



TI-P344-02  
CTLS Issue 3

## AEL3 电动执行器

### 简介

AEL3是一个步进电机控制的电动执行器，带免维护的齿轮箱。

可用于DN15-DN50 Spira-trol 系列两通阀和DN15-DN50 QL系列三通阀。

### 可供型号

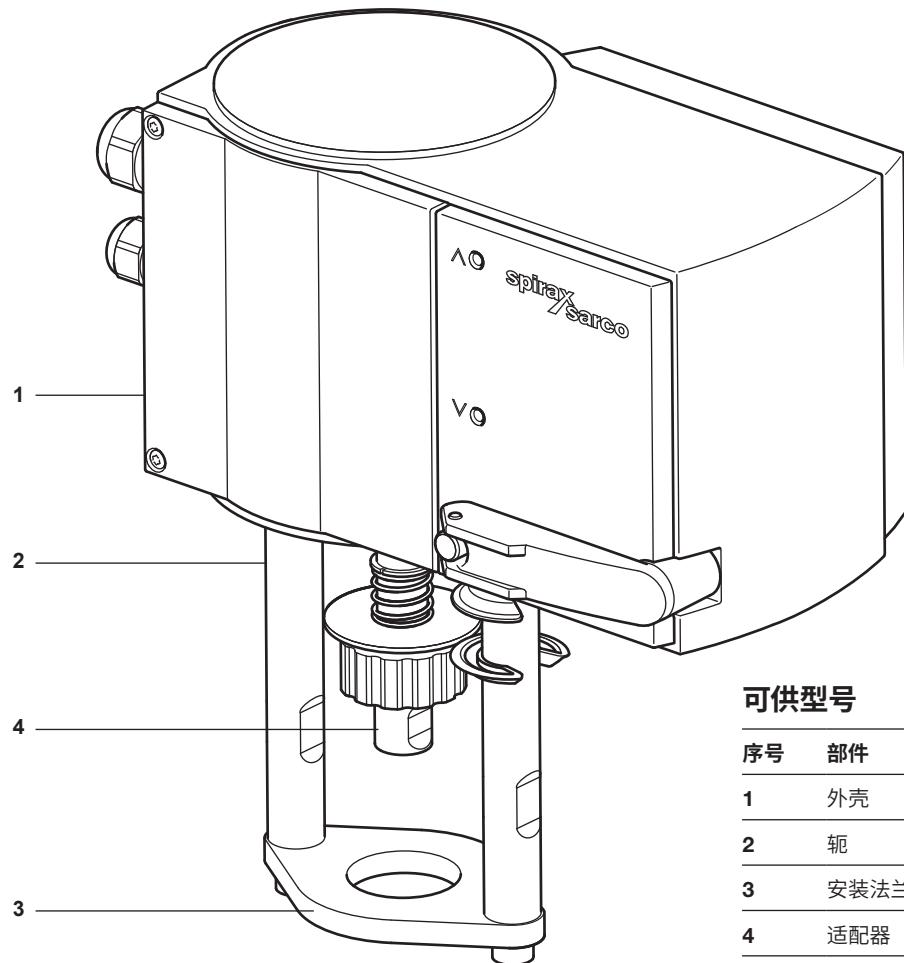
执行器标准提供24VAC/DC。可根据需要增加230VAC或100-110VAC电源模块。

执行器标准可接受VMD (阀马达驱动)、4-20mA或者0-10Vdc控制信号。(仅24VAC/DC供电的执行器可通过增加信号模块接受2-10Vdc的控制信号)。

