

Series W-A11

电动调节阀执行器

◆ 应用：

W-A11 系列电动执行器，广泛应用于自控系统中，控制电动阀门的开关与调节作用。与 W-912 系列、W-913 系列、W-942 系列、W-943 系列阀体配合使用，可以接受多种控制信号，实现对系统温度、压力、流量等各种参数的控制。

◆ 特点：

- 电子预设功能便于现场调试
- 具有阀位显示功能
- 配有手动调节功能外置手轮，方便现场解决问题
- 自动故障检测、过载保护（故障报警）功能
- 阀门定位准确，具有自适应（行程自检）功能

◆ 工作原理：

智能型比例调节电动驱动器

智能比例调节型可实现线性流量控制，通过输入 0(2)–10VDC、0(4)–20mA 控制信号，可观察阀位反馈输出信号实现管路流体介质的自控调节控制，使调节阀应用更加灵活。智能比例调节型驱动器在通电后无需人为调节，可自行进入与阀体匹配过程，即上电自适应功能，此时驱动器运行指示灯 (RUN) 闪烁（频率约为 1Hz），驱动器轴先伸出运行至下极限位置，然后再缩进运行至上极限位置。（此时驱动器将不受控制信号的控制）。约 150s 后指示灯停止闪烁，此时驱动器与阀体的自适应结束，阀体与驱动器的配合调节完成。此时驱动器的运行方向由控制信号控制。当驱动器在通电的情况下，若需自适应，按下驱动器电路板上的红色按键 3s 以上，驱动器则进入自适应状态，即手动适应功能，自适应现象与上述上电自适应现象相同。

三位浮点型电动驱动器

浮点型通过三位浮点式和开关式接线方式控制驱动器开、关、停三种状态，操作简单便捷。浮点型驱动器选配功能：DF1 为带电位器反馈功能；DF2 为带干接点反馈功能；DF3 为带极限位置有源反馈功能。



◆ 技术规格：

材质：

- 支架：压铸铝
- 外壳：500/1000N:PC
1800/3000/5000/16000N: 压铸铝

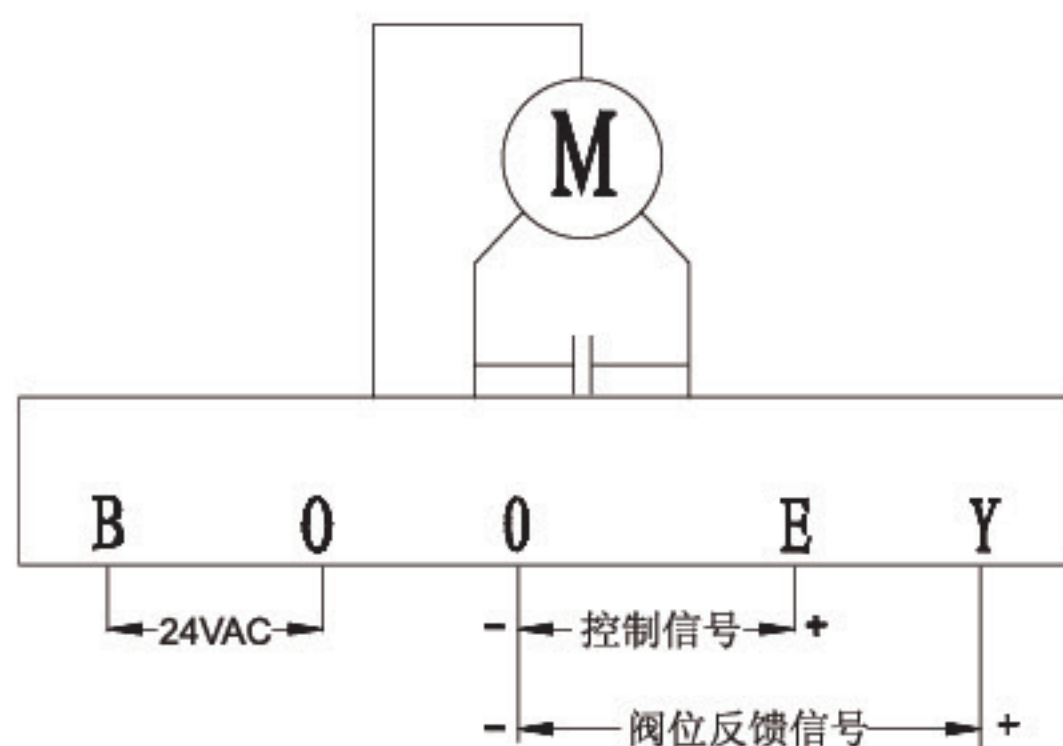
智能型比例调节电动驱动器

型号	W-A11A1(2)X	W-A11B1(2)X	W-A11C1(2)X	W-A11D1(2)X	W-A11E1(2)X	W-A11F2X
电源电压	1:24VAC 2:220VAC	1:24VAC 2:220VAC	1:24VAC 2:220VAC	1:24VAC 2:220VAC	1:24VAC 2:220VAC	2:220VAC
电源频率 (Hz)	50 ± 1%	50 ± 1%	50 ± 1%	50 ± 1%	50 ± 1%	50 ± 1%
能量功耗	7.5VA	7.5VA	15VA	15VA	15VA	100VA
额定执行力 (N)	500	1000	1800	3000	5000	16000
实际执行力 (N)	500–700	1000–1200	1800–2000	3000–3500	4500–5500	16000–16500
动作时间 (s/mm)	3.85	3.85	3.2	3.2	3.2	1.36
行程 (mm)	22	22	44	44	44	110
防护等级	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
输入信号	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA
输出信号	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA	0(2)–10VDC, 0(4)–20mA
接线图	24VAC: 接线图一 220VAC: 接线图二	24VAC: 接线图一 220VAC: 接线图二	24VAC: 接线图一 220VAC: 接线图二	24VAC: 接线图一 220VAC: 接线图二	24VAC: 接线图一 220VAC: 接线图二	接线图三
控制面板图	24VAC: 面板图一 220VAC: 面板图二	24VAC: 面板图一 220VAC: 面板图二	24VAC: 面板图三 220VAC: 面板图四	24VAC: 面板图三 220VAC: 面板图四	24VAC: 面板图三 220VAC: 面板图四	面板图五

