

可配置的风阀执行器，用于调节楼宇技术设施中的风阀

- 风阀尺寸最大约 4 m²
- 运行扭矩 20 Nm
- 额定电压 AC/DC 24 V
- 控制方式 调节型 4...20 mA
- 位置反馈 2...10 V



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	3.5 W
	保持功耗	1.25 W
	变压器容量	6 VA
	连接方式	电缆 1 m, 4x 0.75 mm ²
功能参数	运行扭矩	20 Nm
	扭矩可调	减少 25%, 50%, 75%
	运行范围 Y	4...20 mA
	输入阻抗	500 Ω
	位置反馈信号 U	2...10 V
	位置反馈信号 U 说明	最大 0.5 mA
	位置反馈信号 U 可调	起点 0.5...8 V 终点 2.5...10 V
	位置精确度	±5%
	运行方向	可用开关选择 0/1
	运行方向可调	通过电子方式可逆
	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
	电机运行时间	150 s / 90°
	电机运行时间可调	90...350 s
	噪音等级 (电机)	45 dB(A)
	自适应设置	手动
	自适应设置可调	无动作 每次通电时进行自适应 按下手动操作按钮后进行自适应
	超驰控制	MAX (最大位置) = 100% MIN (最小位置) = 0%
	超驰控制范围	MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX - 32%)
	机械接口	通用轴夹持器, 可逆 10...20 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	
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...50°C [-22...122°F]	
存储温度	-40...80°C [-40...176°F]	
维护	免维护	
重量	重量	0.98 kg

安全注意事项



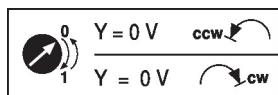
- 该设备是专为供热、通风及空调行业所设计。不得用于指定范围以外的应用, 特别是在飞机及其他同类的航空运输设备应用。
- 户外应用 : 只能在没有(海)水、雪、冰、阳光或腐蚀性气体直接干扰执行器的情况下, 并且确保环境条件在任何时候都保持在数据表规定的阈值内。
- 只有经授权的专业人员才能进行安装。并需在安装过程中遵循所有适用的法律或主管机构的安装规定。
- 本设备只得在制造商工厂被打开。本设备不包含任何用户可以自行更换或维修的部件。
- 不得将电缆从设备上移除。
- 当计算所需扭矩时, 必须将风阀制造商提供的横截面, 设计, 安装地点及气流条件考虑在内。
- 此设备含有电子元件, 不得作为普通家庭垃圾处理, 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4...20mA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。
可参数化设置的设备	出厂设置涵盖了最常见的应用。可以使用搏力谋小助手2或ZTH EU/AP修改单个参数。
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	旋转角度可通过机械限位调整。
性能高度可靠	执行器具有全行程电子过载保护功能, 无需限位开关, 运行至终点自行停止。

产品特点

起始位置 首次通电时, 即在调试时, 执行器执行同步。同步处于起始位置 (0%)。
然后, 执行器运行至控制信号指定的位置。



自适应和同步 可以通过按下“Adaption”按钮或搏力谋小助手2手动触发自适应。在自适应过程中探测到两端的机械终点(整个设置范围)。
按下手动按钮后自动同步。在起始位置进行同步 (0%)。
然后, 执行器运行至控制信号指定的位置。
使用搏力谋小助手 2可以进行一系列设置。

配件

工具	描述	型号
	服务工具, 带 ZIP-USB 功能, 适用于可配置且具备通信功能的搏力谋执行器、VAV控制器以及暖通空调 (HVAC) 性能设备	ZTH EU
	用于有线及无线设置、现场操作与故障排查的服务工具。	Belimo Assistant 2
	适配器 用于维护工具 ZTH	MFT-C
	连接电缆 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU/AP, B: 用于带6针插座的搏力谋设备	ZK1-GEN
	连接电缆 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU/AP, B: 连接到MP/PP端子	ZK2-GEN
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
	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 (可逆)	AH-20
	延长轴 240 mm ø20 mm 用于风阀轴 ø12...21 mm CrNi	AV12-25-I
	延长轴 240 mm ø20 mm 用于风阀轴 ø8...22.7 mm	AV8-25
	球形接头 适用于 KH8 风阀曲柄臂	KG8
	球形接头 适用于 KH8/KH10 风阀曲柄臂	KG10A
	风阀曲柄臂 插槽宽度 8.2 mm, 夹持范围ø10...18 mm	KH8
	单面夹持器, 夹持范围ø8...26 mm, 多件包装 20 件/包	K-ENSA
	单面夹持器, 夹持范围ø12...26 mm, 用于 CrNi 轴 (INOX), 多件包装 20 件/包	K-ENSA-I
	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
	防转动安装条 230 mm, 多件包装 20 件/包	Z-ARS230
	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
	曲柄臂套件 用于正面安装	ZG-SMA
	位置指示器, 多件包装 20 件/包	Z-PI
	底板延伸件 用于 SM..A 至 SM../AM../SMD24R	Z-SMA

