

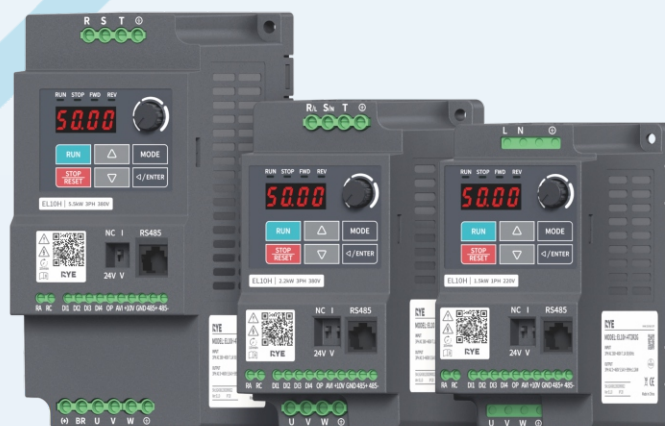
RYE

日业电气

EL10H通用灵巧型变频器

EL10H UNIVERSAL

SMART INVERTER



工业变频器专家

EL10H系列通用灵巧型变频器

EL10H是一款通用灵巧型变频器，采用高可靠性设计，软硬件配置丰富，具备灵巧、易用、可靠的特点，广泛应用于食品饮料、物流包装、纺织、木工机械等行业。



更灵巧 更无垠



食品饮料行业
Food and beverage



物流包装行业
Logistics packaging



纺织行业
Spin



木工机械行业
Woodworking machinery

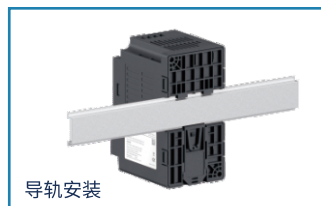
PRODUCT FEATURES 产品特点

► 灵巧

高功率密度设计，外形紧凑小巧且支持导轨/壁挂无缝安装，节省配盘空间，使现场安装更加灵活。



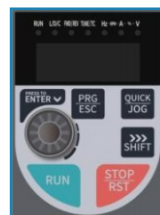
壁挂无缝安装



导轨安装

► 易用

- 1)支持外引选配键盘，支持参数一键下载快速复制；
- 2)用户可以重新定义变频器内部参数对外通信时的地址，灵活适配已有控制系统的地址规划，提高集成的便捷性
- 3)支持组网设计，多段速、节能运行模式、空闲状态下的休眠模式等丰富行业特色功能，满足风机泵等多场景行业应用。

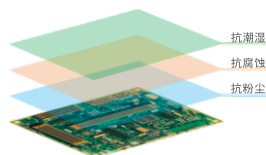


► 可靠

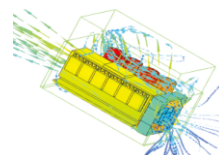
- 1)标配涂层电路板优化独立风道设计并兼顾器件散热，提高了产品在恶劣环境条件下的可靠性；
- 2)宽输入电压范围、自动稳压输出调节震荡抑制、失速防止、瞬停不停等多种特色功能，提高了变频器在电网状况不佳的情况下实现稳定运行。

全面的故障保护

欠压	过压	过流	输出缺相
驱动器过热	驱动器过载	电机过载	运行前短路检测
PID断线	参数存储异常	外部故障保护	掉载保护
通信超时	瞬停不停	运行中切换电机	输入缺相
输出缺相	外部端子急停	主从控制掉线	EEPROM操作故障
.....			



涂层电路板素材图



独立风道设计

PRODUCT
FEATURES 技术规范

► 个性化功能

项目	介绍
加减速曲线	直线, S曲线, 1.5次方曲线, 2次方曲线 (起始圆弧可以分别设定) 自动加减速曲线
内置PID	内置PID, 实现特定场合的过程控制
运行命令通道	三种通道: 操作面板, 外部端子, 通信给定 (可通过参数切换)
跳频功能	跳开部分频率段, 避开共振点
多段速运行	通过外部端子, 实现16段速切换
自动电压调整	当电网电压变化的时候, 能自动保持输出电压恒定
过压过电流失速防止	对运行期间电流电压自动限制, 防止频繁过流过压跳闸
瞬停不停	瞬时停电时可以通过一定手段补偿电压的降低, 维持变频器在短时间内正常运行

