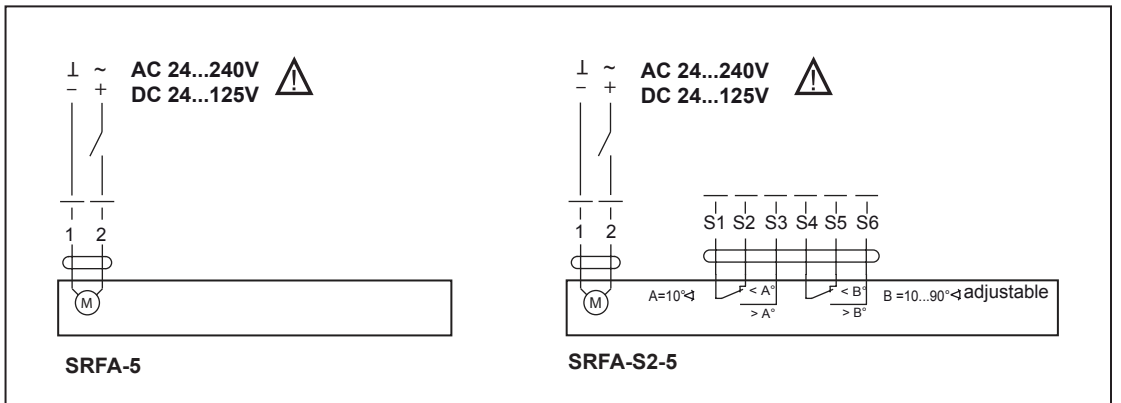
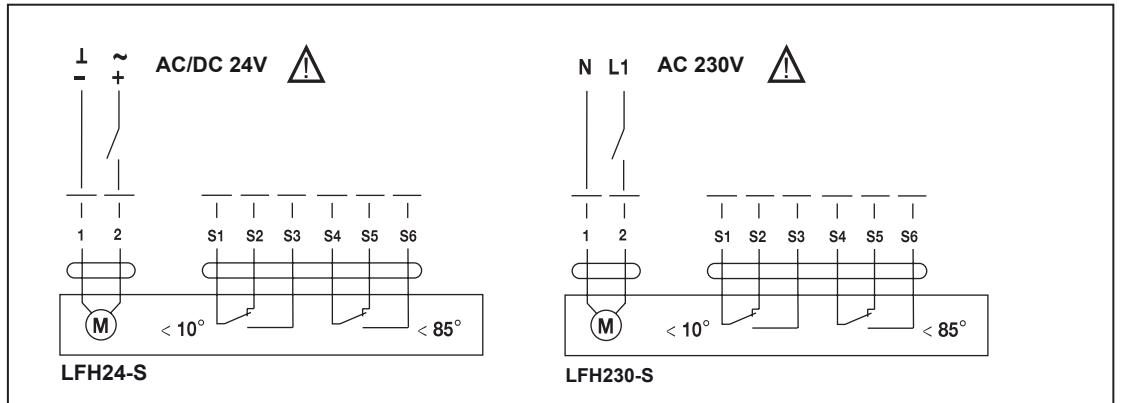
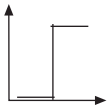
检验项目	检验时间	具体细节
外观检查	每半年	<ul style="list-style-type: none"> • 填料及法兰面处流体是否泄漏 • 螺栓是否松脱 • 阀门及执行器是否损坏
运行状态	每半年	<ul style="list-style-type: none"> • 不稳定的开关运行 • 不正常的噪音和振动 • 断电情况下, 弹簧复位功能未能将阀门驱动至全关位置。 • 弹簧复位的运行时间不恰当(超出大约20秒的时间范围)
常规检查	任何时间	<ul style="list-style-type: none"> • 流体泄漏 • 不正常的噪音和振动 • 不稳定的开关运行 • 阀门偏差