电气安装

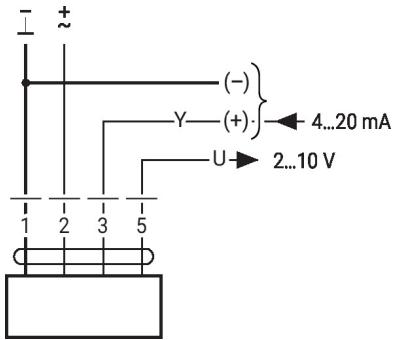


通过安全绝缘的变压器供电。
不可能并联其他执行器。

电缆颜色:

- 1 = 黑色
- 2 = 红色
- 3 = 白色
- 5 = 橙色

AC/DC 24 V, 调节型

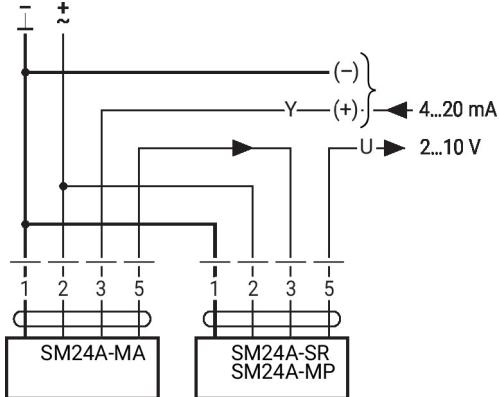


1	2	3		
		4 mA		
		20 mA		

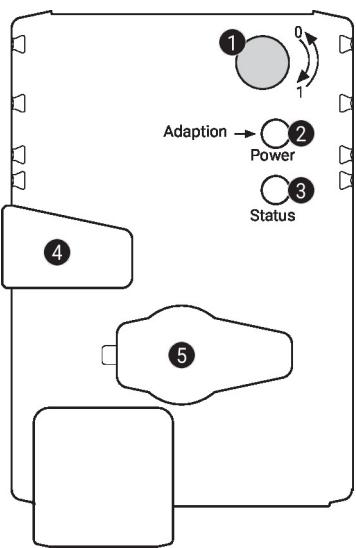
其他电气安装

常规运行

主从运行



操作控制及面板指示图



① 行程方向开关

切换： 改变行程方向

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： 触发行程自适应，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，同步开始，紧接着进入标准模式

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

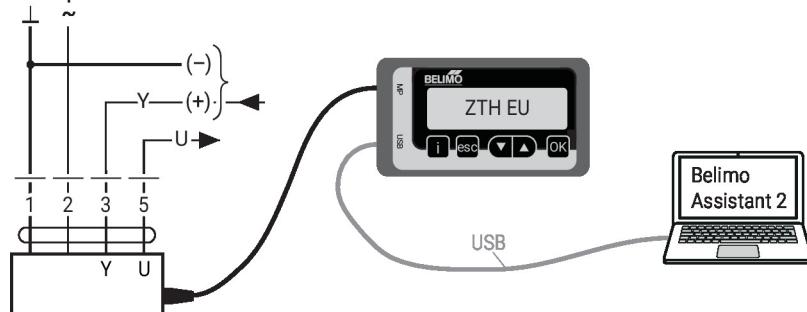
维护

有线连接

ZTH EU/AP 可通过维修插座对设备进行配置。

如需扩展配置，可连接博力谋小助手2。

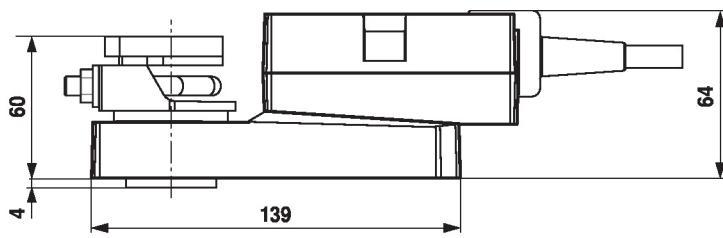
Connection ZTH EU / Belimo Assistant 2



尺寸规格

轴长

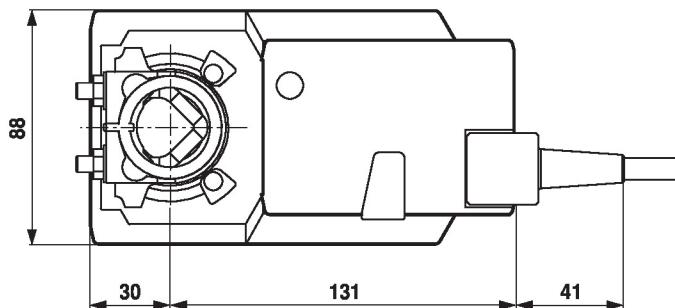
	最小 48
	最小 20 mm [0.75"]



夹持范围

10...20	≥10	≤20	
CrNi (INOX)	12...20	≥10	≤20

使用由 CrNi (INOX) 制成的圆轴时: Ø12...20 mm



更多文档

- 快速入门指南 - 搏力谋小助手2