



# 驱控一体型驱动器系列

## DRIVE CONTROL INTEGRATED DRIVE SERIES

直流输入两相驱动器可供选择

# 直流输入两相驱动器 (驱控一体型)

## Y2SD1R5-PLUS-F01

产品特点: ◆I/O控制, 拨码调速 ◆控制信号5-24V兼容 ◆多重电气保护 ◆适配4A以上直流电源



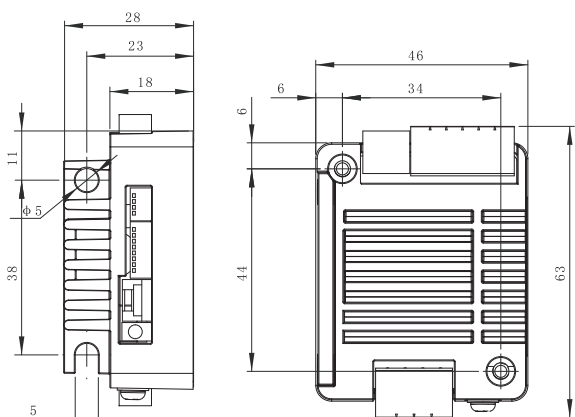
### 规格

#### 驱动器参数

型号	输入电压VDC	输出电流A	可选细分	适配电机
Y2SD1R5-PLUS-F01	16-48 VDC	0.4-3.0A	16	28-57mm步进马达

### 机械尺寸 (单位:mm)

#### Y2SD1R5-PLUS-F01



单位:mm 质量:0.1kg

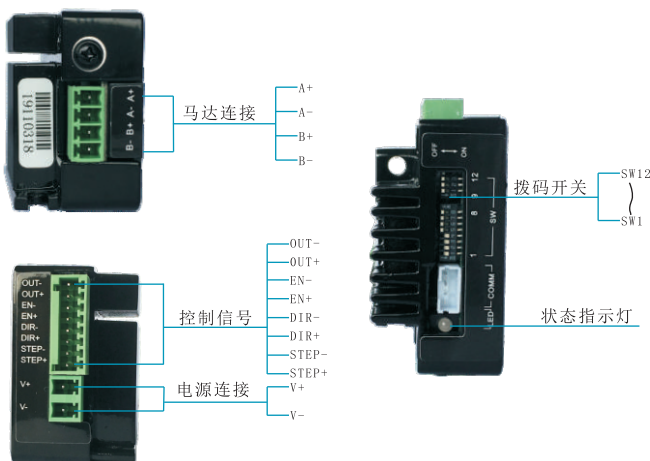
### 状态指示灯

显示	颜色	名称
POWER	绿	正常工作为绿灯闪烁
ERROW	红	出错时红绿交替闪烁

状态	故障	原因
绿灯闪烁	驱动器工作正常	—
绿灯常亮	驱动器未使能	EN端口有高电平输入
3红1绿	驱动器过温	需加强散热
4红1绿	驱动器电源输入过压	供电电压大于56VDC
5红1绿	驱动器过流	马达接线错或接触不良
6红1绿	马达绕组开路	马达未接好
3红2绿	驱动器内部电压出错	电源功率太小
4红2绿	驱动器电源输入欠压	供电电压小于12VDC

### 连接与运行

#### 驱动器接线图



### 拨码开关1

#### 运行电流

开关设定			电流(A)
SW1	SW2	SW3	Y2SD1R5-PLUS-F01
OFF	OFF	OFF	3.0
ON	OFF	OFF	2.7
OFF	ON	OFF	2.4
ON	ON	OFF	2.0
OFF	OFF	ON	1.6
ON	OFF	ON	1.2
OFF	ON	ON	0.8
ON	ON	ON	0.4

