

## 角行程执行器, 用于蝶阀

- 运行扭矩 1500 Nm
- 额定电压 AC 230 V
- 控制方式 开关型, 三态
- 带2个集成辅助开关
- 带扭矩限制保护和警报



图片可能与实际产品不同

## 技术参数

电气参数	额定电压	AC 230 V
	额定电压频率	50/60 Hz
	额定电压范围	AC 207...253 V
	运行功耗	722 W
	运行功耗说明	包含电加热
	变压器容量	759 VA
	运行电流	3.3 A
	辅助开关	2x SPDT, 1x 3° / 1x 87°
	辅助开关切换能力	1 mA...5 A (3 A 电感性), DC 5 V...AC 250 V
	连接方式	接线端子 2.5 mm <sup>2</sup> (电缆 2x 1.5 mm <sup>2</sup> 或 1x 2.5 mm <sup>2</sup> )
	并联运行	否
功能参数	运行扭矩	1500 Nm
	手动操作	可通过手轮进行手动操作 (电机运行时, 不可转动手轮)
	旋转角度	90°
	旋转角度说明	内置限位开关, 不可调节
	电机运行时间	60 s / 90°
	噪音等级 (电机)	70 dB(A)
	工作周期值	30% (=有效时间 60 s / 运行时间 200 s)
	位置指示	机械式, 内置型
安全参数	防触电保护等级 IEC/EN	I, 接地防护 (PE)
	辅助开关防护等级 IEC/EN	I, 接地防护 (PE)
	电气防护等级 IEC/EN	IP67
	EMC	CE 遵循 2014/30/EU
	低电压指令	CE 遵循 2014/35/EU
	运行方式	类型 1
	污染等级	4
	环境湿度	最大 95% 相对湿度, 无结露
	环境温度	-30...65°C [-22...149°F]
	存储温度	-30...80°C [-22...176°F]
	维护	免维护
机械参数	连接法兰	F14
重量	重量	40 kg

材质 外壳材质

压铸铝

## 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。
- 注意:电源电压!
- 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。
- 该设备不包含任何可由用户更换或维修的部件。
- 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

**内置加热器** 内置加热器防止形成冷凝。**安装在搏力谋阀门上** 请参见阀门文档以了解合适的阀门及其允许的介质温度和关闭压力。**手动操作** 顺时针方向操作手轮关蝶阀,逆时针方向操作则开。电机运行时,不可转动手轮。只要不通电,蝶阀就保持在原来位置。**性能高度可靠** 旋转角度机械限位在设定为-2°和92°。内部限位开关断开电机的电源。此外,如果执行器在规定温度之外使用,电机恒温器提供过载保护并断电。**信号输出** 内置的辅助开关配有金/银涂层,可根据参数表中的规格在低电流(mA范围)电路和较大电流(A范围)电路中进行工作。对于该应用需要注意,当较大的电流施加到触点上之后,触点不能再在低电流(mA范围)内使用,即使这种情况仅发生一次。**非恒定扭矩** 配备扭矩限制开关,避免配套的蝶阀阀体及系统受到扭矩过载的影响。扭矩限制开关在出厂前经过调节,出厂后不可再进行调节。当阀门在非建议情况下运行,或者当阀门卡住时,扭矩限制开关会断开执行器(电机)电源以保护系统。当扭矩限制开关激活时,报警开关将被触发。

## 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
连接电缆5m, A+B: RJ12 6/6		ZK6-GEN
Belimo PC-Tool,自适应以及诊断的软件		MFT-P
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

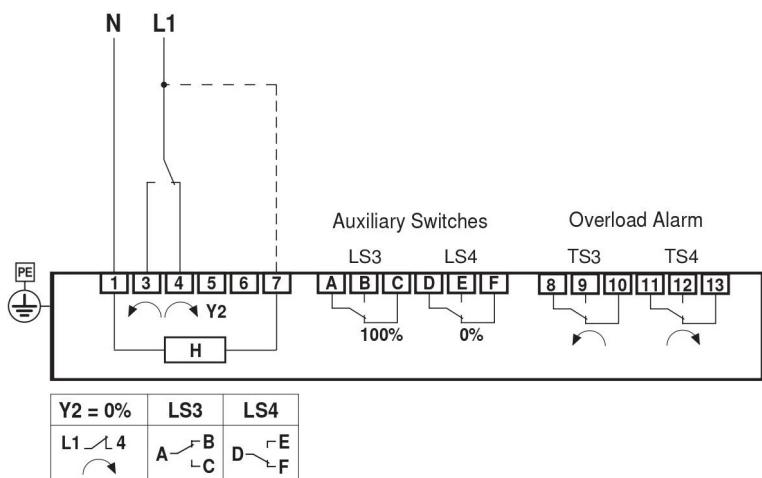
## 电气安装



注意:电源电压!

