

HS 三合一交流伺服驱动器（有动态制动）提高了单路最大功率,可达 1.2KW。为实现最佳的运行效果,请参照《全数字交流伺服驱动器 HS 系列使用手册》进行调试。
驱动器的端口定义和安装请参照此手册说明。

技术特点

- 通用运动控制功能：位置/速度/力矩控制, 模式切换
- 快速的电流环浮点 CLA 内核处理, 良好的动态跟随性
- 内置电网电压补偿控制, 自动适应电网电压的波动
- 内置 2 路可选共振低通滤波, 以及 2 级共振陷波滤波器, 有效应对机械共振
- 内置专有智能再生制动控制技术
- 内置转矩观测器技术, 自动适应负载的变化
- 控制增益可切换或内部自适应匹配
- 具有过载自动降载算法, 可参数化选择是否过载保护
- 支持 MODBUS 协议的 RS485 通讯接口
- 支持 CAN 总线接口, 内置专有通讯协议, 方便客户定制使用
- 支持 4 路数字输入, 2 路数字输出和 2 路模拟量输入
- 控制端口支持软件方式分配、逻辑设置、可编程滤波, 使用灵活方便可靠
- 脉冲输入接口, 输入频率最高可达 1MHZ
- 内置过流, 过压以及过热等保护, 确保可靠驱动
- 内置动态制动控制, 为驱动提供额外的安全防护
- 具有历史故障记录等可靠性管理功能
- 一体化设计, 高性价比, 高可靠性
- 结构紧凑, 安装方便

型号说明

HS - 3035 A

| | |
|------|----------------------------------|
| 版本号 | A: 标准型 |
| 电流等级 | 015: 15A 025: 25A 035: 35A |
| 轴数 | 3: 3轴 |
| 系列代码 | HS系列全数字交流伺服电机驱动器 |

功率端子的接线

| 名称 | 功能 | 注意事项 | |
|---------|-------------------|---------------------------|---------------------|
| L1 / L2 | 功率电源单相交流输入端子 220V | 建议外接独立空气开关，方便现场使用。 | |
| P / B | P/B 之间外接制动电阻 | 外接制动电阻的容量标准配置为 100W/50 欧姆 | |
| A | U / V / W | A 路电机驱动输出端子 | 接线时须保证与电机相序一致 |
| | PE | A 路电机接地端子 | 接地电阻 $\leq 4\Omega$ |
| B | U / V / W | B 路电机驱动输出端子 | 接线时须保证与电机相序一致 |
| | PE | B 路电机接地端子 | 接地电阻 $\leq 4\Omega$ |
| C | U / V / W | C 路电机驱动输出端子 | 接线时须保证与电机相序一致 |
| | PE | C 路电机接地端子 | 接地电阻 $\leq 4\Omega$ |

通讯接口 CN1

| RJ11 管脚 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------|----|---------|---------|-------|-------|----|
| 信号定义 | NC | RS485_A | RS485_B | CAN_H | CAN_L | NC |

通讯接口 CN5

| RJ45 管脚 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------|----|----|---------|---------|-------|-------|----|----|
| 信号定义 | NC | NC | RS485_A | RS485_B | CAN_H | CAN_L | NC | NC |