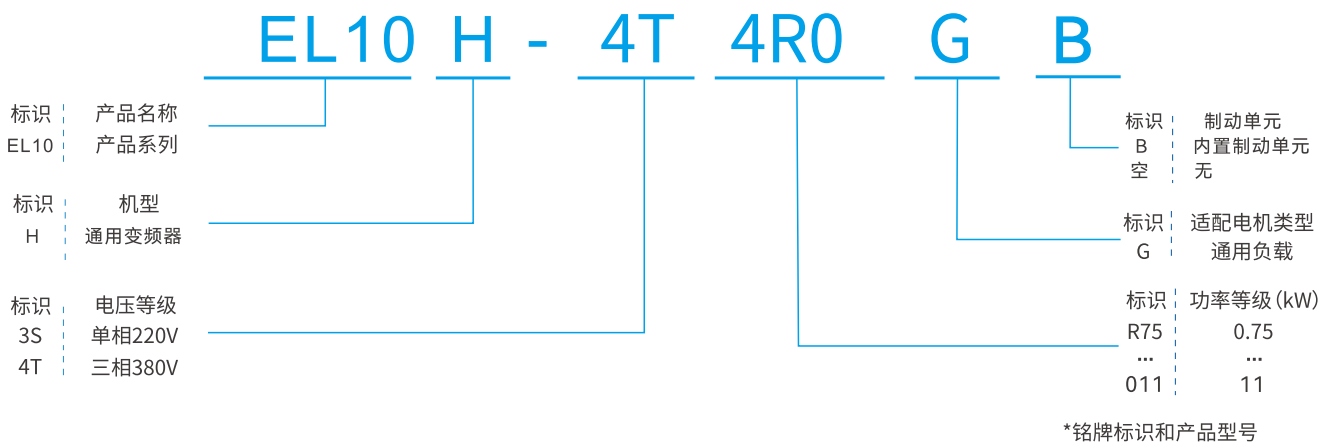
特性		说明
控制特性	控制方式	V/F控制, 矢量控制 (4.0kW及以上产品支持)
	频率设定/ 输出频率分辨率	0.01Hz
	过负载能力	额定输出电流的150%运行60秒, 180%运行3秒
	设定频率	0.1~600.0Hz
	加速、减速时间	0.1~600秒 (4段加/减速时间可分别独立设定)
	失速防止	按电机负载特性, 以驱动器额定电流的20~200%设定
	直流制动	制动电流: 0~100%的额定电流, 制动时间: 0~60 秒
	V/F曲线	一般V/F 曲线设定, 1.5次方曲线设定, 2次方曲线设定
运转特性	频率 设定 信号	面板操作 面板VR设定
		外部端子: UP/DOWN频率, 点动运行 AVI: 0~+10VDC/0~20mA 串行通讯口: 标准机型支持RS485
	运转 设定 信号	面板操作 由RUN, STOP键设定
		外部信号 MI1, MI2, MI3 二三线式控制、点动运转、串行通信(RS485)
	输入端子功能	
	16段速(含主速)可默认速度切换、加减速禁止指令、4段加减速切换、 外部计数、故障复位、递增/递减端子设定频率、点动运转等	
	输出端子功能	
	运转中指示、频率到达指示、零速指示、 计数器到达指示、故障指示、过热预警、紧急停止等	
人机接口	通讯/总线	支持RS485通讯 (不能同时使用外引键盘)
	模拟量输入	1路AI
	模拟量输出	1路AO输出 (7.5kW及以上标配, 5.5kW及以下选配)
	数字量输入	4路DI
	数字量输出	1路常开继电器输出, 1路常闭继电器输出 (7.5kW及以上)
	数字操作面板	内含6个功能键, 4位7段LED显示器, 4位LED状态指示灯, 可设定频率, (7.5kW及以上标配5位7段LED显示器), 显示实际输出频率、输出电流、 参数浏览修改设定及参数锁定, 故障显示, 可执行运转、停止、重置、正转/反转
保护功能		欠压, 过压, 过流, 运行前短路, 驱动器过温, 驱动器过载, 电机过载, PID断线, 通信超时, 电流检测, 外部故障, 掉载保护, 运行中切换电机保护, 主从控制通讯 掉线输入缺相, 输出缺相, 外部端子急停等。

▶ 使用环境

项目	规格
使用场所	室内, 不受阳光直晒, 无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等; 海拔高度1000m以下, 1000米以上需降额使用
环境温度	-10℃~+40℃(紧贴并排安装, 操作温度上限为40℃, 超过40℃工作需降额使用, 最高使用温度为50℃)
保存温度	-20℃~+60℃
湿度	<95%RH, 无水珠凝结
振动	<5.9m/s ² (0.6g)
保护等级	IP20
污染环境程度	2
冷却方式	强制风冷

