

调节型风阀执行器，用于楼宇设备装置中的风阀控制

- 风阀尺寸最大约 1.5 m^2
- 运行扭矩 8 Nm
- 额定电压 AC/DC 24 V
- 控制方式 调节型 2...10 V
- 位置反馈 2...10 V
- 电机运行时间 4 s



图片可能与实际产品不同

技术参数

电气参数	额定电压	AC/DC 24 V
	额定电压频率	50/60 Hz
	额定电压范围	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	运行功耗	13 W
	保持功耗	2 W
	变压器容量	23 VA
	浪涌电流 (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	连接方式	电缆 1 m, 4x 0.75 mm ²
	并联运行	可以 (注意功耗)
功能参数	运行扭矩	8 Nm
	运行范围 Y	2...10 V
	输入阻抗	100 kΩ
	位置反馈信号 U	2...10 V
	位置反馈信号 U 说明	最大 0.5 mA
	位置精确度	±5%
	运行方向	可用开关选择 0/1
	运行方向注意事项	Y = 0 V: 在开关位置 0 (逆时针旋转) / 1 (顺时针旋转)
	手动操作	按下手动操作钮, 执行器齿轮机构解锁
	旋转角度	最大 95°
	旋转角度说明	可通过机械限位在两端进行调节
	最小旋转角度	最小 30°
	电机运行时间	4 s / 90°
	噪音等级 (电机)	56 dB(A)
	自适应设置	手动按下“自适应”按钮 (默认第一次通电时自动进行自适应)
	机械接口	通用轴夹持器 8...26.7 mm
	位置指示	机械式, 可插拔
安全参数	防触电保护等级 IEC/EN	III, 安全特低电压 (SELV)
	电源 UL 认证	Class 2 Supply
	电气防护等级 IEC/EN	IP54
	NEMA/UL 防护等级	NEMA 2
	外壳	UL Enclosure Type 2
	EMC	CE 遵循 2014/30/EU
	IEC/EN 认证	IEC/EN 60730-1 和 IEC/EN 60730-2-14

安全参数	UL 认证	cULus 遵循 UL60730-1A, UL60730-2-14 和 CAN/CSA E60730-1 执行器上是否印有UL标识取决于组装线所在地, 但任何情况下执行器均符合UL标准。
卫生检验		遵循VDI 6022 第1部分 / SWKI VA 104-01, 可清洁、可消毒、低排放
运行方式	类型 1	
额定冲击电压 — 供电/控制	0.8 kV	
污染等级	3	
环境湿度	最大 95% 相对湿度, 无结露	
环境温度	-30...40°C [-22...104°F]	
环境温度说明	注意: 40...50°C [104...122°F] 只能在某些限制下才可能使用。请联系您的供应商。	
存储温度	-40...80°C [-40...176°F]	
维护	免维护	
重量	重量	1.0 kg

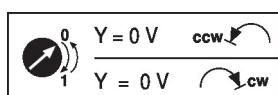
安全注意事项



- 该设备是专为供热、通风及空调行业所设计。不得用于指定范围以外的应用, 特别是在飞机及其他同类的航空运输设备应用。
- 户外应用 : 只能在没有(海)水、雪、冰、阳光或腐蚀性气体直接干扰执行器的情况下, 并且确保环境条件在任何时候都保持在数据表规定的阈值内。
- 只有经授权的专业人员才能进行安装。并需在安装过程中遵循所有适用的法律或主管机构的安装规定。
- 本设备只得在制造商工厂被打开。本设备不包含任何用户可以自行更换或维修的部件。
- 不得将电缆从设备上移除。
- 当系统调试和每次调整旋转角度后都需要进行自适应(按下自适应按钮一次)。
- 当计算所需扭矩时, 必须将风阀制造商提供的横截面, 设计, 安装地点及气流条件考虑在内。
- 此设备含有电子元件, 不得作为普通家庭垃圾处理, 必须按照所在地的相关法令法规处理。