## 电气安装

AC 230 V, 开关型, 三态型



H: 内置加热器 (恒定温度条件下的室内应用无需连接内置加热)

LS3: 辅助开关 100% (蝶阀开启)

LS4: 辅助开关 0% (蝶阀关闭)

过载警报:

TS3: 阀门开启: 当扭矩过载时,

端子#8 导通端子 #9

TS4: 阀门关闭: 当扭矩过载时,

端子#11导通端子#12

## 设定

**限位开关TC1/TC2和旋转角度限位开关带有密封漆, 不可调整。**



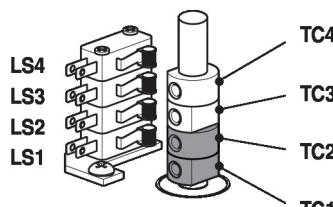
**行程凸轮**

打开执行器上盖, 即可见到用于调整限位开关和辅助开关的行程凸轮。

辅助开关LS4/LS3用于全关/全开信号反馈。

限位开关LS2/LS1通过行程凸轮TC..切断电机供电。

这些行程凸轮随轴的转动而转动。轴顺时针方向转为关闭阀门, 逆时针方向转为开启阀门。



TC1/TC2带密封漆: 防止限位开关被调整

**设置行程凸轮**

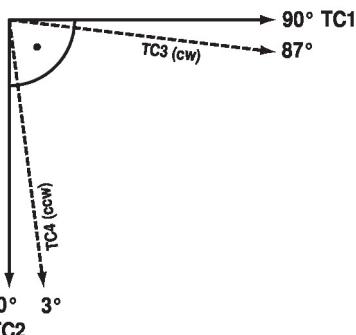
- TC4-为辅助开关用于全关位置反馈(出厂设置 3°)
- TC3-为辅助开关用于全开位置反馈(出厂设置 87°)
- TC2-用于全关限位开关定位 (出厂设置 0°)
- TC1-用于全开限位开关定位(出厂设置 90°)

## 设定

## 调节行程凸轮

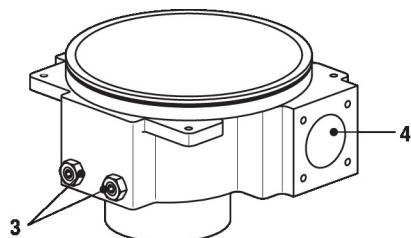
1. 将2.5mm内六角扳手插入所要设定的凸轮的螺孔内，轻轻拧松螺丝
2. 使用内六角扳手转动凸轮
3. 如下图所示方法设置凸轮位置
4. 使用内六角扳手拧紧相应行程凸轮

TC1：开  
 TC2：关  
 TC3：当前位置  
 TC4：设定位置



## 机械式旋转角度限位器

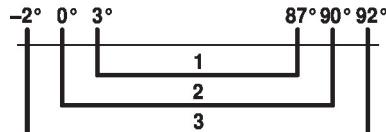
旋转角度机械限位(3)在出厂设定为-2°和92°，不能更改。  
蜗杆通过手轮来驱动行星齿轮，齿轮碰到止附螺栓(3)而停止。



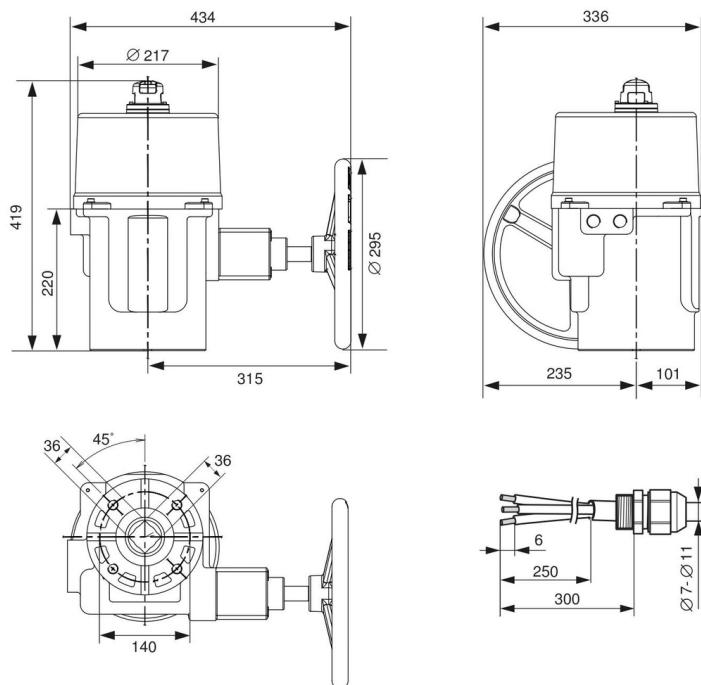
3: 旋转角度带密封漆：不得调节  
4: 连接手轮

旋转角度机械限位、止付螺栓和辅助开关之间的关系

1：辅助开关可调TC3/TC4  
 2：止付螺栓TC1/TC2  
 3：旋转角度机械限位, 不可调节



## 尺寸规格



## 更多文档

- 蝶阀数据表
- 执行器和/或蝶阀安装指南
- 蝶阀项目规划说明
- 快速入门指南 - 搏力谋小助手2