执行器可选择弹簧伸张、弹簧回缩、不带弹簧的选项。

执行器能用于以下控制阀：

控制阀组件	两通	Spira-Trol系列 DN15-DN50	注意：对于介质温度在130°C~240°C需要高温组件
	三通	QL系列 DN15-DN50	



### 可供型号

序号	部件	材质
1	外壳	聚碳酸酯
2	轭	不锈钢
3	安装法兰	不锈钢
4	适配器	不锈钢

## 技术参数

供电电压	24VAC/DC (230VAC,100-110VAC电源模块可选) (±15%)
电源频率	50Hz/60Hz/连续
最大功耗 W 注意: 功耗分别为50/60 Hz/连续	12W (24VAC/DC) 28VA (230VAC和100-110VAC)
行程mm (最大)	20
执行器速度 mm/s 注意: 速度可选择设置	0.5 (出厂预设), 0.25或0.16
封装等级	IP66 EN60529
执行器推力 KN(最大)	2
环境限制	-10 °C to +55 °C, <95% 湿度
贮存温度	-20°C~+70°C
海拔	≤2000m
阀门控制信号	VMD (阀马达驱动)、4-20mA、0-10Vdc、2-10Vdc (仅24VAC/DC供电时可通过增加信号模块实现)
阀门反馈信号	0-10Vdc 负载>2500欧姆
状态指示	2个LED灯指示状态和报警
弹簧复位次数	>40000次

## 可供选项

高温组件	介质温度 130°C~180°C 介质温度 180°C~240°C
辅助限位开关	
电源模块	230VAC 或 100-100VAC
信号模块	2-10Vdc控制信号 (仅供24VAC/DC执行器)

## 认证

IP66(EN60529)  
III级防护等级 (IEC 60730)

EMC 指令: 2014/30/EU, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4  
LV 指令: 2014/35/EU EN 60730-1, EN 60730-2-14

过电压类别: III  
污染等级: III

(UL-UL873) \*  
(cUL - CSA-C22.2 No. 24-93)\*

带\*的不适用于辅助限位开关、信号模块及230VAC/100-110VAC电源模块

## 最大压差

### 达到Class IV关闭的最大压差 —— Spira-trol金属阀座 (阀下流动)

执行器	扭矩 (N)	理论最大压差(bar)											
		DN15		DN20		DN25		DN32		DN40		DN50	
		PTFE	石墨	PTFE	石墨	PTFE	石墨	PTFE	石墨	PTFE	石墨	PTFE	石墨
AEL 3E	2000	40.0	40.0	40.0	40.0	39.1	31.2	30.7	24.6	11.5	8.8	7.5	5.6
AEL 3R													
AEL 3X													