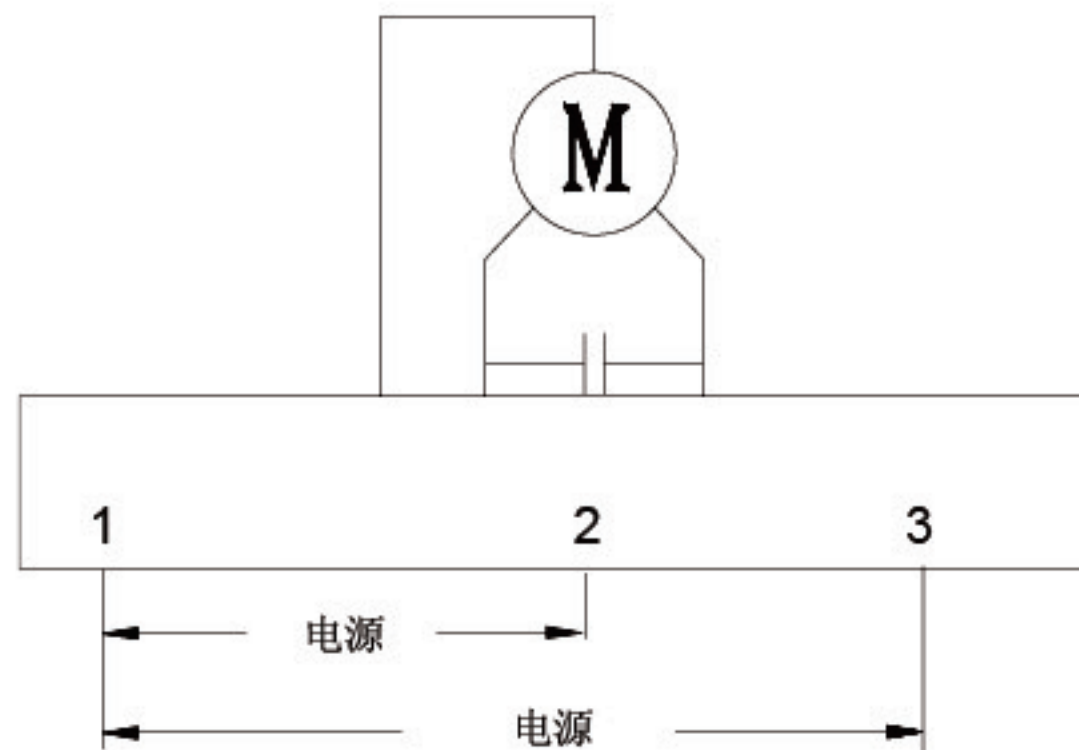
三位浮点型电动驱动器

型号	W-A11A1(2)F	W-A11B1(2)F	W-A11C1(2)F	W-A11D1(2)F	W-A11E1(2)F
电源电压	1:24VAC 2:220VAC	1:24VAC 2:220VAC	1:24VAC 2:220VAC	1:24VAC 2:220VAC	1:24VAC 2:220VAC
电源频率 (Hz)	50 ± 1%	50 ± 1%	50 ± 1%	50 ± 1%	50 ± 1%
能量功耗	5.5VA	5.5VA	13VA	13VA	13VA
额定执行力 (N)	500	1000	1800	3000	5000
实际执行力 (N)	500-700	1000-1200	1800-2000	3000-3500	4500-5500
动作时间 (s/mm)	3.85	3.85	3.2	3.2	3.2
行程 (mm)	22	22	44	44	44
防护等级	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
输入信号	3-Point	3-Point	3-Point	3-Point	3-Point
接线图	接线图四	接线图四	接线图五	接线图五	接线图五
控制面板图	-	-	面板图六	面板图六	面板图六

执行器接线图及控制电路板图：



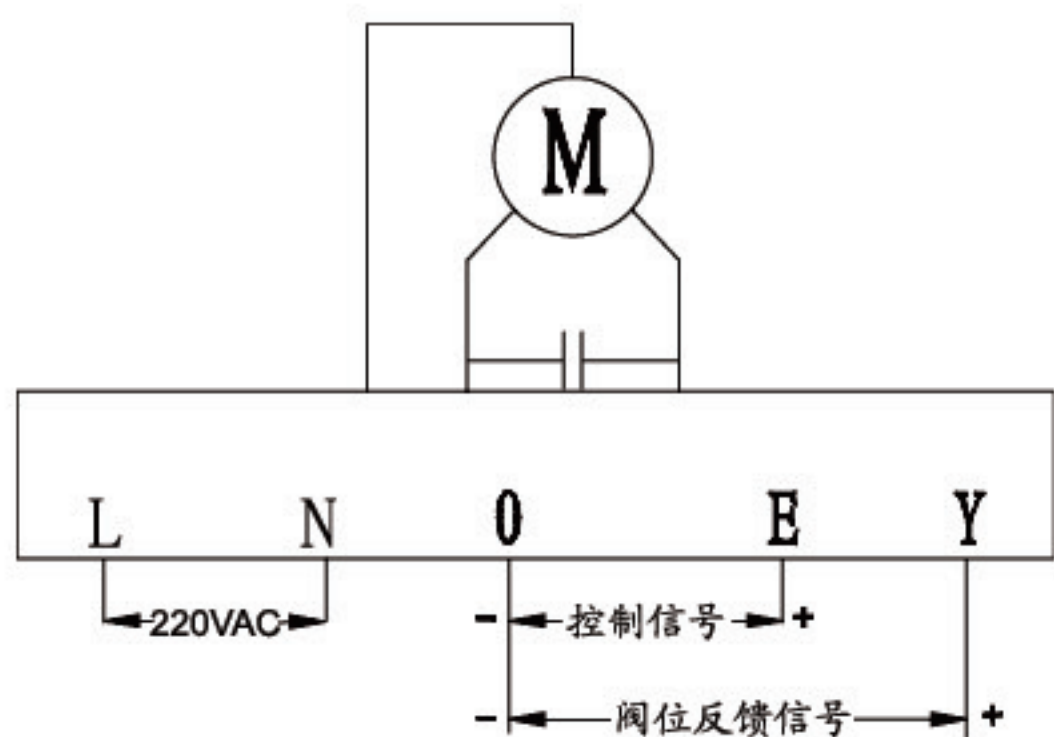
接线图一：智能比例调节型 500/1000/1800/3000/5000N(24VAC)