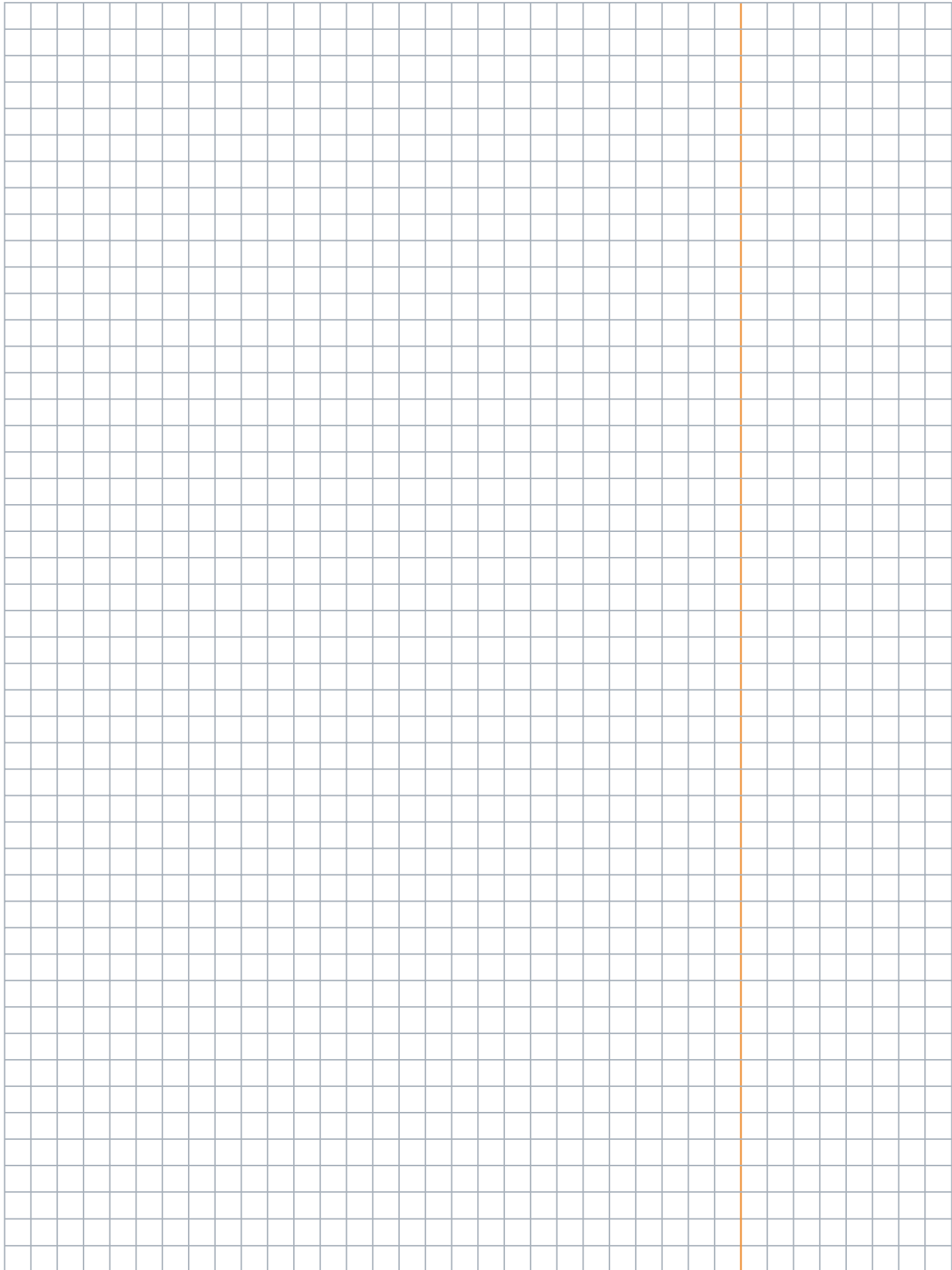
故障诊断及处理

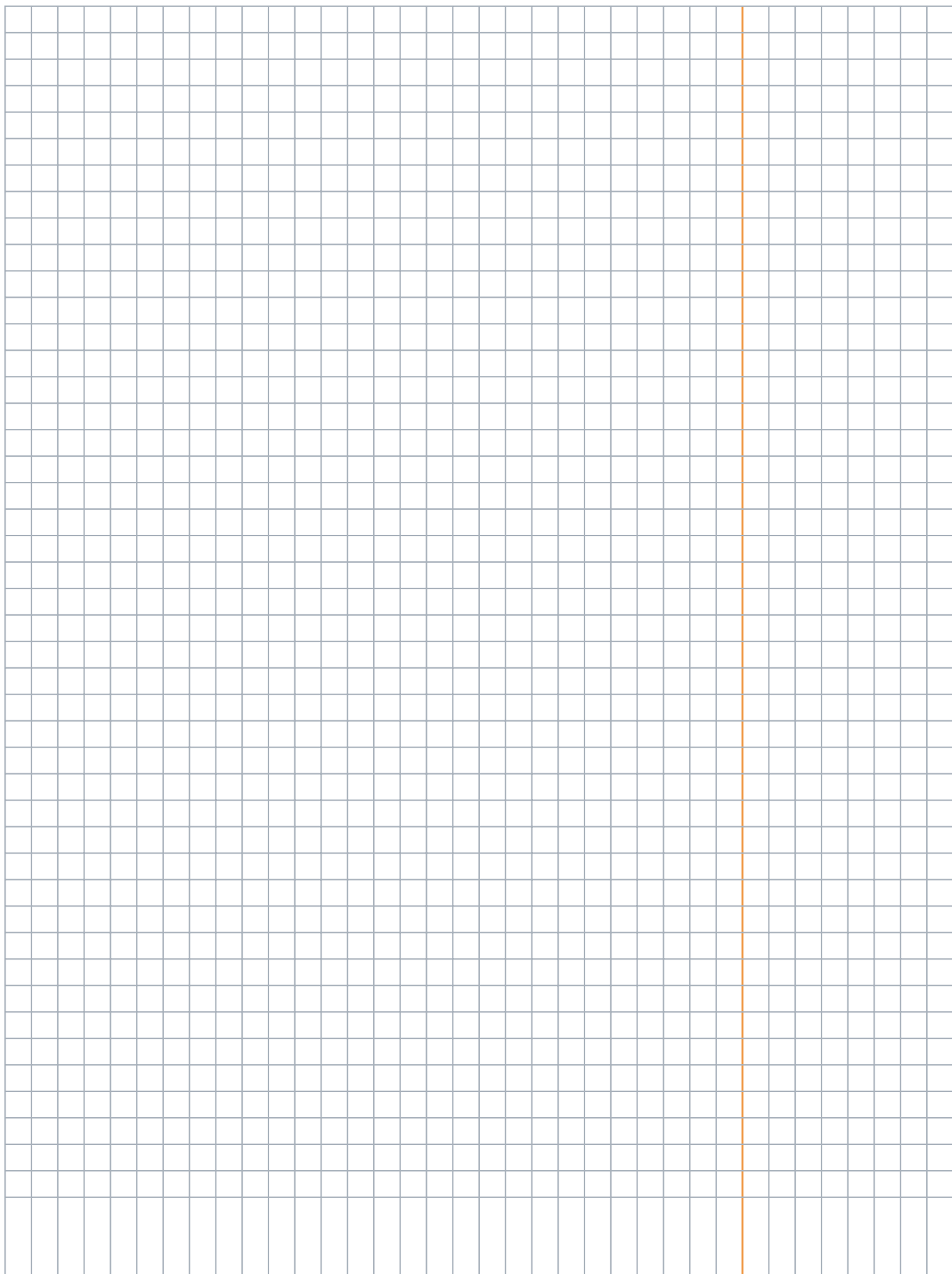
问题	检查部件	处理
• 法兰面处流体泄漏	法兰螺栓松脱 法兰面的垫圈 管道未对齐	拧紧法兰螺栓 更换垫圈 重新连接管道
• 填料处流体泄漏	-----	咨询搏力谋销售或售后服务人员
• 阀盖处流体泄漏	螺栓松脱	拧紧螺栓
• 阀门运行不顺畅 • 阀门半路停止 • 阀门无法运行	电源及输入信号情况 接线端子松脱 接线情况/未接电缆	检查连接的电压及控制器 拧紧接线端子 检查接线
• 阀门全关状态下, 流体泄漏	执行器位置指示器指向全关位置, 而阀门却未处于全关位置	将阀门转到全关位置
• 阀门振动或发出不正常的噪音	一次压力情况 压差情况	调整装配方向及安装位置
• 辅助开关未正常运行	接线情况/未接电缆	检查接线
• 阀门运行出现偏差	二次压力情况 压差情况 控制稳定性	调整装配方向及安装位置 修正控制器的控制参数设置
• 弹簧复位运行时间过短	制动电机的接线情况	咨询搏力谋销售或售后服务人员
• 弹簧复位运行时间过长 • 弹簧复位功能失效	阀门运行扭矩	咨询搏力谋销售或售后服务人员
• 执行器未能驱动阀门至全关位置	-----	咨询搏力谋销售或售后服务人员

如果故障仍未能解决, 请联系您附近的销售代表。

接线图







创新、质量和经验

暖通空调电动执行器的合作伙伴



五年质保



全球就位



系列完整
一站供齐



优质验证



交货快捷



全方位支持

中国区总部

上海
搏力谋(上海)商贸有限公司
上海市闵行区春东路479号C-2幢2层
201108
Tel: +86 21 5483 2929
Fax: +86 21 5483 2930
E-mail: info.shanghai@belimo.ch

分公司

北京
搏力谋(上海)商贸有限公司北京分公司
北京市朝阳区东四环中路41号嘉泰国际大厦A座1528号
100025
Tel: +86 10 6462 1382
Fax: +86 10 6462 1383
E-mail: info.beijing@belimo.ch

广州
搏力谋(上海)商贸有限公司广州分公司
广州市海珠区同福东路644号天一酒店1202号
510240
Tel: +86 20 3435 1860
Fax: +86 20 3435 1870
E-mail: info.guangzhou@belimo.ch

售后服务热线: 800-8100-235
网址: www.belimo.com

或联系您最近的销售代表

此文件中包含可选参数的一般描述, 个别情况可能不会出现
如有改动, 恕不事先通知

蒸汽阀及角行程执行器 2015(4.0)版

BELIMO[®]