

10 Ω 系列比例阀用功率放大器

Power Amplifiers For 100 Series Proportional Valve

本产品用于驱动装有10 Ω 电磁铁的比例压力阀和比例流量阀。

■ 参 数

项目	名称	AEM-D-11-24-10
型式		直流输入式
最大输出电流		1A(10 Ω 电磁铁)
最大输入电压		DC+10V
输入阻抗		10k Ω
最大增益		1A/5V
颤振信号		有(固定)
温漂		0.2mA/ $^{\circ}$ C
电源电压		DC24V
输入功率		24 $\times$ 1VA
环境温度		0~50 $^{\circ}$ C
外部设定用电阻		1K Ω
重量		0.15kg

■ 型号说明

AME	-D	-11	-24	-10
系列代号	功能形式	安装形式	电源电压	设计号
AME	直流输入	插板式单路	直流24V	10

■ 使用注意事项

- 1. 本控制器有两种控制信号输入方式：
一是由控制器本身提供 +9V 电源 (端子 A32)，通过外部设定器中间抽头接至输入端子 A18；二是直接外接 0~10V 控制信号，接线端为 A16(信号正)，A14(信号负)。
- 2. 控制器的可选配套件：
设定器 MC-01，用于信号输入。
插架，用于控制板的固定及输出线路连接，一般为必选件，有两种形式可以选择：
a: AMEP-00(标准型)，当外部设备可提供直流电源时选用；
b: AMEP-01(带电源型)，外接 AC220V 电源时选用。

■ 端子接线说明

端子号	端子功能	端子号	端子功能
A2	外部斜坡短路端子①	A4	外部斜坡短路端子②
A8	电磁铁(10 Ω)输出端子①	A12	电磁铁(10 Ω)输出端子②
A14	外接0~10V控制信号“负”	A16	外接0~10V控制信号“正”
A18	外部设定器(内部供电)信号输入	A24	工作电压+24V输入
A26	工作电源0V输入	A30	平衡地
A32	内部+9V输出(相对于平衡地)	A28	输出电流监测点“负端”
A6	输出电流监测点“正端”		



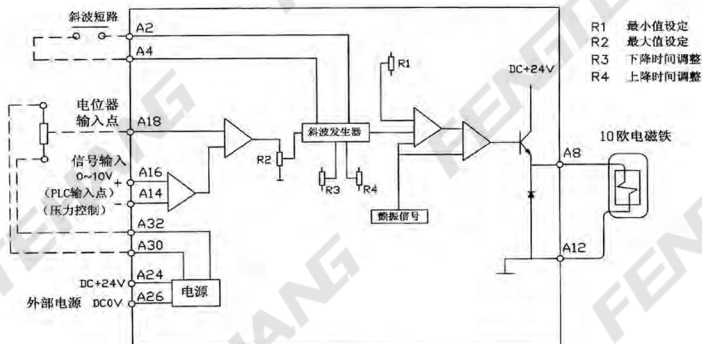
■ 被驱动阀

名称	阀型号
先导溢流阀	EDG-01
溢流阀	EBG-03/06/10
溢流减压阀	ERBG-06/10

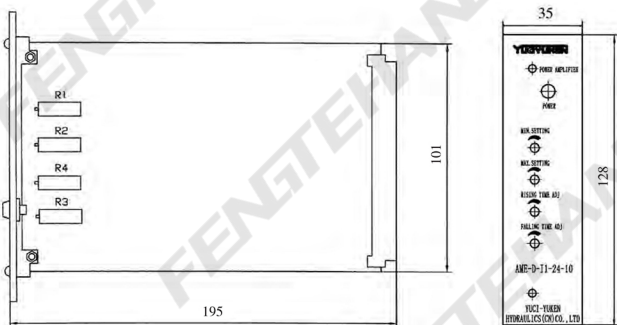
■ 接线时注意事项

- 1. 接线前应仔细阅读后面的端子接线图；
- 2. 平衡地 (A30) 与电源地 (A26) 不得短接，否则会烧损器件；
- 3. 接线好后，可根据需要调节电位器 R1，以获得输入零点 (顺时针增大)；
- 4. 调节电位器 R2，可改变控制器的增益 (顺时针减小)；
- 5. 为防止输入信号突变对输出引起冲击，控制器内部设有斜坡发生电路，R4 为上升时间调整，R3 为下降时间调整，将 A2 和 A4 短路可取消此延缓功能。

■ 功率放大器原理框图



■ 功率放大器外形



■ 插板架座