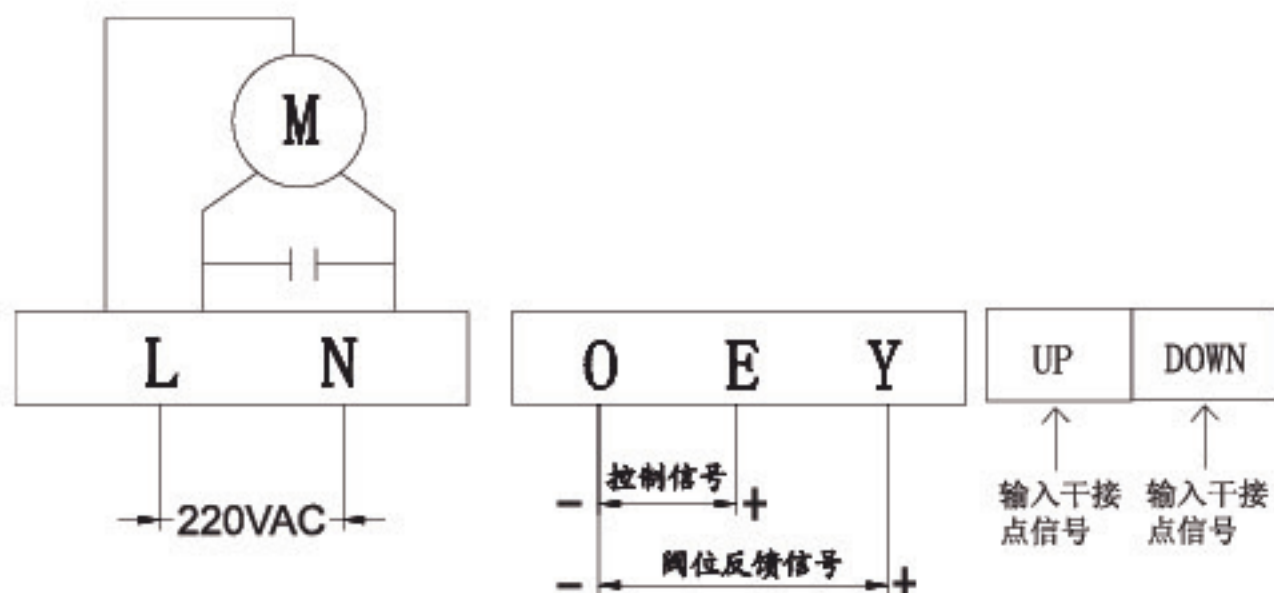
通电端子	驱动器轴
1—2	伸长
1—3	缩回

接线图四：三位浮点型 500/1000N

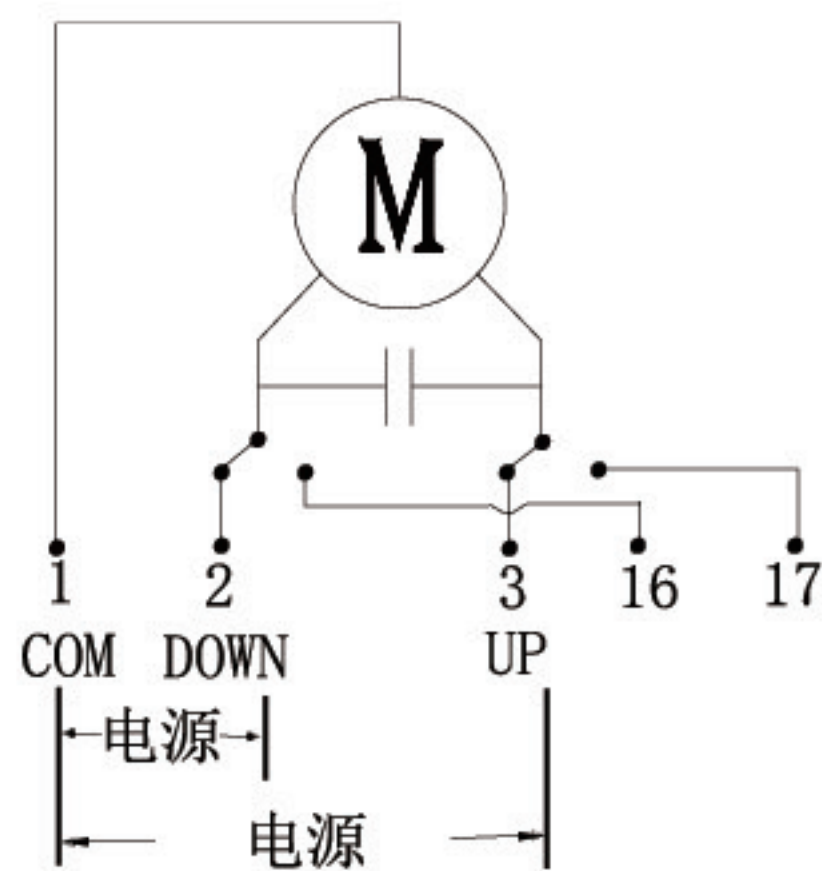
注释：当 1、2 端有电压时：驱动器主轴伸长运行。
当 1、3 端有电压时：驱动器主轴缩进运行。
当 1、2 和 1、3 端均无电压时：驱动器主轴保持在当前位置。
注意：端子 1、2 和端子 1、3 禁止同时通电！



接线图二：智能比例调节型 500/1000/1800/3000/5000N(220VAC)