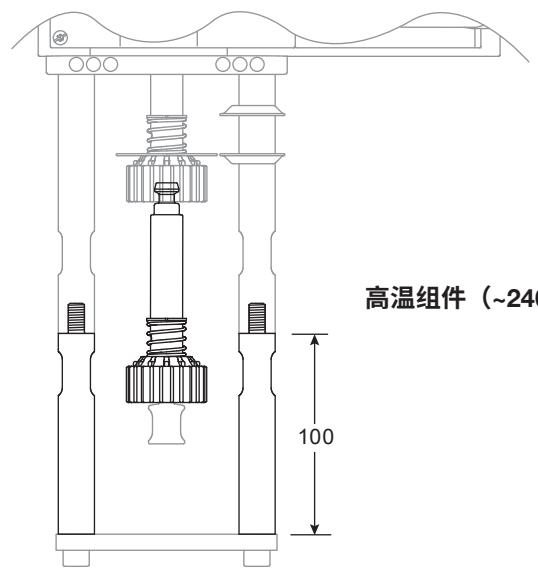
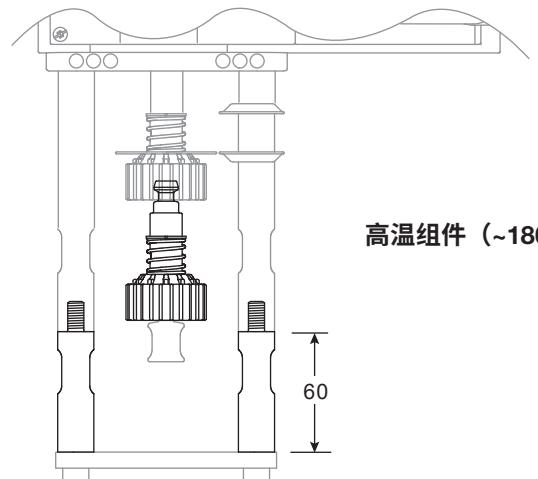
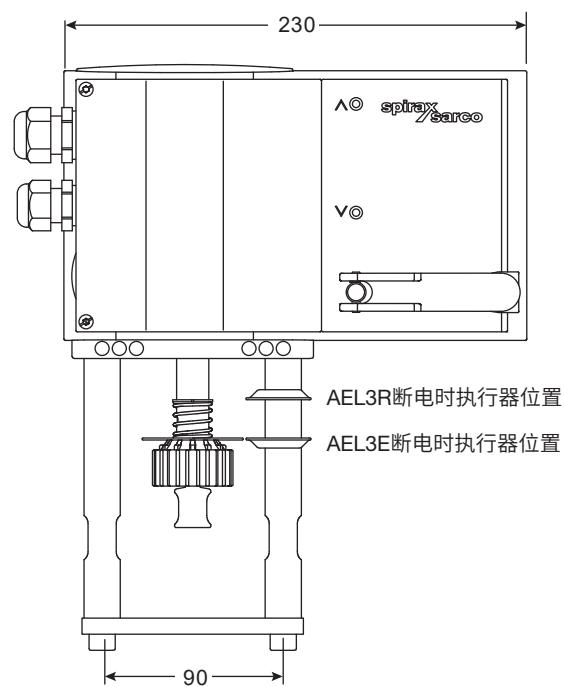
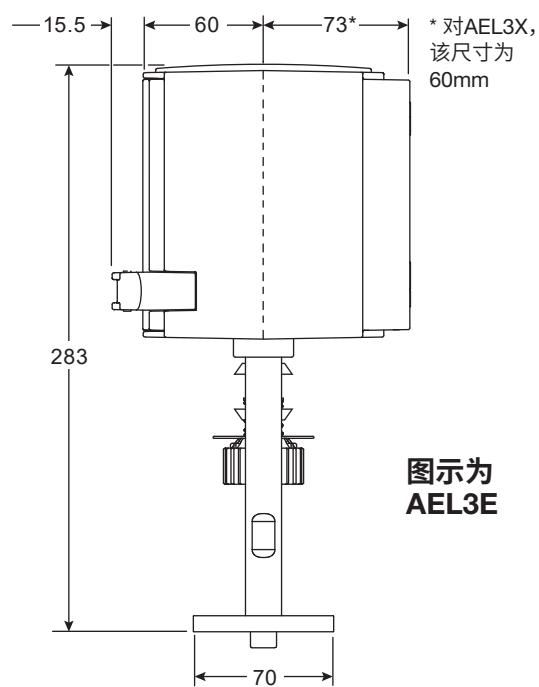
\* 温度限制请参考技术信息部分

### 达到Class VI关闭的最大压差 —— Spira-trol PTFE软阀座 (阀下流动)

执行器	扭矩 (N)	理论最大压差(bar)											
		DN15		DN20		DN25		DN32		DN40		DN50	
		PTFE	石墨	PTFE	石墨	PTFE	石墨	PTFE	石墨	PTFE	石墨	PTFE	石墨
AEL 3E	2000	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	38.5	35.5	29.4	14.6	12.0	10.2	8.3
AEL 3R													
AEL 3X													

\* 温度限制请参考技术信息部分

## 尺寸 (近似) mm



## 重量 (近似) kg

AEL3E/AEL3R	5.7
AEL3X	4.2
180 °C 高温组件	0.4
240 °C 高温组件	0.7

## 安全信息、安装和维护

详细的信息请见产品安装和维修指南。

### AEL3执行器 - 产品命名和选型实例:

产品	A = 执行器		
类型	E = 电动		
动作	L = 线性		
系列	3		
	E = 弹簧伸张		
故障模式	R = 弹簧回缩		
	X = 无弹簧		
电源			
选型示例	AEL3	E	24 Vac/dc

### 如何订购

示例: 1套AEL3E 24Vac/dc电动执行器+1套AEL3 高温组件 (<180°C)。

C