#### 静态电流

开关	状态	功能
SW4	ON	设定为运行电流的50%
	OFF	设定为运行电流的90%

DC脉冲型

AC脉冲型

驱控一体型

步进电机驱动器

转速设置

开关设定				Y2SD1R5-PLUS-F01
SW5	SW6	SW7	SW8	转速 (R/S)
OFF	OFF	OFF	OFF	8
ON	OFF	OFF	OFF	7.5
OFF	ON	OFF	OFF	7
ON	ON	OFF	OFF	6.5
OFF	OFF	ON	OFF	6
ON	OFF	ON	OFF	5.5
OFF	ON	ON	OFF	5
ON	ON	ON	OFF	4.5
OFF	OFF	OFF	ON	4
ON	OFF	OFF	ON	3.5
OFF	ON	OFF	ON	3
ON	ON	OFF	ON	2.5
OFF	OFF	ON	ON	2
ON	OFF	ON	ON	1.5
OFF	ON	ON	ON	1
ON	ON	ON	ON	0.5

拨码开关2

驱动器自检

显示	开关名称	功能
SW9	驱动器自测	将此拨码设为ON, 电机以1转/秒速度做两圈正反转往复运动

细分插补

显示	开关名称	功能
SW10	细分插补	将此拨码设为ON, 驱动器低细分插入微步, 8细分以下建议使用

单双脉冲选定

显示	开关名称	功能
SW11	单双脉冲选定	ON: CW/CCW模式 OFF: STEP/DIR模式

输入信号滤波

显示	开关名称	功能
SW12	输入信号滤波	ON: 150KHz, 适合低细分驱动 OFF: 2MHz, 适合高细分驱动

※建议设定为150KHz滤波, 达到更好的抗干扰效果

电源连接

端子标识	电源连接
V+	电源+
V-	GND

※请勿带电拔插驱动器电源

控制信号连接

输入信号

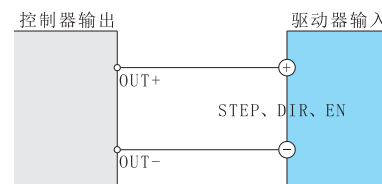
显示	端子名称	功能
STEP	启停信号	接收5-24V差分、NPN、PNP信号
DIR	方向信号	接收5-24V差分、NPN、PNP信号
EN	使能信号	接收5-24V差分、NPN、PNP信号; EN断开时, 马达使能; EN接通时, 马达未使能