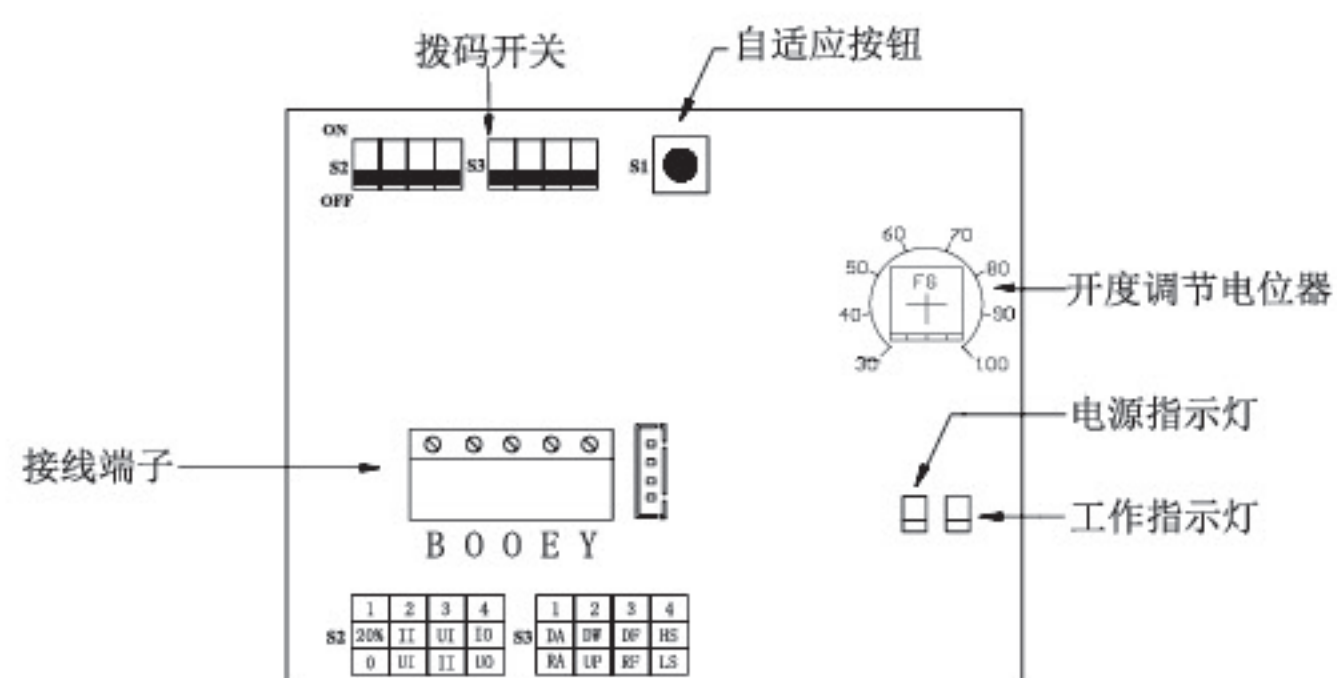


接线图三：智能比例调节型 16000N(220VAC)

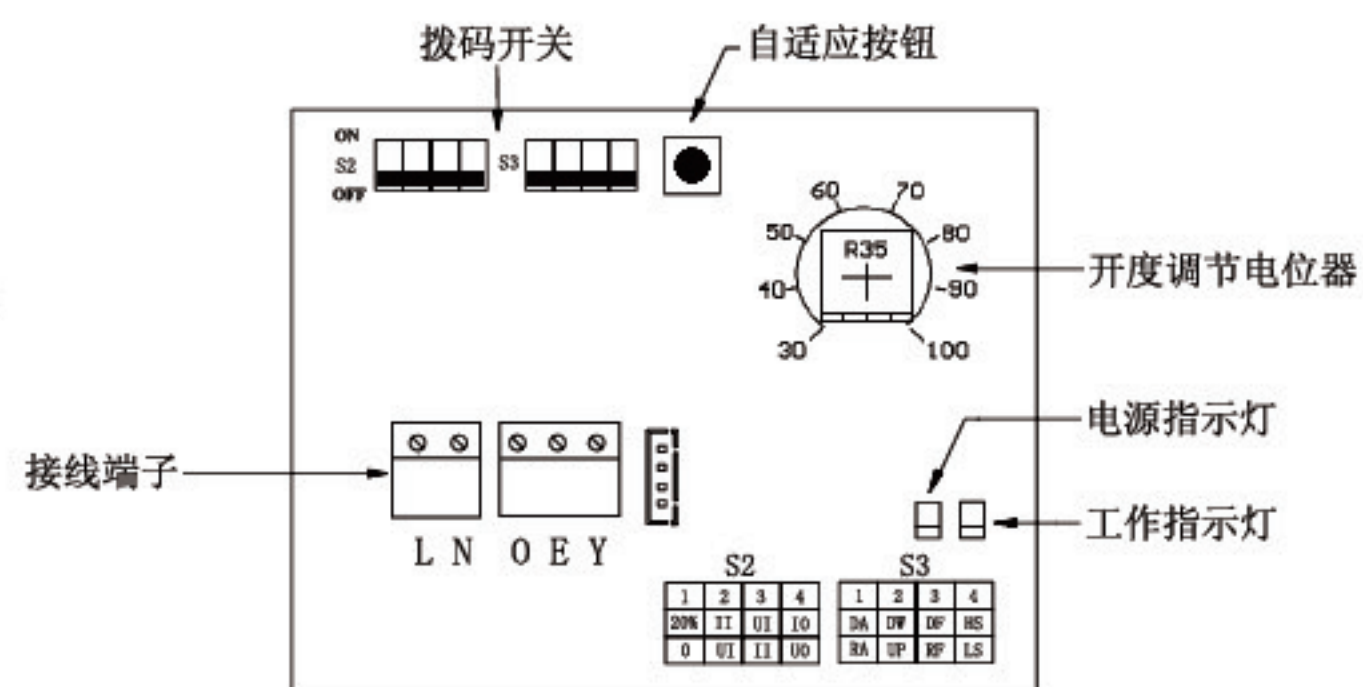


接线图五：三位浮点型 1800/3000/5000N

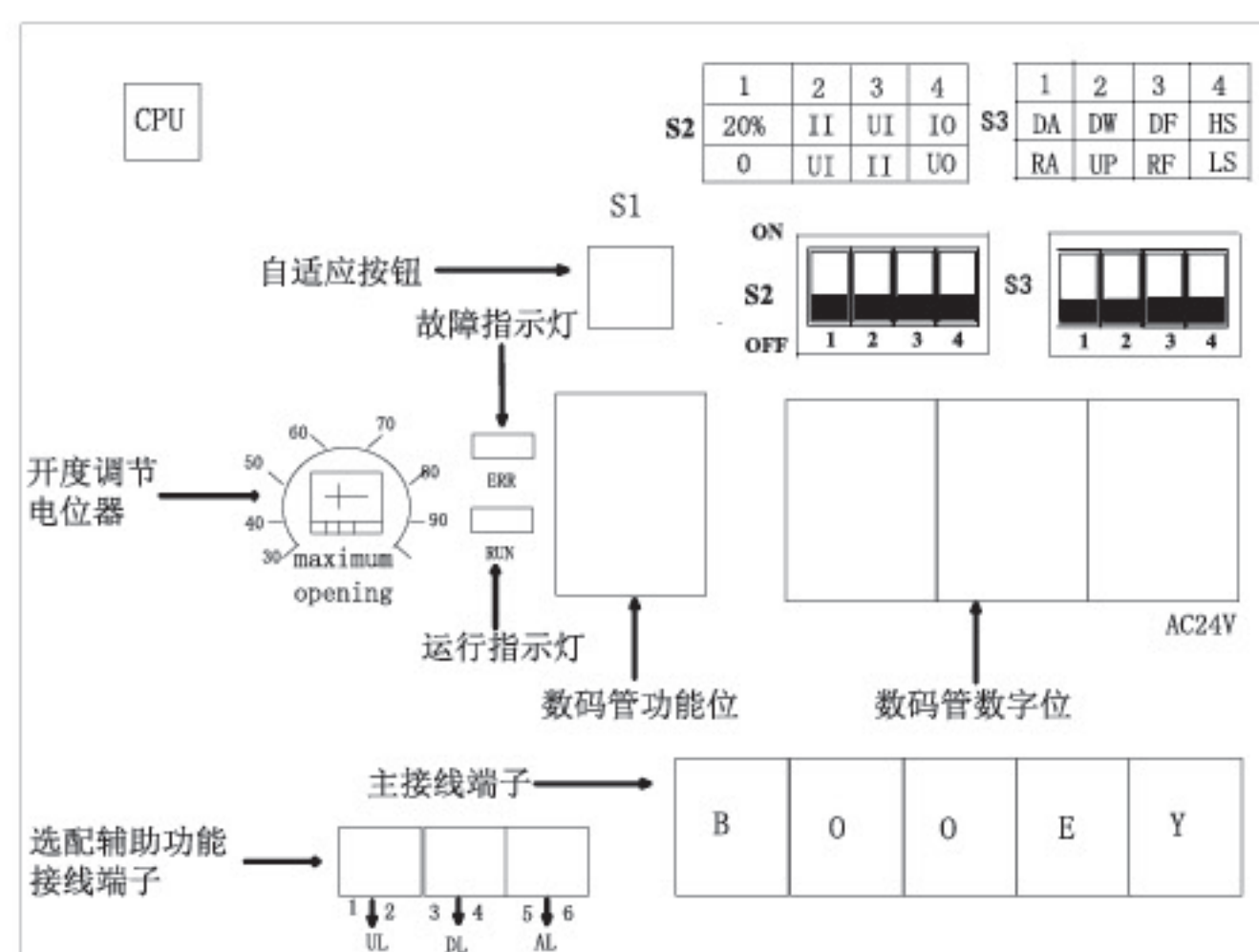
注释：1、2 端接通电源，此时驱动器主轴伸长运行
1、3 端接通电源，此时驱动器主轴缩进运行
1、16 为驱动器伸出运行到极限位置时，有源反馈（DF3 功能）
1、17 为驱动器缩进运行到极限位置时，有源反馈（DF3 功能）
注意：正常控制时，端子 1、2 和 1、3 不能同时接电源！



