



# EtherCAT模拟量输出模块

## 数据手册

by EDA Technology Co., Ltd

built: 2025-03-17

# EtherCAT模拟量输出模块

- 4通道电流输出模块和4通道电压输出模块，带led状态指示灯
- 电流输出范围支持配置为4~20mA/0~20mA
- 电压输出范围支持配置为-5~5V/0~10V/-10~10V
- 16位的高精度模拟量输出
- 插片式结构，支持导轨安装
- PT端子，免螺丝接线
- 最多支持级联32个模块，无需额外电源



## 规格参数

输出参数（电流输出模块）	
信号类型	电流输出
输出通道数	4
输出电流范围	0~20mA/4~20mA
电流消耗	285mA
输出负载	< 500Ω
负载类型	阻性负载
分辨率	16位
精度	0.02%
过压保护	支持
隔离耐压	现场侧和数字侧AC500V，通道间不隔离

输出参数（电压输出模块）	
信号类型	电压输出
输出通道数	4
输出电压范围	-5~5V/0~10V/-10~10V

输出参数（电压输出模块）	
电流消耗	230mA
输出负载	> 5KΩ
负载类型	阻性负载
分辨率	16位
精度	0.02%
过压保护	支持
隔离耐压	现场侧和数字侧AC500V，通道间不隔离

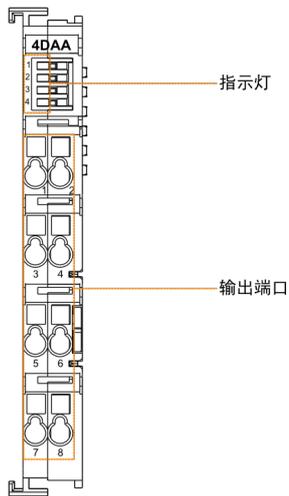
软件参数	
总线协议	EtherCAT
EtherCAT主站软件平台	CODESYS

机械参数	
尺寸	100mm x 67.6mm x 14.8 mm
重量	约51g
接线规格	0.2mm <sup>2</sup> ~ 1.5mm <sup>2</sup>
接线方式	免螺丝
安装方式	导轨安装

环境参数&法规	
工作温度	-10°C ~ 55°C
存储温度	-20°C ~ 85°C
工作环境湿度	5% ~ 95%（非冷凝）
大气	≥ 795 hPa（海拔高度 ≤ 2000 米），符合 IEC 61131-2 标准
过电压类别	I
防护等级	IP20
认证	CE和RoHS

## 接口定义

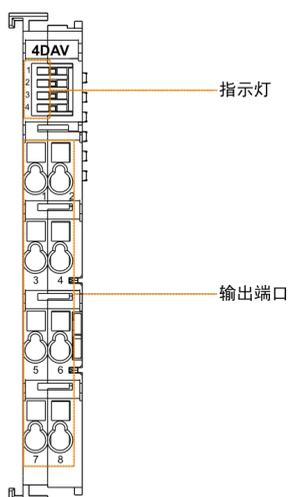
4通道电流输出模块：



指示灯			
led灯编号	对应信号	颜色	状态说明
1~4	AO1/C1~AO4/C4	绿色	指示灯1~4分别表示AO1/C1~AO4/C4通道的指示灯，各通道指示灯相互独立，包含闪烁和熄灭两种状态 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 闪烁：对应通道输出电流信号</li> <li>• 熄灭：对应通道无信号输出</li> </ul>