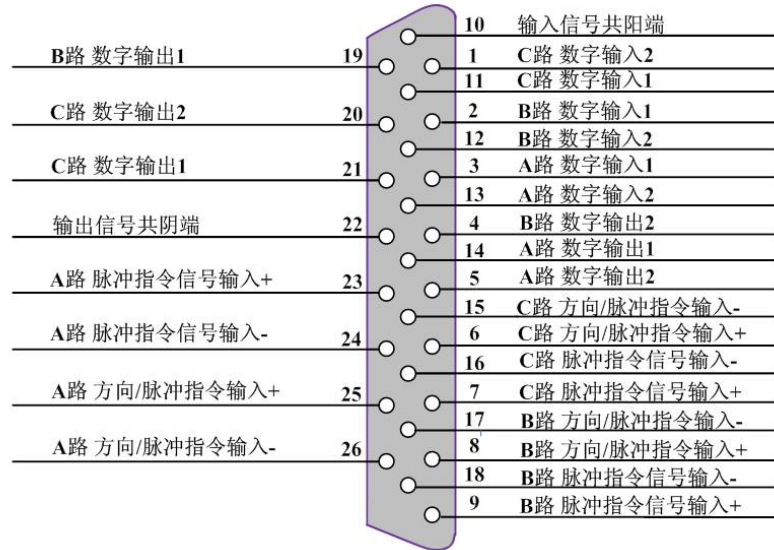
CAN 总线匹配电阻

| SW1 | SW2 | 欧姆 |
|-------|------|-----|
| ON | ON | 60 |
| ON | OFF | 120 |
| OFF | ON | 120 |
| OFF * | OFF* | NC |

* 出厂默认状态

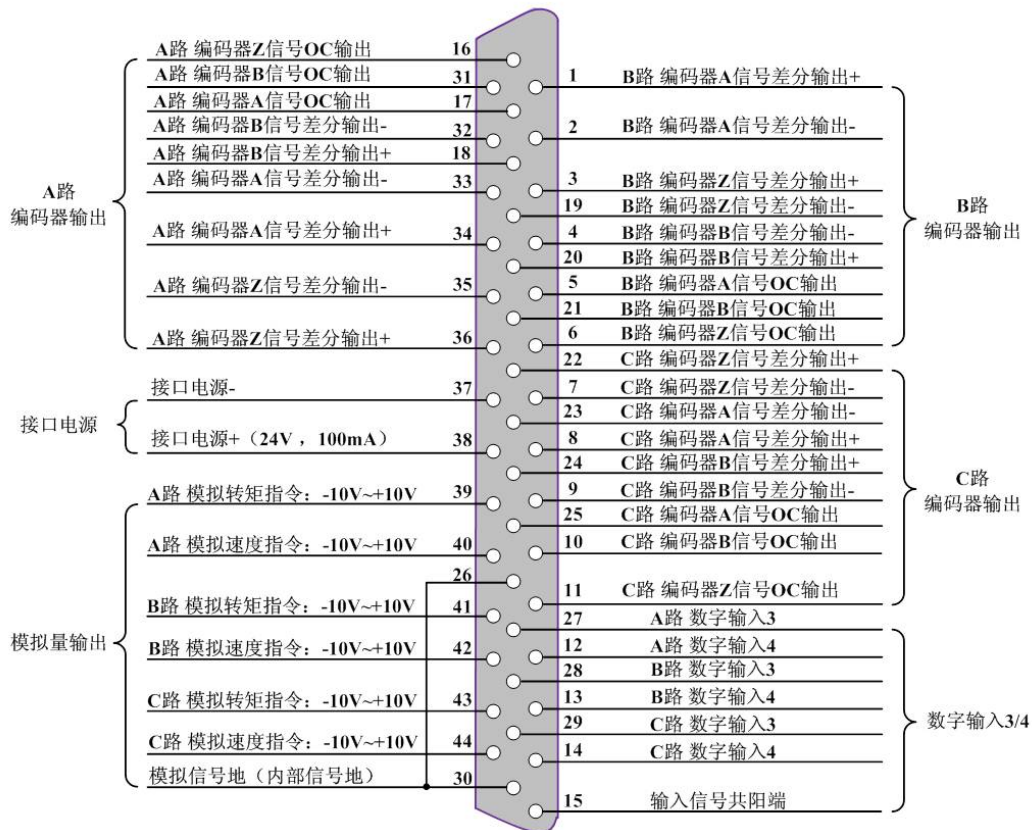
HS 三合一全数字交流伺服驱动器配备工业标准的 RS485 总线，及和利时电机公司自主知识产权的通讯协议/方法的 CAN 总线，出厂默认驱动器 A/B/C 轴的 ID 号分别为 1、2、3。具体通讯协议请咨询厂家。

控制接口 CN2



备注：接口电路的连接方法，与标准 HS 伺服完全相同，
具体请参照《全数字交流伺服驱动器 HS 系列使用手册》

扩展控制接口 CN4



说明:

(1) HS 三合一全数字交流伺服驱动器在出厂时, A/B/C 三路数字输入信号端口默认分配为:

| 输入信号端口 | 输入信号含义 | | 输入信号端口 | 输入信号含义 | |
|--------|----------|-----------|--------|--------|------|
| 数字输入 1 | SON | 伺服使能 | 数字输入 3 | CCWL | 正转禁止 |
| 数字输入 2 | ZSPD/INH | 零速给定/脉冲禁止 | 数字输入 4 | CWL | 反转禁止 |