PRODUCT SELECTION 产品选型

命名规则



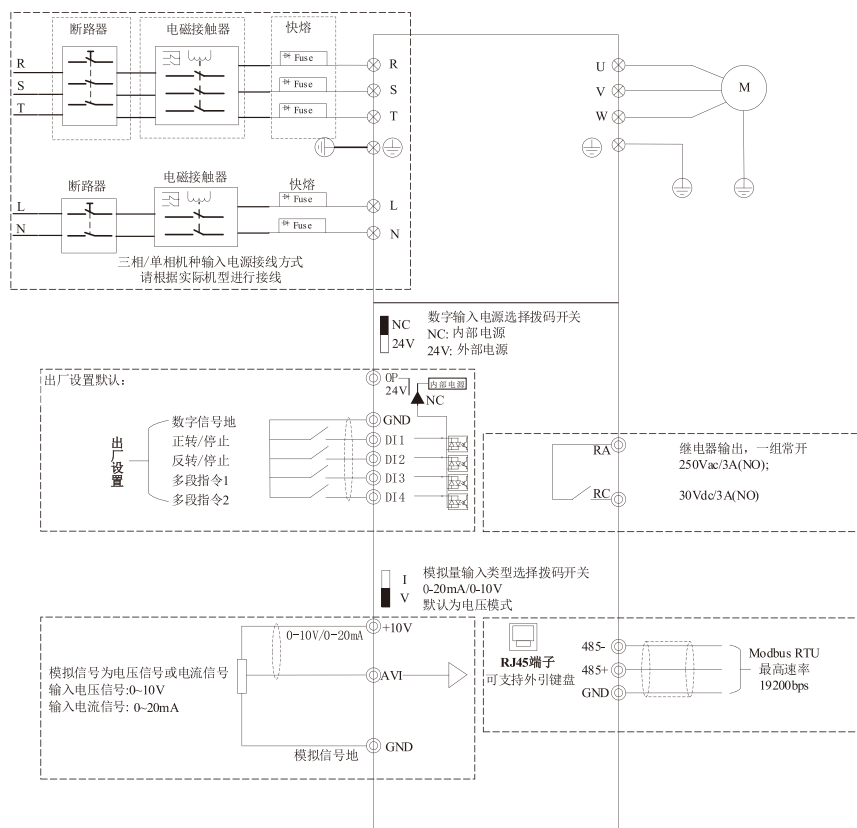
▶ EL10H系列变频器型号与技术数据

- 220V1 ϕ

- 380V3φ

型号EL10H-3S__G		R40	R75	1R5	2R2	4R0	型号EL10H-4T__G(B)		R75	1R5	2R2	4R0(B)	5R5(B)	7R5(B)	011B
	功率 (kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	4.0		功率 (kW)	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	011
	结构框号	C0	C0	C0	C1	C3		结构框号	C1	C1	C1	C2	C2	C3	C4
输出	额定输出容量 (kVA)	1.0	1.6	2.9	4.2	6.5	输出	额定输出容量 (kVA)	2.0	3.3	4.4	7.4	10.4	14	18
	额定输出电流 (A)	2.7	4.2	7.5	11.0	17.0		额定输出电流 (A)	2.5	4.2	5.5	9.0	13.0	17.0	25.0
	最大输出电压 (V)	三相对应输入电压						最大输出电压 (V)	三相对应输入电压						
	输出频率范围 (Hz)	0.1Hz~600Hz						输出频率范围 (Hz)	0.1Hz~600Hz						
	载波频率 (kHz)	2kHz~6kHz(默认4kHz)						载波频率 (kHz)	2kHz~6kHz(默认4kHz)						
	输入电流 (A)	6.5	9.3	15.7	24.0	32.0		输入电流 (A)	3.2	5.0	7.1	10.0	17.0	20.5	26.0
输入	额定电压, 频率	单相200V~240V, 50/60Hz					输入	额定电压, 频率	三相电源380V~460V, 50/60Hz						
	容许输入电压变动范围	±10%						容许输入电压变动范围	±10%						
	容许电源频率变动	±5%						容许电源频率变动	±5%						
	冷却方式	强制风冷						冷却方式	强制风冷						
	重量 (kg)	0.6	0.6	0.6	0.8	1.4		重量 (kg)	0.8	0.8	0.85	0.85	0.85	1.4	2.45