输出端口			
Pin编号	定义	Pin编号	定义
1	AO1	2	C1
3	AO2	4	C2
5	AO3	6	C3
7	AO4	8	C4

#### 4通道电压输出模块：

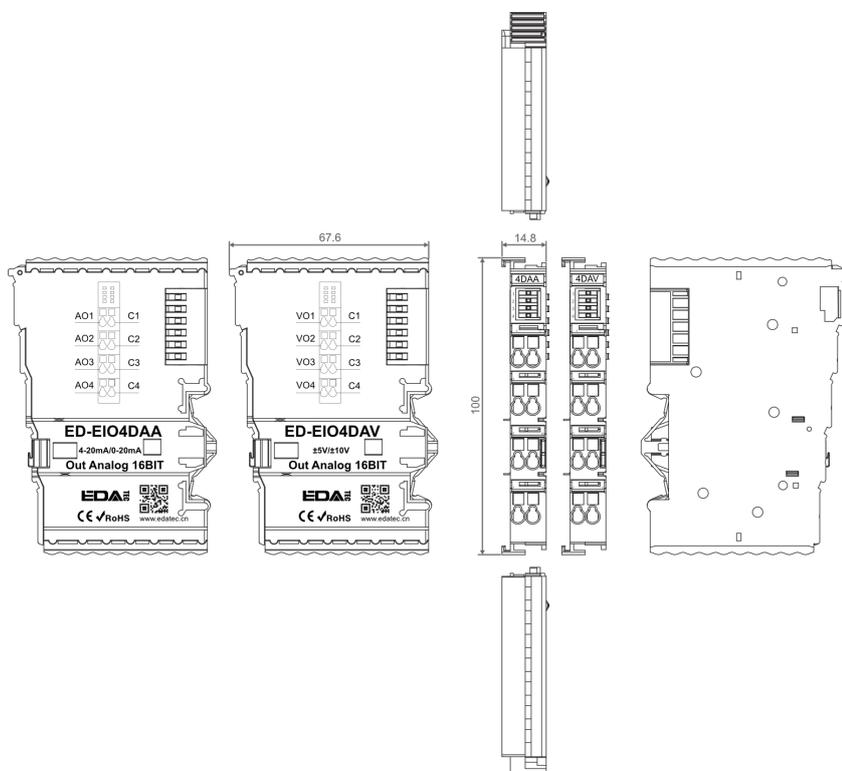


指示灯			
led灯编号	对应信号	颜色	状态说明
1~4	VO1/C1~VO4/C4	绿色	指示灯1~4分别表示VO1/C1~VO4/C4通道的指示灯，各通道指示灯相互独立，包含闪烁和熄灭两种状态 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 闪烁：对应通道输出电压信号</li> <li>• 熄灭：对应通道无信号输出</li> </ul>

输出端口			
Pin编号	定义	Pin编号	定义
1	VO1	2	C1
3	VO2	4	C2
5	VO3	6	C3
7	VO4	8	C4

## 产品尺寸

单位：mm



## 订购编码

订购编码	描述
ED-EIO4DAA	4通道电流输出模块, 4-20mA/0-20mA, 可配置
ED-EIO4DAV	4通道电压输出模块, -5~5V/0~10V/-10~10V, 可配置

## 适配的主机或耦合器

订购编码	描述
ED-PLC2010	基于CODESYS的EtherCAT主站
ED-EIOBRG-EC	EtherCAT耦合器

## 包装清单

- 1 x EtherCAT模拟量输出模块

## 安装

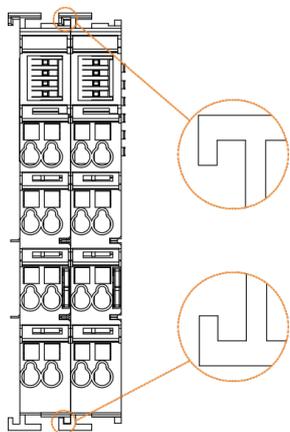
### 提示

- 包装盒中不包含DIN导轨, 下文仅作为安装示意。
- 在开始安装之前, 请先关闭设备的电源。
- 若遇到模块无法安装的情况, 请勿强制进行安装, 以免损坏模块。

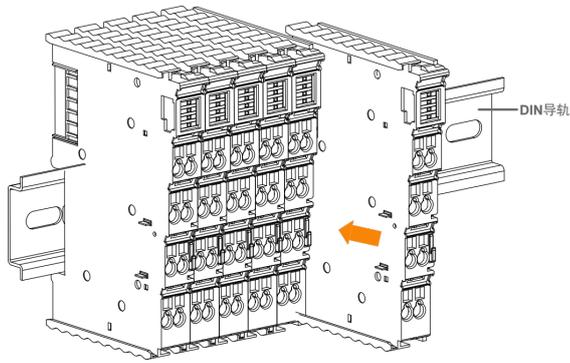
### 安装步骤

下文仅以8端子模块的安装为例进行说明。

1. 对齐I/O模块的缺口处。



2. 将I/O模块沿着箭头方向推入DIN卡销, 将I/O模块固定在DIN导轨上。



## 拆除

### 提示

- 在开始拆除之前，请先关闭设备的电源和断开模块上的线缆。
- 若遇到模块无法拆除的情况，请勿强制进行拆除，以免损坏模块。

### 拆除步骤

下文仅以8端子模块的拆除为例进行说明。

1. 用手握住I/O模块的卡销，再沿着箭头方向往外拔出，使模块脱离DIN导轨。