产品特点

运行模式	执行器由一个标准控制信号DC 0...10V控制(注意运行范围), 并运行至该信号指定的位置。 测量电压U用于以电气方式显示风阀位置0...100%, 也可作为控制信号提供给其他执行器。
安装简单	直接将风阀轴与通用型夹持器连接, 然后装上防转动机械件, 防止执行器本体发生转动。
手动操作	可通过按钮进行手动操作(按下按钮时, 齿轮解锁或维持锁定)。
旋转角度可调节	旋转角度可调, 带机械限位。必须准许30°的最小允许旋转角度。
性能高度可靠	执行器具有全行程电子过载保护功能, 在中间位置无需限位开关, 运行至终点自行停止。
起始位置	当执行器初次通电时, 如调试的时候, 执行器会进行行程自适应, 包括调整工作范围及机械行程设定范围的位置反馈。 机械限位的探测识别使得能够平稳地接近终端位置, 从而保护执行机构。 然后, 执行器运行至控制信号指定的位置。



产品特点

自适应和同步 通过按下 "自适应" 按钮即可手动触发自适应功能。在自适应过程中 (整个设置范围), 均能检测到两个机械限位档。按下手动超控按钮后, 自动同步功能即已配置。同步处于初始位置 (0%)。
然后, 执行器运行至控制信号指定的位置。

配件

电气配件	描述	型号
辅助开关 1x SPDT 选配		S1A
辅助开关 2x SPDT 选配		S2A
反馈电位计 140 Ω 选配		P140A
反馈电位计 1 kΩ 选配		P1000A
反馈电位计 10 kΩ 选配		P10000A
适配器 用于辅助开关和反馈电位计, 多件包装 20 件/包		Z-SPA
电压/电流信号转换器 100 kΩ 4...20 mA, 电源AC/DC 24 V		Z-UIC
定位器 用于壁式安装		SGA24
定位器 用于轨道安装		SGE24
定位器 用于嵌入式安装		SGF24
定位器 用于壁式安装		CRP24-B1
机械配件	描述	型号
曲柄臂 用于标准轴夹持器 (单向)		AH-25
延长轴 240 mm Ø20 mm 用于风阀轴 Ø8...22.7 mm		AV8-25
单面夹持器, 夹持范围 Ø8...26 mm, 多件包装 20 件/包		K-ENSA
双面夹持器, 夹持范围 Ø10...20 mm		K-SA
防转动安装条 180 mm, 多件包装 20 件/包		Z-ARS180
方轴插件 10x10 mm, 多件包装 20 件/包		ZF10-NSA
方轴插件 12x12 mm, 多件包装 20 件/包		ZF12-NSA
方轴插件 15x15 mm, 多件包装 20 件/包		ZF15-NSA
方轴插件 16x16 mm, 多件包装 20 件/包		ZF16-NSA
位置指示器, 多件包装 20 件/包		Z-PI
单面夹持器, 夹持范围 8...26 mm, 有嵌入, 多件包装 20 件/包		K-ENMA
曲柄臂套件 用于正面安装		ZG-NMA

* 适配器 Z-SPA

如果需要辅助开关或反馈电位计, 并且同时将轴夹持器安装在执行器的背面 (例如使用短轴安装), 则必须订购该适配器。

电气安装



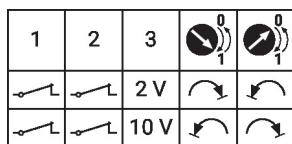
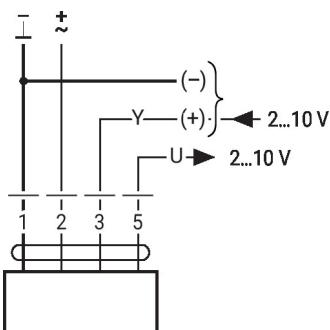
通过安全绝缘的变压器供电。
可并联多个执行器, 但必须注意功耗。

电缆颜色:

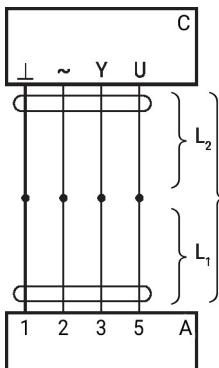
- 1 = 黑色
- 2 = 红色
- 3 = 白色
- 5 = 橙色

电气安装

AC/DC 24 V, 调节型



信号线缆长度



L_2 L / ~	$L_{tot} = L_1 + L_2$	
	AC	DC
0.75 mm ²	≤30 m	≤5 m
1.00 mm ²	≤40 m	≤8 m
1.50 mm ²	≤70 m	≤12 m
2.50 mm ²	≤100 m	≤20 m

A = 执行器

C = 控制组件 (控制组件)

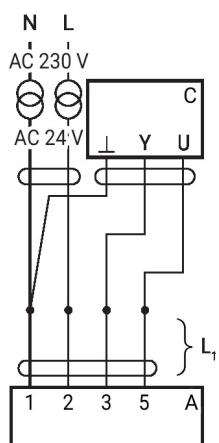
L1 = 执行器的连接电缆

L2 = 客户电缆

Ltot = 最大信号电缆长度

请注意:

当多个执行器并联时，最大信号电缆长度必须按执行器的数量来划分。



A = 执行器

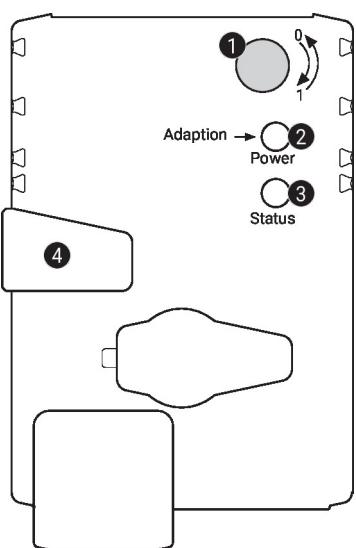
C = 控制组件 (控制组件)

L1 = 执行器的连接线缆

请注意:

如果电源和数据线分开走，则对安装没有特殊限制。

操作控制及面板指示图



① 旋转方向开关

切换： 改变旋转方向

② 按钮和绿色LED灯显示

关： 无电源或故障

亮： 运行中

按下按钮： 触发旋转角度的自适应，紧接着进入标准模式

③ 按钮和黄色LED灯显示

关： 标准模式

亮： 自适应/同步动作激活

按下按钮： 无功能

④ 手动操作按钮

按下按钮： 齿轮解锁，电机停止，可以进行手动操作

释放按钮： 齿轮接合，进入标准模式

⑤ 维护接口

用于连接参数设置和服务工具

检查电源连接情况

② 熄灭和 ③ 亮起 电源接线可能出现错误

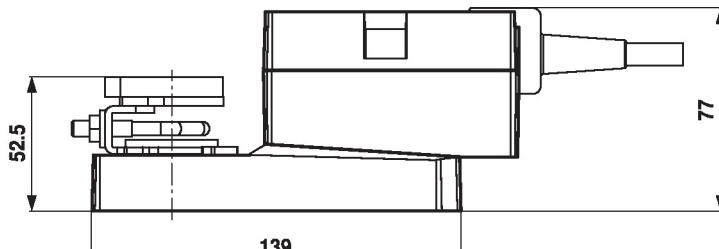
安装备注

偏心扭矩 最大 50% 的扭矩（注意：仅在有限制的情况下才能应用）。请联系供应商。)

尺寸规格

轴长

		最小 42
		最小 20 mm [0.75"]



夹持范围

	圆形	方形	菱形
●	8...26.7	≥ 8	≤ 26.7
● *	8...20	≥ 8	≤ 20

*选项：下面安装轴夹持器（需要配件 K-SA）

*可选：反向安装夹持器：如果使用辅助开关或反馈电位计，则需要使用适配器Z-SPA。