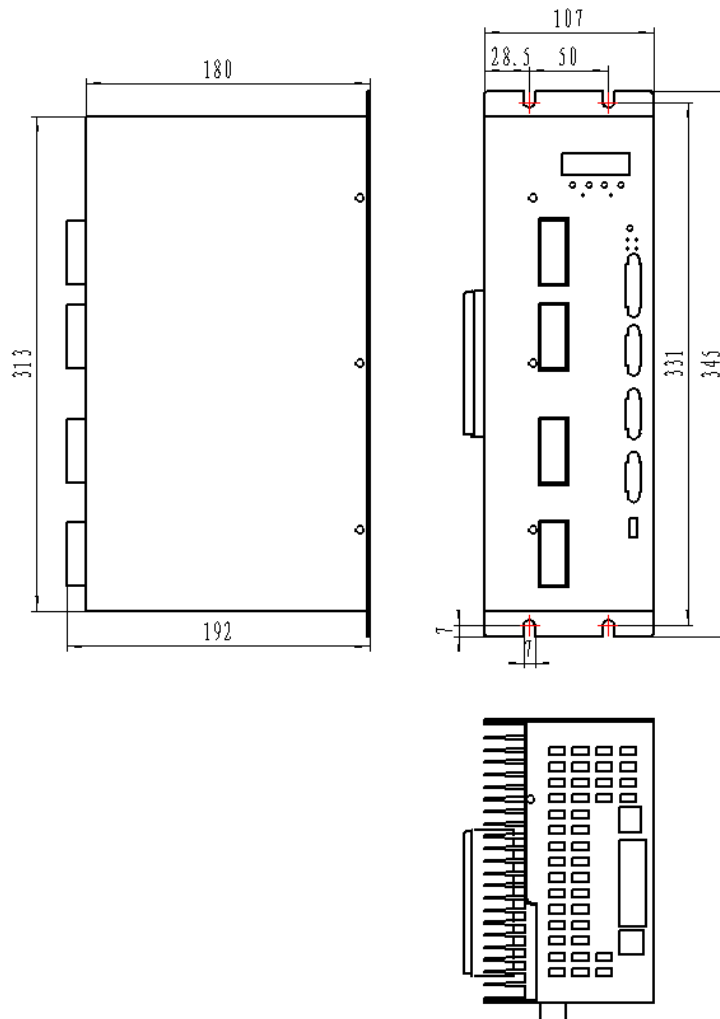
(2) HS 三合一全数字交流伺服驱动器在出厂时, A/B/C 三路数字输出信号端口默认分配为:

| 输出信号端口 | 输出信号含义 | | 输出信号端口 | 输出信号含义 | |
|--------|---------|------|--------|--------|------|
| 数字输出 1 | ENA-SRV | 伺服使能 | 数字输出 2 | ALM | 报警输出 |

备注: 接口电路的连接方法, 与标准 HS 伺服完全相同,
具体请参照《全数字交流伺服驱动器 HS 系列使用手册》

外形尺寸

[单位: mm]



产品与服务

运动控制电机及驱动

◆ 步进电机系统

两相/三相/五相系列
电机外径范围: 28 mm ~ 130 mm
电机转矩范围: 0.06 N·m ~ 45 N·m
驱动器工作电压范围:
24VDC~70VDC 100VAC~220VAC
驱动器输出电流范围: 0.9A ~ 15A
驱动器励磁方式: 整步 ~ 128 细分
数字化驱动控制方式
闭环步进电机驱动控制方式

◆ 交流伺服系统

电机外径范围: 40mm ~ 180 mm
功率范围: 100W ~ 9000W
转速范围: 1000 rpm ~ 3000 rpm
转矩范围: 0.32 N·m ~ 71.6 N·m
电压范围: 24~80VDC、220VAC、80VAC

◆ 无刷直流电机系统

电机外径范围: 57 mm ~ 92 mm
功率范围: 70W ~ 600W
转速范围: 1000 rpm ~ 8000 rpm
转矩范围: 0.095 N·m ~ 1.9 N·m
驱动器工作电压: 48VDC、220VAC

高速无刷直流电机系统

功率范围: 200W ~ 1000W
转速范围: 10000 rpm ~ 20000 rpm
转矩范围: 0.13 N·m ~ 1 N·m

行业专用控制系统

数字卷绕排线专用控制系统
加弹机 ATTPw 先进卷绕控制系统
平行卷绕控制系统
SC-GSJ01 攻丝机控制器

多自由度网络化运动控制系统
MD-BOX 动感平台集成控制器
单伺服/三伺服型枕式包装机控制系统
双飞叉绕线机控制系统

机械传动单元

◆ 行星齿轮减速器

运动控制系统

◆ 可编程控制器、运动控制板卡、SC 系列控制器、TRIO 运动控制器

系统集成与服务