输出信号

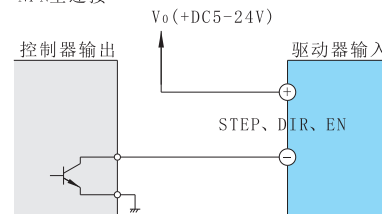
显示	端子名称	功能
OUT	报错输出信号	开路光耦输出

输入连接

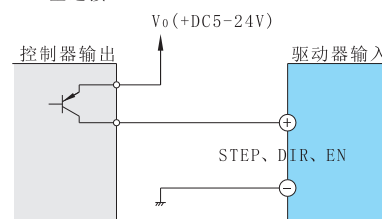
差分连接



NPN型连接

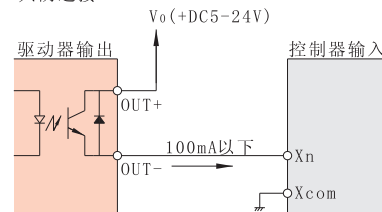


PNP型连接

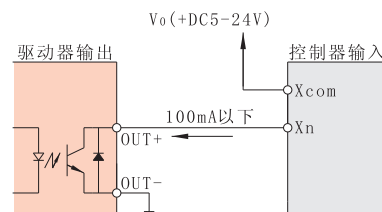


输出连接

共阴连接



共阳连接



DC脉冲型  
AC脉冲型  
驱动一体机

步进电机驱动器

# 直流输入两相驱动器 (驱控一体型)



## Y2SED2-F01

产品特点: ◆I/O控制, 拨码调速 ◆控制信号5-24V兼容 ◆多重电气保护 ◆适配4A以上直流电源

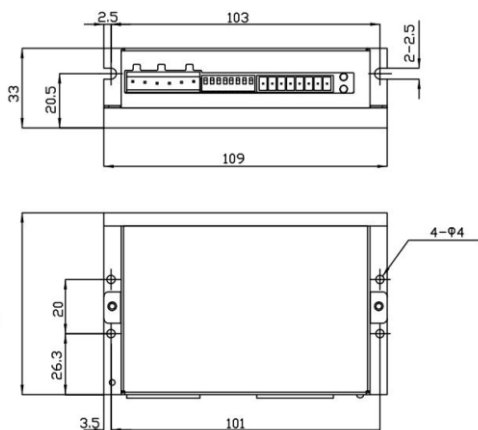
### 规格

#### 驱动器参数

型号	输入电压VDC	输出电流 A	控制模式	适配电机
Y2SED2-F01	24-48 VDC	1.0-4.5A	I/O控制, 拨码调速	57-60mm步进马达

### 机械尺寸 (单位:mm)

#### Y2SED2-F01



单位:mm 质量:0.277kg

### 状态指示灯

显示	颜色	名称
POWER	绿	正常工作为绿灯闪烁
ERROW	红	出错时红绿交替闪烁

状态	故障	原因
绿灯闪烁	驱动器工作正常	—
绿灯常亮	驱动器未使能	EN端口有高电平输入
3红1绿	驱动器过温	需加强散热
4红1绿	驱动器电源输入过压	供电电压大于75VDC
5红1绿	驱动器过流	马达接线错或接触不良
6红1绿	马达绕组开路	马达未接好
3红2绿	驱动器内部电压出错	电源功率太小
4红2绿	驱动器电源输入欠压	供电电压小于18VDC

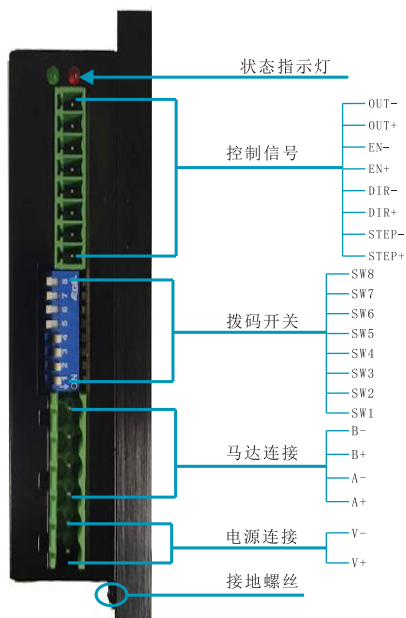
### 拨码开关

#### 运行电流

开关设定			电流(A)
SW1	SW2	SW3	Y2SED2-F01
OFF	OFF	OFF	4.5
ON	OFF	OFF	4.0
OFF	ON	OFF	3.5
ON	ON	OFF	3.0
OFF	OFF	ON	2.5
ON	OFF	ON	2.0
OFF	ON	ON	1.5
ON	ON	ON	1.0

### 连接与运行

#### 驱动器接线图



DC脉冲型

AC脉冲型

驱控一体型

步进电机驱动器

静态电流

开关	状态	功能
SW4	ON	设定为运行电流的50%
	OFF	设定为运行电流的90%

电源连接

端子标识	电源连接
V+	电源+
V-	GND

※请勿带电拔插驱动器电源

速度设定

开关设定				速度(RPS)
SW5	SW6	SW7	SW8	Y2SED2-F01
OFF	OFF	OFF	OFF	0.5
ON	OFF	OFF	OFF	1.0
OFF	ON	OFF	OFF	1.5
ON	ON	OFF	OFF	2.0
OFF	OFF	ON	OFF	2.5
ON	OFF	ON	OFF	3.0
OFF	ON	ON	OFF	3.5
ON	ON	ON	OFF	4.0
OFF	OFF	OFF	ON	4.5
ON	OFF	OFF	ON	5.0
OFF	ON	OFF	ON	5.5
ON	ON	OFF	ON	6.0
OFF	OFF	ON	ON	7.0
ON	OFF	ON	ON	8.0
OFF	ON	ON	ON	9.0
ON	ON	ON	ON	10.0

