

SSD2505PC CANopen CAN总线闭环步进驱动器

► 特点

- 新一代32位DSP技术, 高性价比、平稳性佳、低噪声、低振动
- 电压范围:DC24-50V
- 智能调节电流, 减少振动, 噪声和发热
- 力矩衰减减小, 转速可达3000rpm, 优异的高速性能和刚性, 完美的融合伺服和步进的优点于一身
- 采用CAN隔离型总线, 支持标准的CANOPEN协议, 最多可挂载32个设备
- 内置单轴控制器功能, 具有速度, 位置, 回原点, 多段位置等控制功能
- 2路光电隔离可编程高速差分输入接口, 5路光电隔离可编程输入接口,
- 3路光电隔离可编程输出接口



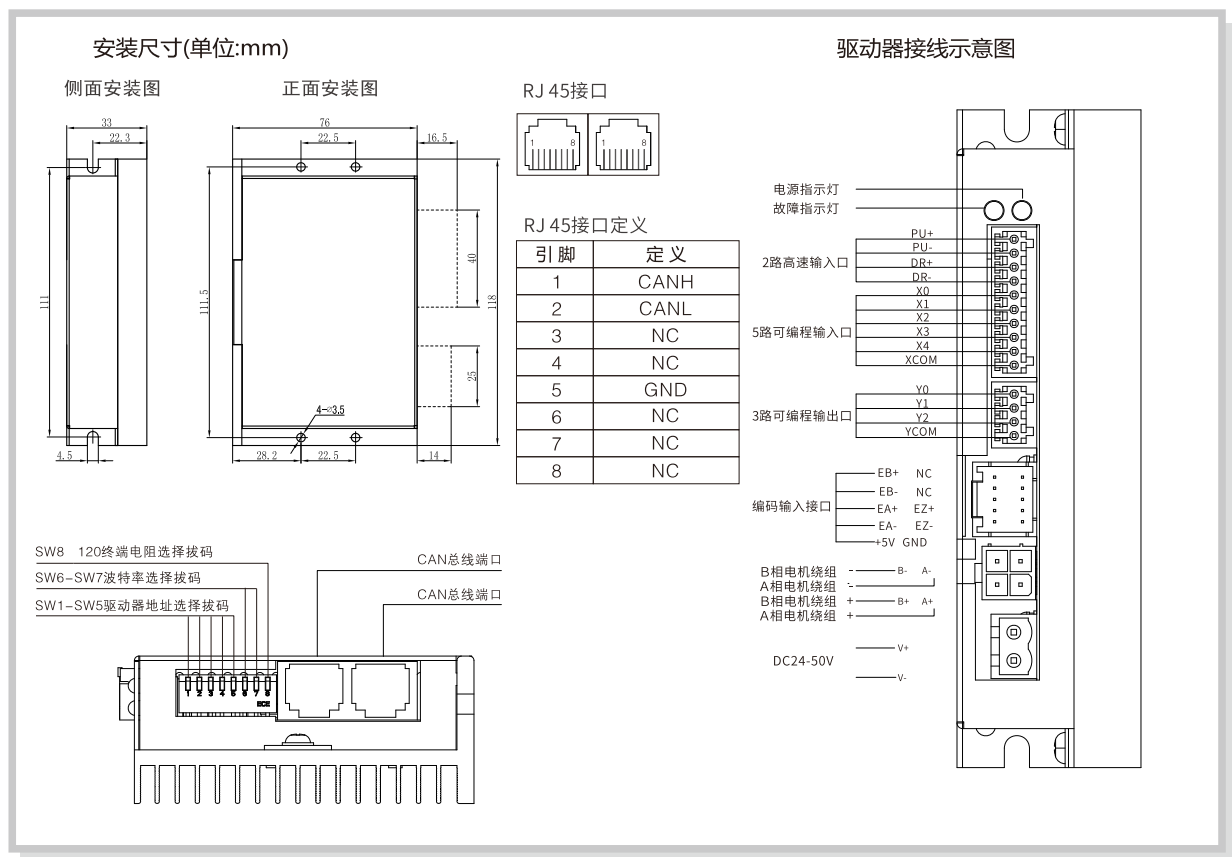
典型应用:可广泛应用于雕刻机、特种工业缝纫机、剥线机、打标机、切割机、舞台灯光、机器人及医疗器械、激光设备、打标机、绘图仪等自动化设备