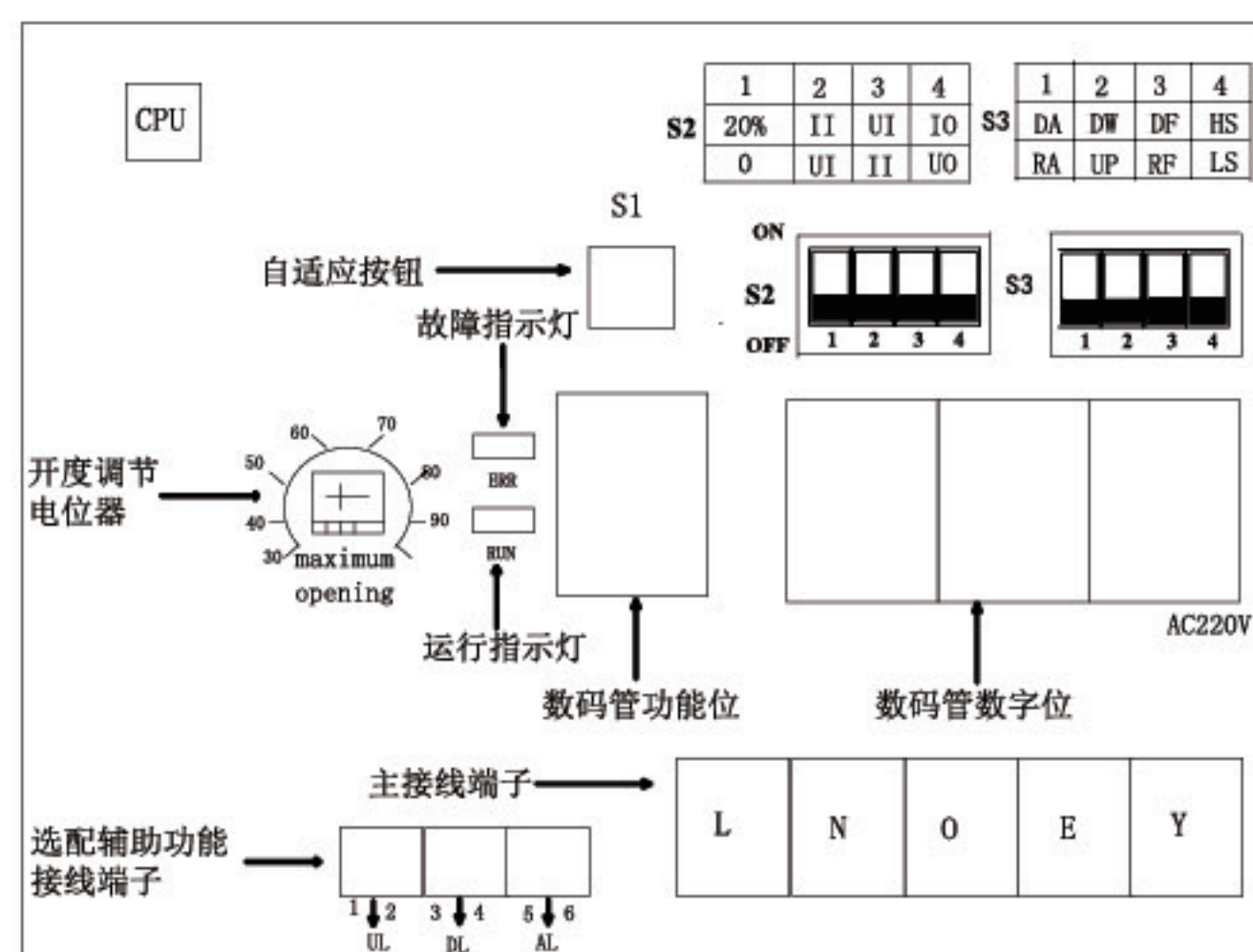
电路板图一：智能比例调节型 500/1000N(24VAC)