※加速度为50R/S/S

控制信号连接

输入信号

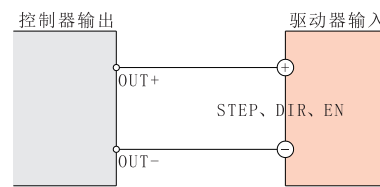
显示	端子名称	功能
STEP	启停信号	接收5-24V差分、NPN、PNP信号
DIR	方向信号	接收5-24V差分、NPN、PNP信号
EN	使能信号	接收5-24V差分、NPN、PNP信号； EN断开时，马达使能

输出信号

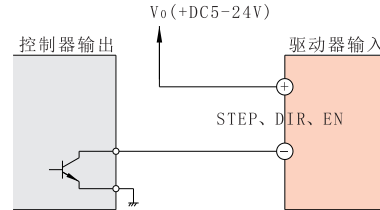
显示	端子名称	功能
OUT	报错输出	驱动器错误时，OUT口接通最大承受30V@100mA

输入连接

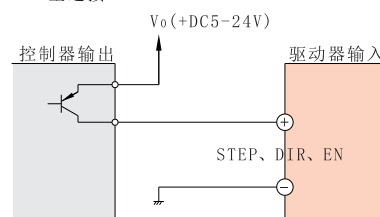
差分连接



NPN型连接

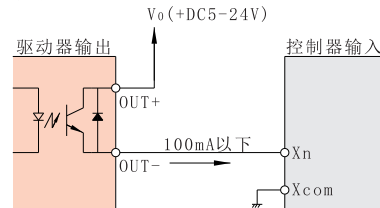


PNP型连接

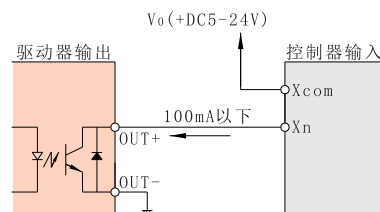


输出连接

共阴连接



共阳连接



DC脉冲型  
AC脉冲型  
驱动一体型

步进电机驱动器

# 直流输入两相驱动器 (驱控一体型)



## Y2SED3-F01

产品特点: ◆I/O控制, 拨码调速 ◆控制信号5-24V兼容 ◆多重电气保护 ◆适配6A以上直流电源

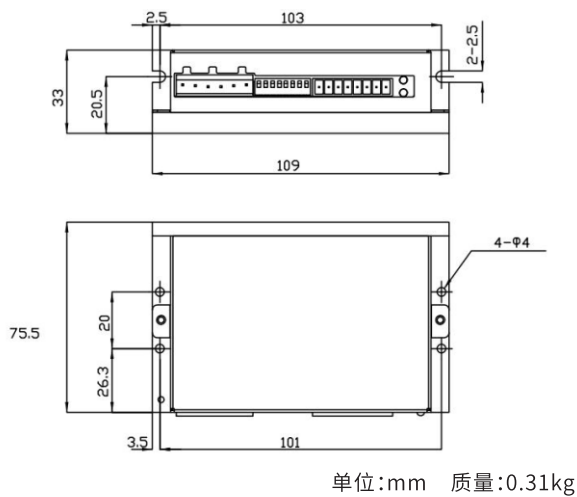
### 规格

#### 驱动器参数

型号	输入电压VDC	输出电流 A	控制模式	适配电机
Y2SED3-F01	24-75 VDC	2.4-7.8A	I/O控制, 拨码调速	57-86mm步进马达