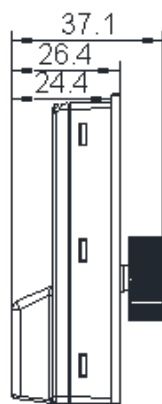
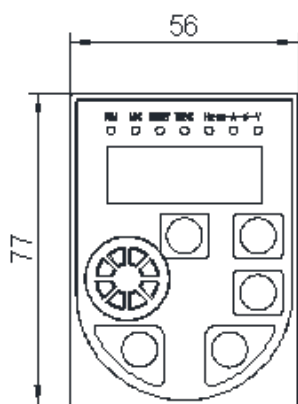
PRODUCT WIRING 接线方式



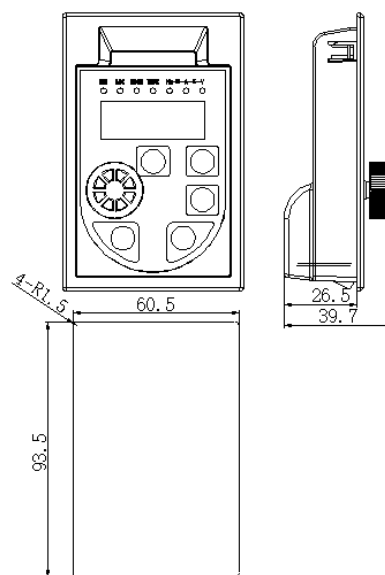
图：三相/单相电源输入端子接线图（5.5kW及以下）

备注：7.5kW及以上变频器标配1路常闭继电器输出及1路AO输出。

操作面板

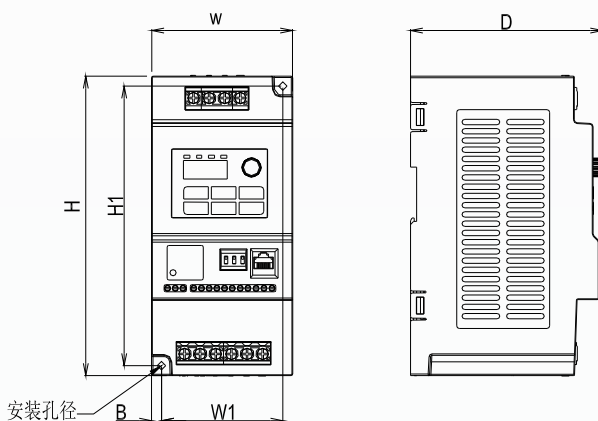


操作面板尺寸图(单位: mm)



安装支架尺寸和推荐开孔尺寸(单位: mm)

INSTALLATION DIMENSIONS 安装尺寸



	型号	长(D) mm	宽(W) mm	高(H) mm	安装孔径 ϕ (D) mm
安 装 尺 寸	C0	104.0	69.0	133.0	4.5
	C1	105.0	73.0	143.0	5.5
	C2	117.5	84.5	180.0	5.5
	C3	125.0	91.5	194.5	5.5
	C4	154.0	117.0	239.5	5.5

PRODUCT APPLICATIONS 产品应用



家用空调生产线应用

家用空调生产线应用现场

该项目中EL10H用于控制空调生产流水线，单条线体用量150台，机器集中式安装，与PLC协同控制流水线运行、转向及物料抬升；主要是驱动电滚筒，风机，皮带等。

优势：

- 1、外形紧凑小巧且支持导轨安装，节省配盘空间。
- 2、外引面板支持参数上传下载方便调试。
- 3、标配涂层电路板、优化独立风道，提高产品在恶劣环境条件下的可靠性。



木工行业点胶机应用

木工行业机械设备厂点胶机配套

优势：

- 1、调速精准，精密控制胶料搅拌频率。
- 2、保护功能全面，支持过电流、过电压、过载，缺相等30种故障检测。
- 3、标配485接口支持快速组网和PLC进行通讯，实现多工位协同和集成。



物料小车控制系统现场应用

工矿物料小车控制系统

优势：

- 1、内置多段速功能，快速实现小车多档位控制。
- 2、宽输入电压范围:380V~460V、自动稳压输出调节、震荡抑制、瞬停不停。
- 3、上位机监控软件，实时故障监控、运行状态监测。

长沙市日业电气有限公司

CHANGSHA SUNYE ELECTRIC CO.,LTD.

☎ 0731-89932666

☎ 400-0755-731

✉ Sales@cssunye.com;info@cssunye.com

📍 湖南省长沙市高新区欣盛路669号日业电气工业园区

🌐 www.cssunye.com 版本：2602