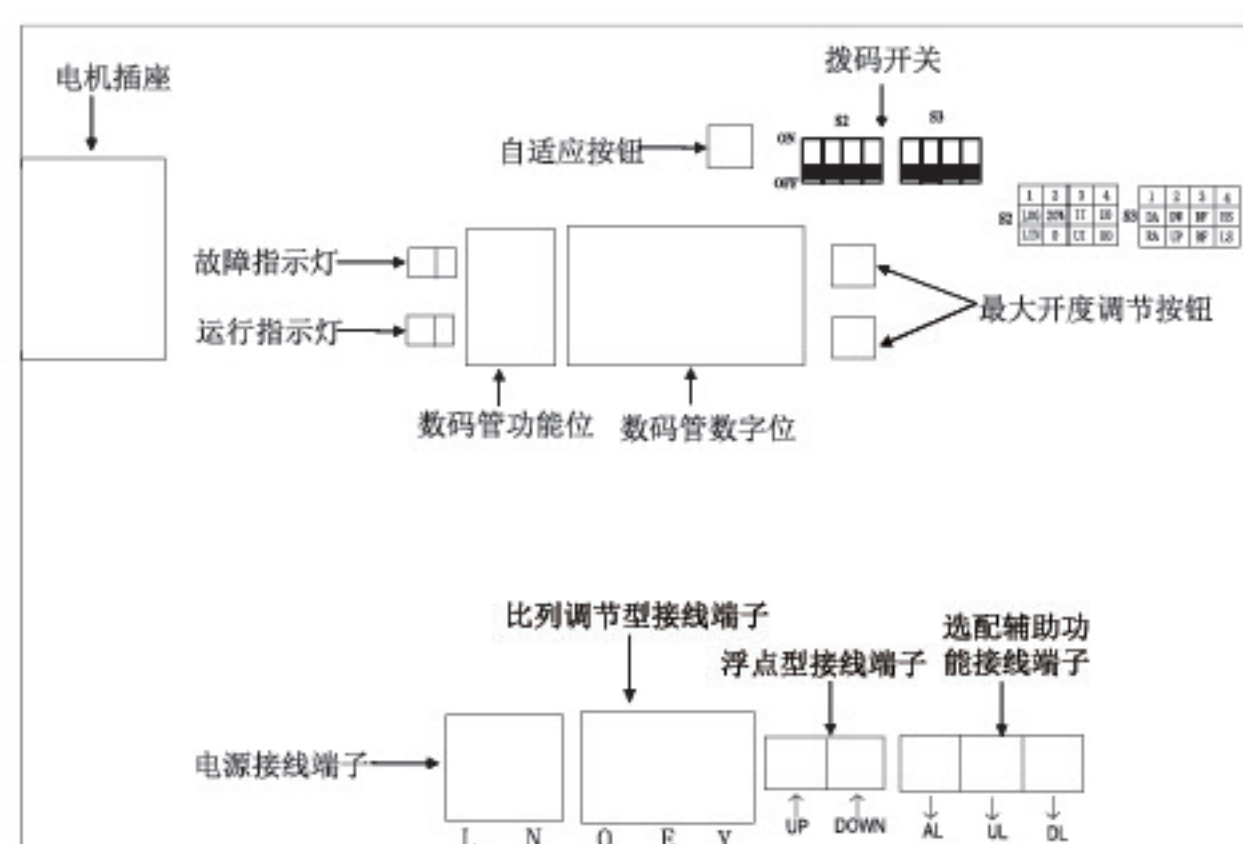
电路板图二：智能比例调节型 500/1000N(220VAC)



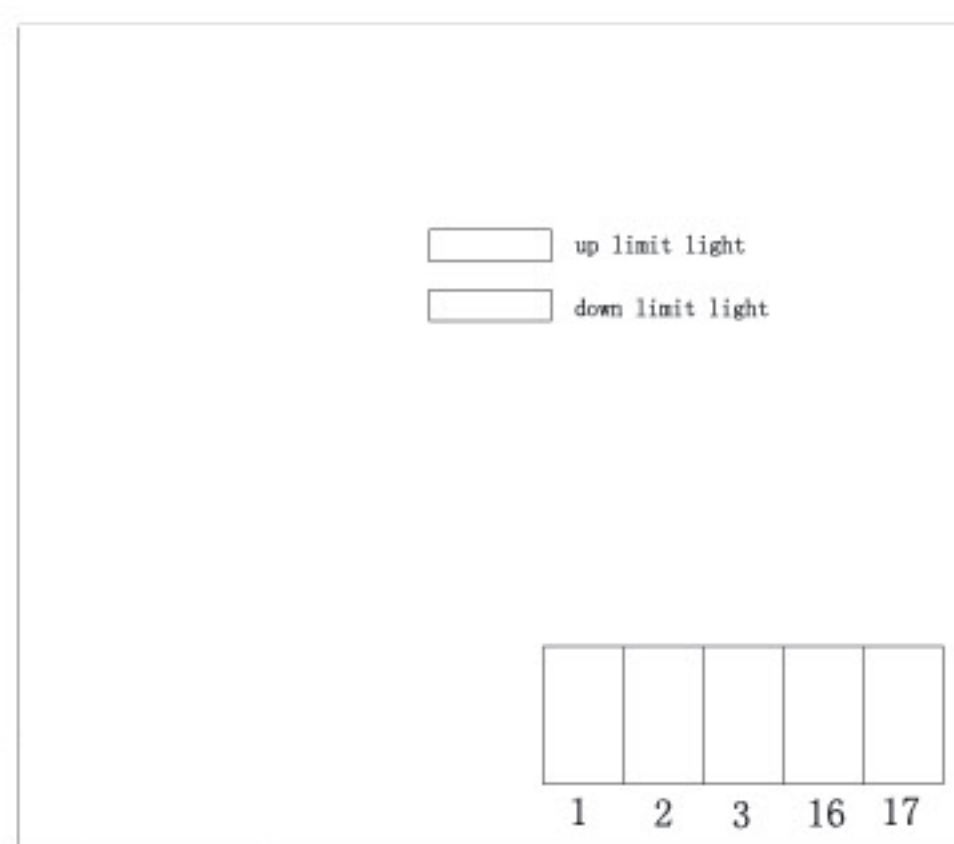
电路板图三：智能比例调节型 1800/3000/5000N(24VAC)



电路板图四：智能比例调节型 1800/3000/5000N(220VAC)



电路板图五：智能比例调节型 16000N(220VAC)