► 产品概述

SSD2505PC采用新一代32位DSP控制技术和功角控制技术, 最高转速可达3000rpm以上, 且高速力矩衰减远低于普通开环驱动器, 可大幅提升步进电机的高速性能和力矩使用率, 有效降低电机发热和振动, 从而提升机器加工效率和精度。

驱动器内置总线通讯及单轴控制器功能。总线通讯采用CAN总线通讯接口, 支持标准的CANOPEN CiA402协议, 用户可同时控制多达32台驱动器, 驱动器具有丰富的输入输出接口, 用于完成位置控制, 速度控制, 回原点等单轴运动控制功能。与传统步进驱动器相比, 该驱动器特别适合远距离、强干扰环境中、多台电机控制的场合下应用。由于其具有单轴控制功能, 用户无需购买额外的控制器即可实现相应的控制要求, 因此可大大降低用户的设计成本。

► 产品示意图

综述与
选型研控
步进驱动器研控
闭环步进
驱动器研控
混合伺服
驱动器研控
闭环步进
电机研控
总线型
驱动器研控
集成式
电机研控
步进电机研控
低压伺服
驱动器研控
开关电源

配件包

▶ SSD2505PC终端电阻选择

120终端电阻选择位	SW8
无效	OFF
有效	ON

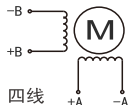
▶ SSD2505PC通讯波特率设定表

波特率	SW7	SW6
125kbit/s/500(m)(默认)	ON	ON
250kbit/s/250(m)	ON	OFF
500kbit/s/100(m)	OFF	ON
1Mbit/s/25(m)	OFF	OFF

▶ SSD2505PC通讯地址设定表

地址	自定义	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SW5	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
SW4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
SW3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
地址	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
SW5	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
SW4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
SW3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

▶ 指示灯引脚功能说明

标记符号	功能	注释
PWR	电源指示灯	通电时, 指示灯亮
ALM	告警指示灯	过流时, 指示灯按一次循环闪烁 过压时, 指示灯按两次循环闪烁 欠压时, 指示灯按三次循环闪烁 EEPROM错误时, 指示灯按四次循环闪烁 通讯错误时, 指示灯按五次循环闪烁
PU+	可编程差分信号光电隔离正端	接+5V供电电源, +5V~+24V均可驱动, 高于+5V需要在PU-端接限流电阻, 具体参见驱动器用户手册
PU-	可编程差分信号光电隔离负端	下降沿有效。输入电阻220Ω, 要求: 低电平0~0.5V, 高电平4~5V, 脉冲宽度>2.5μs
DR+	可编程差分信号光电隔离正端	接+5V供电电源, +5V~+24V均可驱动, 高于+5V需要在DR-端接限流电阻, 具体参见驱动器用户手册
DR-	可编程差分信号光电隔离负端	下降沿有效。输入电阻220Ω, 要求: 低电平0~0.5V, 高电平4~5V, 脉冲宽度>2.5μs
X0~X4	5路可编程输入端口	可编程输入控制端口, +5V~+24V均可驱动, 高于+5V需要接限流电阻, 支持NPN和PNP接线方式, 要求有效电平脉冲宽度大于等于10ms
XCOM	输入端口公共端	支持NPN和PNP接线方式, 具体接线参见驱动器用户手册
Y0~Y2	3路可编程输出端口	可编程输出控制端口, 用户可通过总线配置相应端口功能
YCOM	输出端口公共端	支持NPN和PNP接线方式, 具体接线参见驱动器用户手册
EB+/EB-	编码器B相输入正端/负端	接编码器B通道正输入/负输入
EA+/EA-	编码器A相输入正端/负端	接编码器A通道正输入/负输入
VCC	编码器电源	编码器5V供电电源
GND	编码器电源地	编码器电源地
A+ A- B+ B-	电机接线	 <p>四线</p>