### 机械尺寸 (单位:mm)

#### Y2SED3-F01



### 状态指示灯

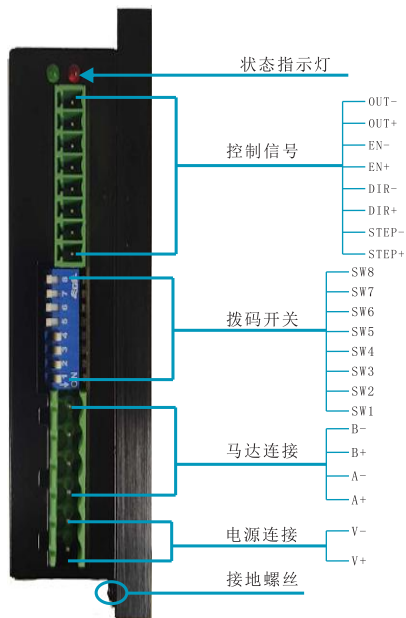
显示	颜色	名称
POWER	绿	正常工作为绿灯闪烁
ERROW	红	出错时红绿交替闪烁

状态	故障	原因
绿灯闪烁	驱动器工作正常	—
绿灯常亮	驱动器未使能	EN端口有高电平输入
3红1绿	驱动器过温	需加强散热
4红1绿	驱动器电源输入过压	供电电压大于75VDC
5红1绿	驱动器过流	马达接线错或接触不良
6红1绿	马达绕组开路	马达未接好
3红2绿	驱动器内部电压出错	电源功率太小
4红2绿	驱动器电源输入欠压	供电电压小于18VDC

DC脉冲型  
AC脉冲型  
驱控一体型

### 连接与运行

#### 驱动器接线图



### 拨码开关

#### 运行电流

开关设定			电流(A)
SW1	SW2	SW3	Y2SED3-F01
OFF	OFF	OFF	7.8
ON	OFF	OFF	7.0
OFF	ON	OFF	6.4
ON	ON	OFF	5.6
OFF	OFF	ON	4.8
ON	OFF	ON	4.0
OFF	ON	ON	3.2
ON	ON	ON	2.4

步进电机驱动器

静态电流

开关	状态	功能
SW4	ON	设定为运行电流的50%
	OFF	设定为运行电流的90%

电源连接

端子标识	电源连接
V+	电源+
V-	GND

※请勿带电拔插驱动器电源

速度设定

开关设定				速度 (RPS)
SW5	SW6	SW7	SW8	Y2SED3-F01
OFF	OFF	OFF	OFF	0.5
ON	OFF	OFF	OFF	1.0
OFF	ON	OFF	OFF	1.5
ON	ON	OFF	OFF	2.0
OFF	OFF	ON	OFF	2.5
ON	OFF	ON	OFF	3.0
OFF	ON	ON	OFF	3.5
ON	ON	ON	OFF	4.0
OFF	OFF	OFF	ON	4.5
ON	OFF	OFF	ON	5.0
OFF	ON	OFF	ON	5.5
ON	ON	OFF	ON	6.0
OFF	OFF	ON	ON	7.0
ON	OFF	ON	ON	8.0
OFF	ON	ON	ON	9.0
ON	ON	ON	ON	10

※加速度为50R/S/S

控制信号连接

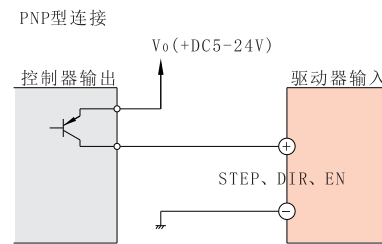
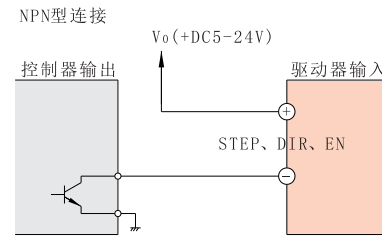
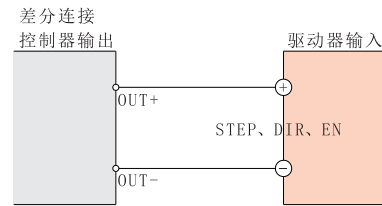
输入信号