电路板图六：三位浮点型 1800/3000/5000N

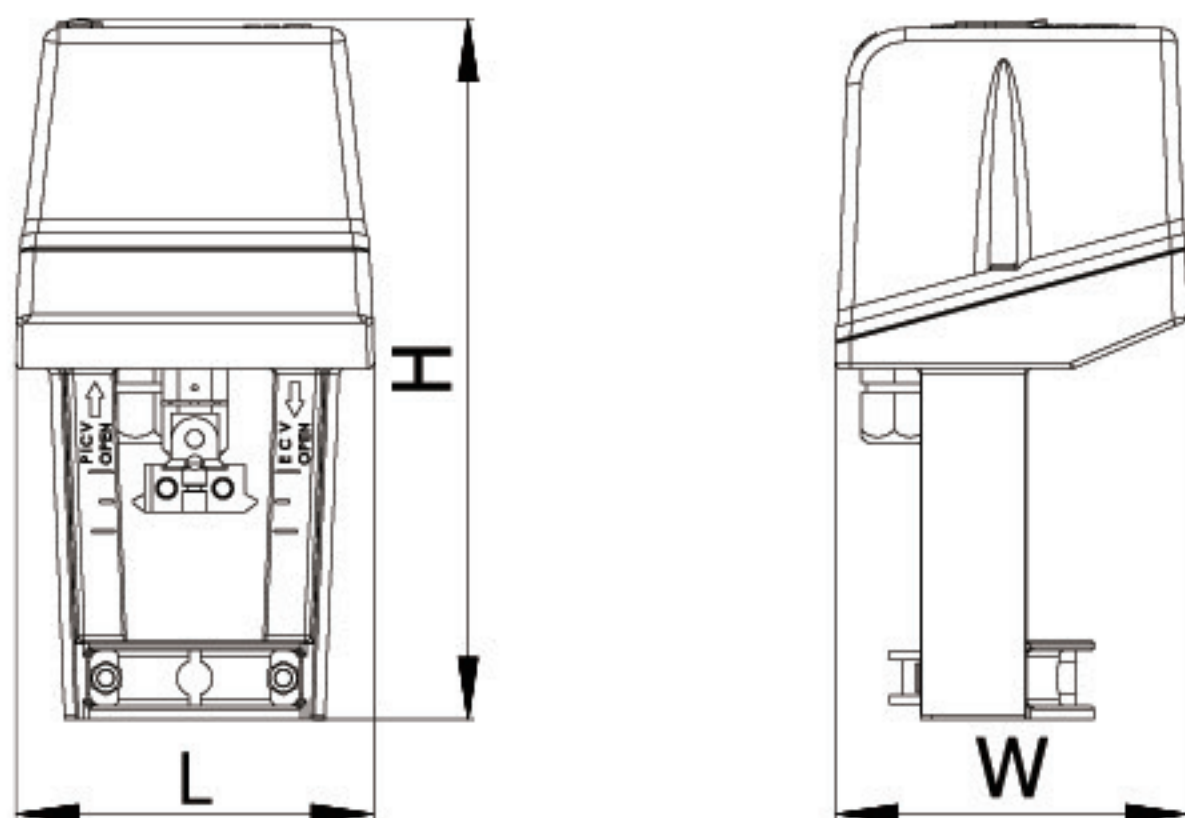
◆ 技术参数:

产品型号:

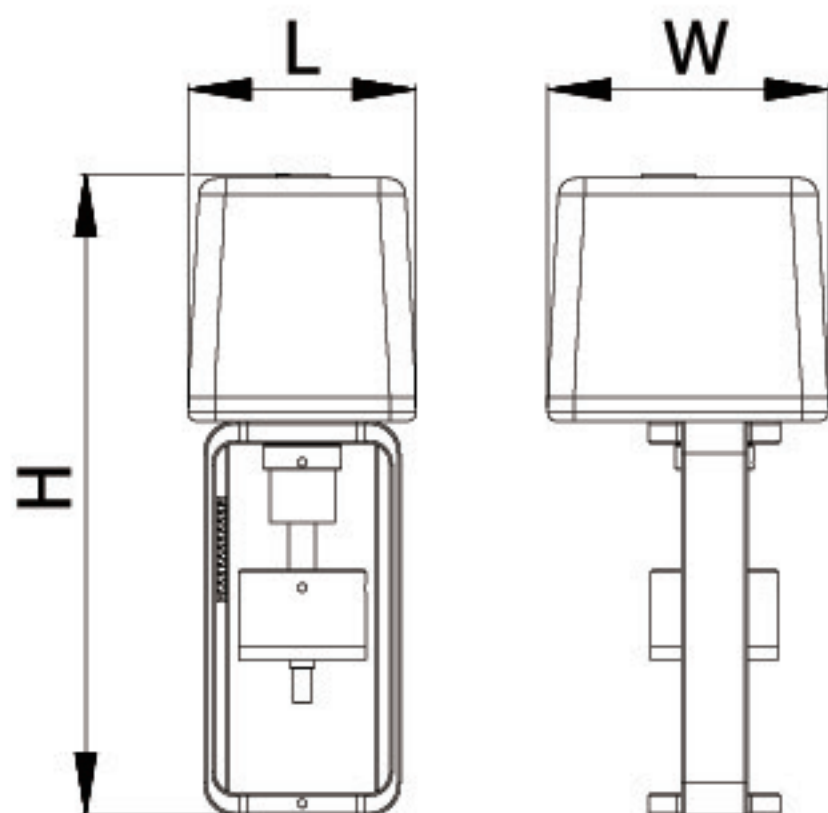
序号	型号	名称
1	W-A11A1X	500N 智能型比例调节电动驱动器 (24VAC)
2	W-A11A2X	500N 智能型比例调节电动驱动器 (220VAC)
3	W-A11A1F	500N 三位浮点型电动驱动器 (24VAC)
4	W-A11A2F	500N 三位浮点型电动驱动器 (220VAC)
5	W-A11B1X	1000N 智能型比例调节电动驱动器 (24VAC)
6	W-A11B2X	1000N 智能型比例调节电动驱动器 (220VAC)
7	W-A11B1F	1000N 三位浮点型电动驱动器 (24VAC)
8	W-A11B2F	1000N 三位浮点型电动驱动器 (220VAC)
9	W-A11C1X	1800N 智能型比例调节电动驱动器 (24VAC)
10	W-A11C2X	1800N 智能型比例调节电动驱动器 (220VAC)
11	W-A11C1F	1800N 三位浮点型电动驱动器 (24VAC)
12	W-A11C2F	1800N 三位浮点型电动驱动器 (220VAC)
13	W-A11D1X	3000N 智能型比例调节电动驱动器 (24VAC)
14	W-A11D2X	3000N 智能型比例调节电动驱动器 (220VAC)
15	W-A11D1F	3000N 三位浮点型电动驱动器 (24VAC)
16	W-A11D2F	3000N 三位浮点型电动驱动器 (220VAC)
17	W-A11E1X	5000N 智能型比例调节电动驱动器 (24VAC)
18	W-A11E2X	5000N 智能型比例调节电动驱动器 (220VAC)
19	W-A11E1F	5000N 三位浮点型电动驱动器 (24VAC)
20	W-A11E2F	5000N 三位浮点型电动驱动器 (220VAC)
21	W-A11F2X	16000N 智能型比例调节电动驱动器 (220VAC)

◆ 安装说明:

安装尺寸: (mm)



