

# 维控 VD5L 系列伺服驱动器

## 特色功能:

支持 EtherCAT 协议，设备兼容性强，通讯更稳定。

单板设计结构，高性价比总线伺服驱动器。

轻薄式设计，为用户节约安装空间。

## 尺寸安装图:

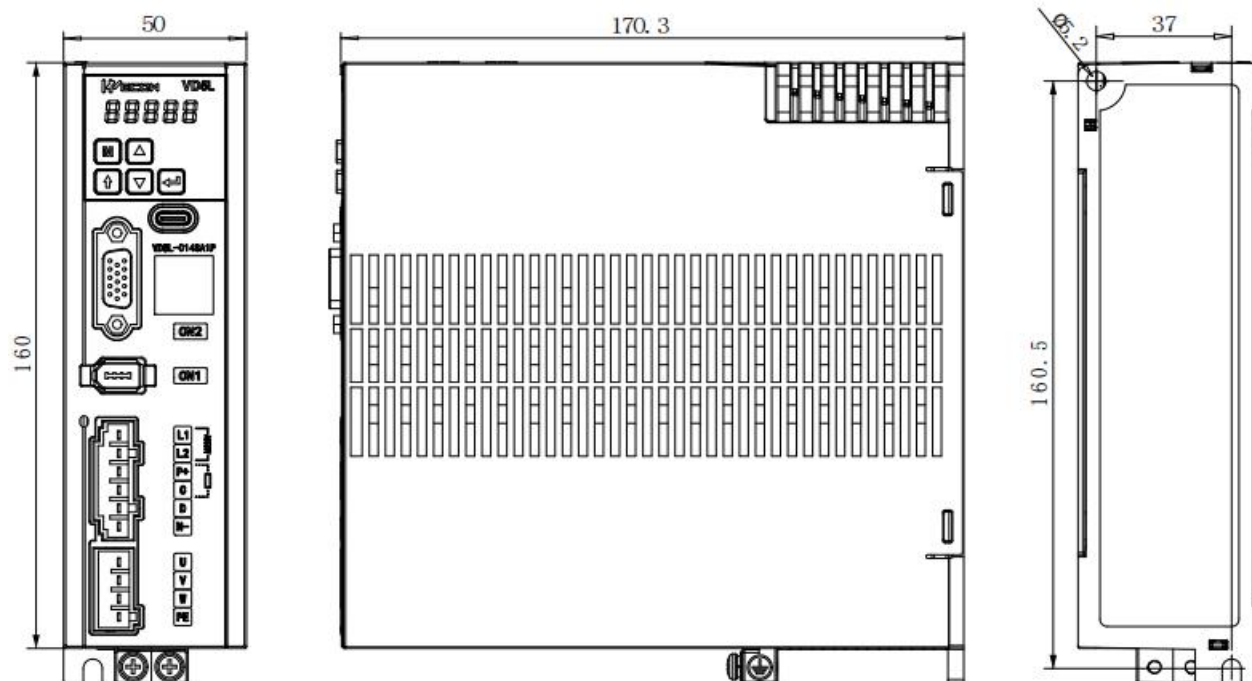


图 3-1 VD5L 伺服驱动器安装尺寸

## 产品参数表见下表:

型号	电源电压	最大电流
VD5L-003SA1P	220V	3A
VD5L-010SA1P	220V	10A
VD5L-014SA1P	220V	14A
VD5L-015SA1P	220V	15A

项目		VD5L	
基本规格	电源	220V 供电	
	控制方式	IGBT PWM 控制正弦波电流驱动	
	编码器反馈	17bit/23bit 绝对值编码器	
	控制信号输入	4 个 DI 输入, 根据功能码配置选择输入功能	
	控制信号输出	3 个 DO 输出, 根据功能码配置选择输出功能	
	通讯功能	Type-C 接口。可通过电脑上位机进行功能码参数设定, 监视状态, 查看波形, 参数自整定等	
	上位机通讯		
	制动电阻	内置制动电阻, 支持外部制动电阻	
通用功能	自动参数整定	可通过上位机配合进行自动负载惯量识别和自动刚性等级, 参数自整定	
	波形查看	可通过上位机观察实时转速/转矩/位置偏差等数据的波形	
	波形存储	波形采集频率 1K Hz,最长可以保存 10s 的原始波形数据	
	参数导入导出	支持批量参数导入, 导出; 支持 SDO 下载	
	振动抑制	通过设定陷波器参数	
	保护功能	过压, 欠压, 过流, 超速, 过载, 过热, 编码器故障, 位置偏差过大, 转矩限制, 转速限制等	
	抱闸	支持抱闸输出控制	
	通用控制 DI 输入	故障与警告清除(A-CLR)、正转驱动禁止(POT) 反转驱动禁止(NOT)、紧急停机(E-STOP)	
	通用控制 DO 输出	伺服准备好(RDY)、故障信号(ALM)、警告信号(WARN)、旋转检测(TGON) 零速信号(ZSP)、转矩限制中(T-LIMIT)、速度受限(V-LIMIT) 伺服开启状态输出(SRV-ST)、伺服抱闸输出(BRK-OFF)、通信 VDO	
EtherCAT 相关	EtherCAT 相关	通讯协议	EtherCAT 协议
		支持服务	CoE(PDO,SDO)
		同步方式	DC-分布式时钟
		物理层	100BASE-TX
		波特率	100 Mbit/s(100Base-TX)
		双工方式	全双工
		拓扑结构	环形、线形
		传输媒介	带屏蔽的超 5 类或更好网线
		传输距离	两节点间小于 100M(环境良好, 线缆优良)
		帧长度	44 字节~ 1498 字节
		过度数据	单个以太网帧最大 1486 字节
		同步抖动	<1μs
		分布时钟	64 位
	EEPROM 容量	8k bit 初始化数据通过 EtherCAT 主站写入	
	控制模式及性能	控制模式	CSP、HM、CSV、CST、PT
同步周期		125μs	