显示	端子名称	功能
STEP	启停信号	接通=运行, 断开=停止
DIR	方向信号	断开=CW, 接通=CCW
EN	使能信号	断开=使能, 接通=释放

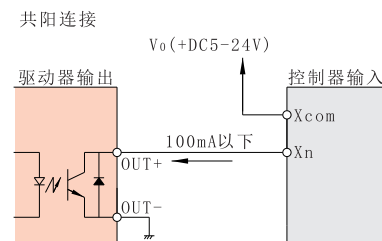
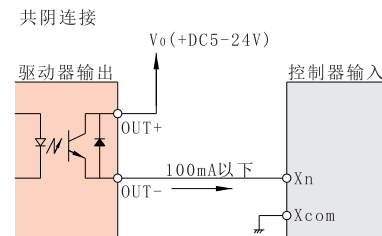
输出信号

显示	端子名称	功能
OUT	报错输出	有报警时输出

输入连接



输出连接



DC脉冲型  
AC脉冲型  
驱控一体型

步进电机驱动器

# 交直流输入两相驱动器 (驱控一体型)



## Y2SD2H-SA01

产品特点: ◆I/O控制, 模拟量调速 ◆控制信号5-24V兼容 ◆多重电气保护

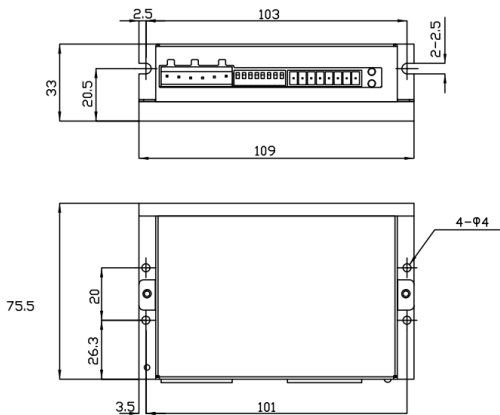
### 规格

#### 驱动器参数

型号	输入电压V	输出电流A	控制模式	适配电机
Y2SD2H-SA01	DC 24-70 V/AC 18-50V	1.0-4.5A	IO控制, 模拟量调速	28-86mm步进马达

### 机械尺寸 (单位:mm)

#### Y2SD2H-SA01



单位:mm 质量:0.30kg

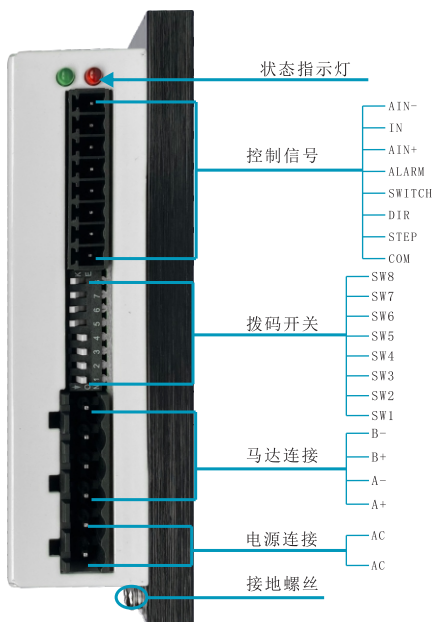
### 状态指示灯

显示	颜色	名称
POWER	绿	正常工作为绿灯闪烁
ERROW	红	出错时红绿交替闪烁

状态	故障	原因
绿灯闪烁	驱动器工作正常	—
4红1绿	驱动器电源输入过压	供电电压过大
5红1绿	驱动器过流	马达绕组短路
6红1绿	马达绕组开路	马达未接好
3红2绿	驱动器内部电压出错	电源功率太小
4红2绿	驱动器电源输入欠压	供电电压小于18VDC
5红2绿	其他故障	其他故障