W-A11 系列 500/1000N 驱动器尺寸图

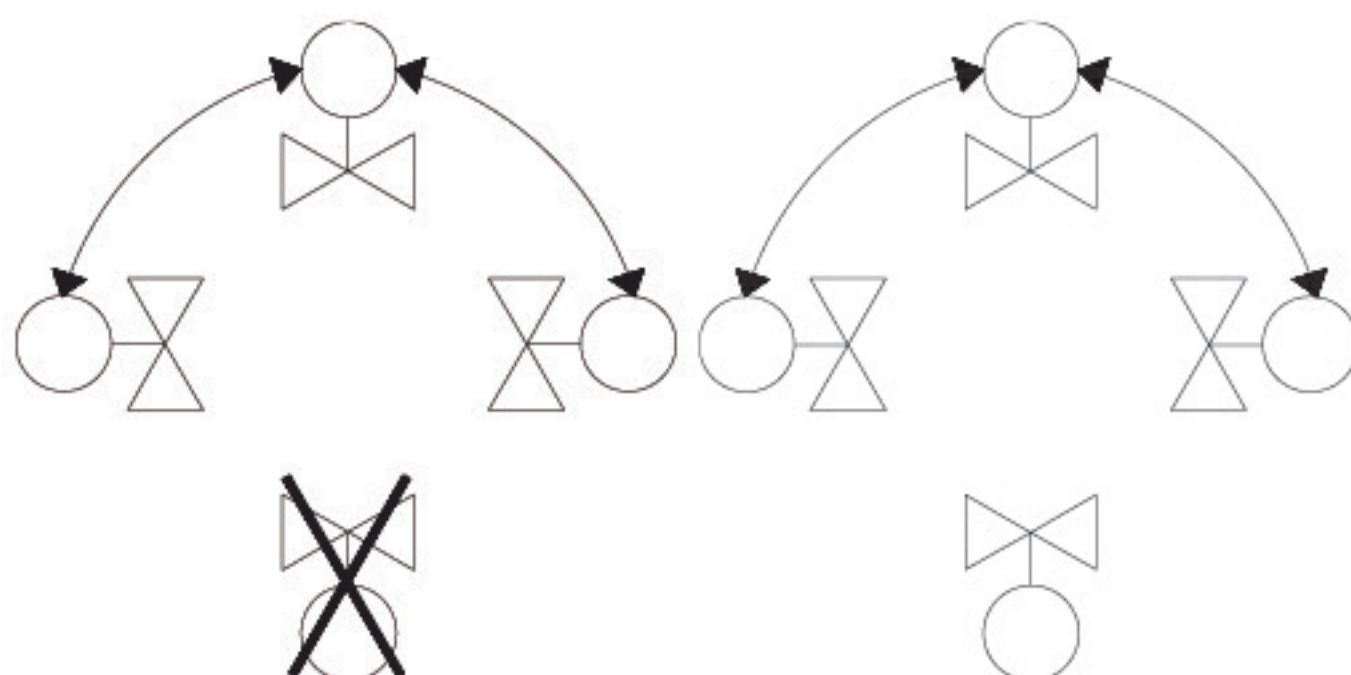


W-A11 系列 16000N 驱动器尺寸图

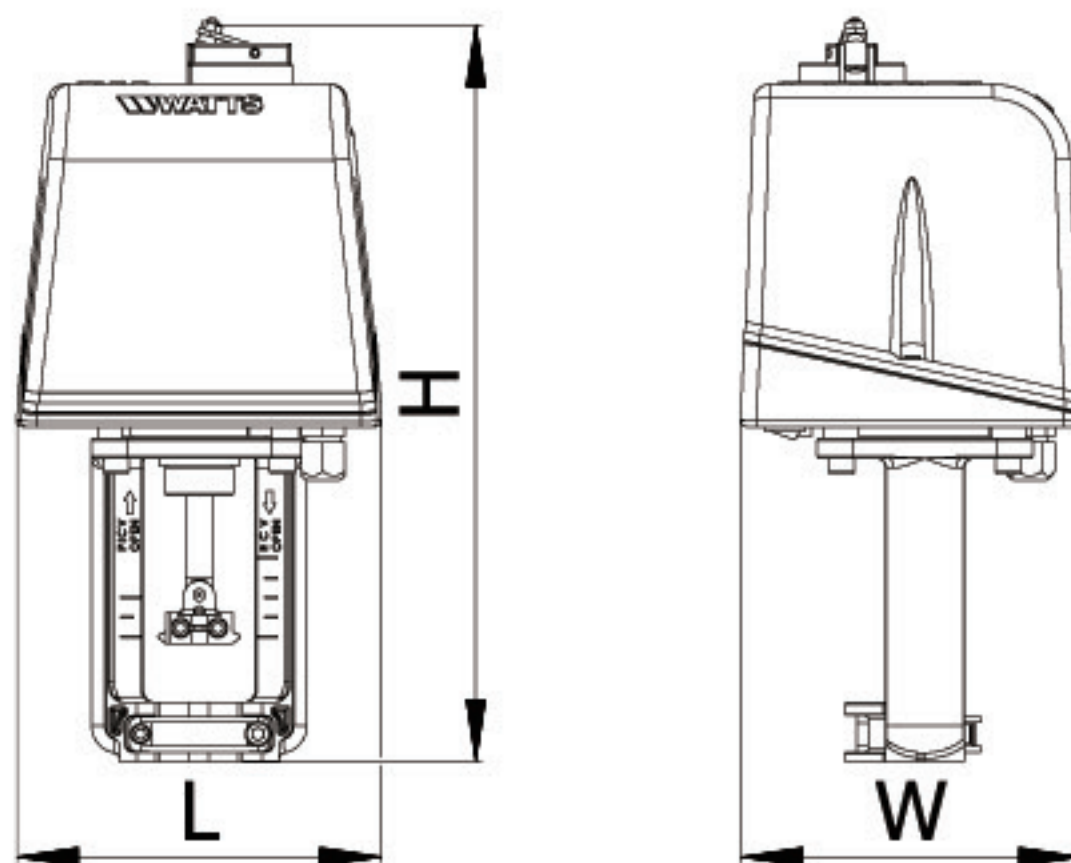
型号说明:

W	WATTS	W-	A	11	A	1	X
A	电动执行器						
11	直行程						
输出力							
A: 500N	B: 1000N						
C: 1800N	D: 3000N						
E: 5000N	F: 16000N						
工作电压							
1: 24 VAC	2: 220 VAC						
调节方式							
X: 智能比例调节型	F: 三位浮点型						

安装方向:



介质为冷 / 热水时, 不能向下安装 介质为蒸汽时, 可以任意角度安装



W-A11 系列 1800/3000/5000N 驱动器尺寸图

规格	L(mm)	H(mm)	W(mm)	重量 (Kg)
500N	122	238	120	1.8
1000N	122	238	120	1.8
1800N	187	376	174	5.5
3000N	187	376	174	5.5
5000N	187	376	174	5.5
16000N	260	727	330	50