



## QS-806EL EtherCAT总线闭环步进驱动器

QS-806EL是在高性能闭环数字步进驱动器基础上增加了EtherCAT总线通讯功能的一款高性能步进驱动器。基于EtherCAT从站技术，实现步进系统的实时控制与实时数据传输，通讯传输速率高达100Mbps。出厂默认适配57mm开环电机，可以通过软件调整相关参数，以适配42mm, 57mm, 60mm, 86mm开环闭环电机。

### 电气特性

- 工作电压24-80VDC
- 电流大小根据负载情况智能调节，最大连续电流6A
- 低噪声、低振动、平稳性好
- 基于100BASE-TX以太网传输标准，通讯波特率100Mbps，全双工通讯
- 支持CoE(CANopen over EtherCAT)，符合CIA 402标准
- 双口RJ45连接器用于EtherCAT通讯
- 可驱动 42/57/60/86 系列步进电机
- 支持1000线的编码器输入信号 (A/B差分信号输入)
- 5路光耦隔离的数字信号输入，可直接接受5-24V直流电平
- 2路光耦隔离的数字信号输出，最大耐受电压30V，最大灌电流或拉电流100mA
- 具有过流、过压、欠压、跟踪误差超差等保护功能
- 2个按键和3位数字LED显示，可按键修改从站地址

### 应用领域

适合各种中小型自动化设备和仪器，例如：雕刻机、打标机、切割机、激光照排、绘图仪、数控机床、自动装配设备等。在用户期望小噪声、高精度的设备应用中效果特佳。

### 功能说明

#### 状态指示灯

名称	颜色	状态	功能
PWR	蓝色	开	通电时，蓝色指示灯亮
S	黄色	闪烁 1 次；	过流
		闪烁 2 次；	过压
		闪烁 3 次；	欠压
		闪烁 4 次；	错相
		闪烁 5 次；	超差
RUN	绿色	关	INIT 状态或掉电状态
		慢闪烁	Pre-Operational 状态
		单闪烁	Safe-Operational 状态
		快闪烁	BootStrap 状态
		开	Operational 状态
ERR	红色	关	无错误或掉电状态
		慢闪烁	Extra 错误
		单闪烁	Sync 错误
		双闪烁	Watch-dog 错误

### 端口定义

标号	功能	绿色指示灯说明
ECAT IN	标准 RJ45 连接控制器或者前级站点	关：物理层链路没有建立 开：物理层链路建立连接 快闪：物理层链路有数据交互
ECAT OUT	标准 RJ45 连接后级站点	

### 控制信号输入/输出端口

符号	名称	功能
Y0	输出端子 0	数字输出信号；
Y1	输出端子 1	
C-	输出公共端	输出信号公共端
C+	输入公共端	输入信号公共端
X0	输入端子 0	
X1	输入端子 1	单端数字输入信号，共 C+ 端子支持 5V~24V 信号输入
X2	输入端子 2	
X3	输入端子 3	
X4+	差分输入端子 4	差分数字信号输入支持 5V~24V 信号输入
X4-	差分输入端子 4	

### 编码器输入端口

标号	名称	功能
EB+	编码器B相输入正端	接编码器 B 相信号输入
EB-	编码器B相输入负端	
EA+	编码器A相输入正端	接编码器 A 相信号输入
EA-	编码器A相输入负端	
5V	编码器5V供电	编码器供电电源输出
GND	编码器电源地	

### 电机输出端口

标号	名称	功能
A+		
A-		
B+	电机接口	驱动两相混合式步进电机
B-		
V+	电源接口	DC24V~80V
V-		