### 连接与运行

#### 驱动器接线图



### 拨码开关

#### 运行电流

开关设定			电流(A)
SW1	SW2	SW3	Y2SD2H-SA01
OFF	OFF	OFF	4.5
ON	OFF	OFF	4.0
OFF	ON	OFF	3.5
ON	ON	OFF	3.0
OFF	OFF	ON	2.5
ON	OFF	ON	2.0
OFF	ON	ON	1.5
ON	ON	ON	1.0



定速设置

开关设定			RPM (转/分钟)
SW4	SW5	SW6	Y2SD2H-SA01
OFF	OFF	OFF	120
ON	OFF	OFF	105
OFF	ON	OFF	90
ON	ON	OFF	75
OFF	OFF	ON	60
ON	OFF	ON	45
OFF	ON	ON	30
ON	ON	ON	15

模拟量最大速度设置

开关设定		RPM (转/分钟)
SW7	SW8	Y2SD2H-SA01
OFF	OFF	1500
ON	OFF	900
OFF	ON	600
ON	ON	300

电源连接

端子标识	电源连接
V+	电源+
V-	GND

※请勿带电拔插驱动器电源

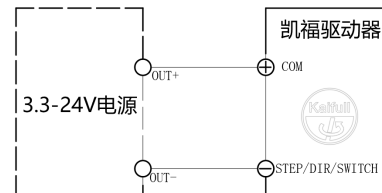
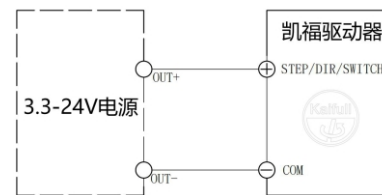
控制信号连接

输入信号

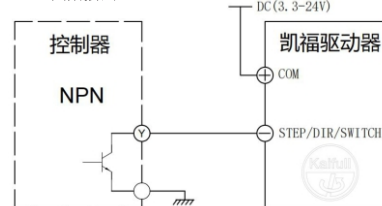
显示	端子名称	功能
COM	公共端	根据NPN、PNP、差分
STEP	启停信号	接收5-24V差分、NPN、PNP信号
DIR	方向信号	接收5-24V差分、NPN、PNP信号
SWITCH	切换固定速度	接收5-24V差分、NPN、PNP信号
AIN+	模拟量正端	电位器正端、输出10V
IN	模拟量输入	电位器输入、模拟量输入
AIN-	模拟量负端	电位器负端、模拟量0V

输入连接

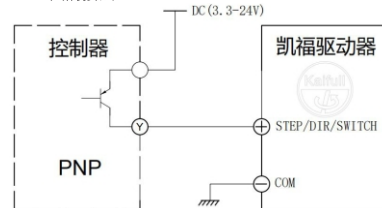
电源 2 种直接方式



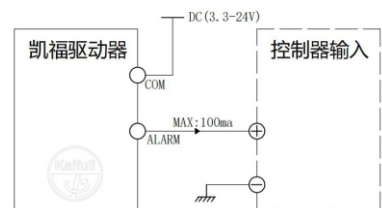
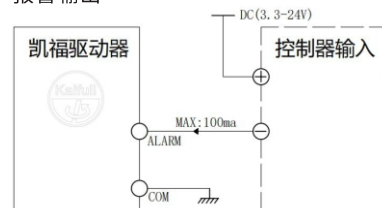
NPN 共阳接法



PNP 共阴接法

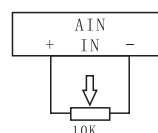


报警输出

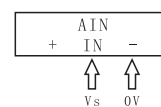


模拟量输入

A、接10K电阻



B、接0-10V模拟量



※静态电流为额定电流的50%，加减速时间为50RPS/S/S

DC脉冲型  
AC脉冲型  
驱动一体机

步进电机驱动器