

GSHD系列高性能伺服驱动器

新品



特点

- 可驱动交流旋转伺服电机、交流直线伺服电机、无刷直流电机和DD马达
- 支持模拟量输入、脉冲输入及gLink-II千兆以太网协议
- 支持光电编码器、霍尔传感器、旋转变压器、正弦编码器及SSI编码器等电机反馈
- 先进的电流环控制算法, 令位置误差最小, 系统调整时间缩至最短
- 电流环刷新周期: 31.25us, 速度环刷新周期: 125us, 位置环刷新周期: 最高可达125us, 使电机具有极高的控制精度
- 功率范围能满足多数工业场合的需求

概述

GSHD系列高性能伺服驱动器的硬件与软件采用创新设计, 可对所有主流永磁电机进行高性能控制。其外形轻巧, 调试简单, 并具有广泛的通用性。GSHD系列高性能伺服驱动器可工作于多种控制模式(位置控制模式, 速度控制模式及电流(转矩)控制模式), 并且电流(转矩)模式、速度模式及位置模式可以两两进行切换。GSHD系列高性能伺服驱动器支持模拟量指令输入、脉冲指令输入及gLink-II指令输入(固自主知识产权的千兆以太网协议)。用户可以通过简单易用的调试软件进行驱动器参数设置及驱动器调试, 图形化的软件界面使驱动器参数设置更容易。

GSHD系列高性能伺服驱动器广泛应用于激光、半导体、工业机器人、数控加工中心、自动化生产线和3C设备等多种工业自动化控制领域。

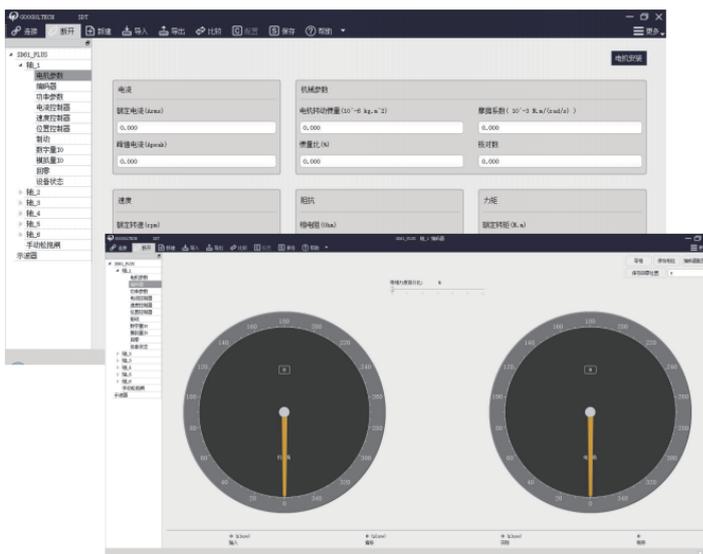
SDT调试软件

运行环境要求

- 中央处理器CPU 2GHz
- 内存RAM 2GB
- 硬盘 1GB
- 配备普通网线接口
- 支持 Windows7 和 Windows10 操作系统
- 网卡速度 1000M以太网
- 推荐屏幕分辨率1280x800, 最低分辨率不可低于1024x768

特点

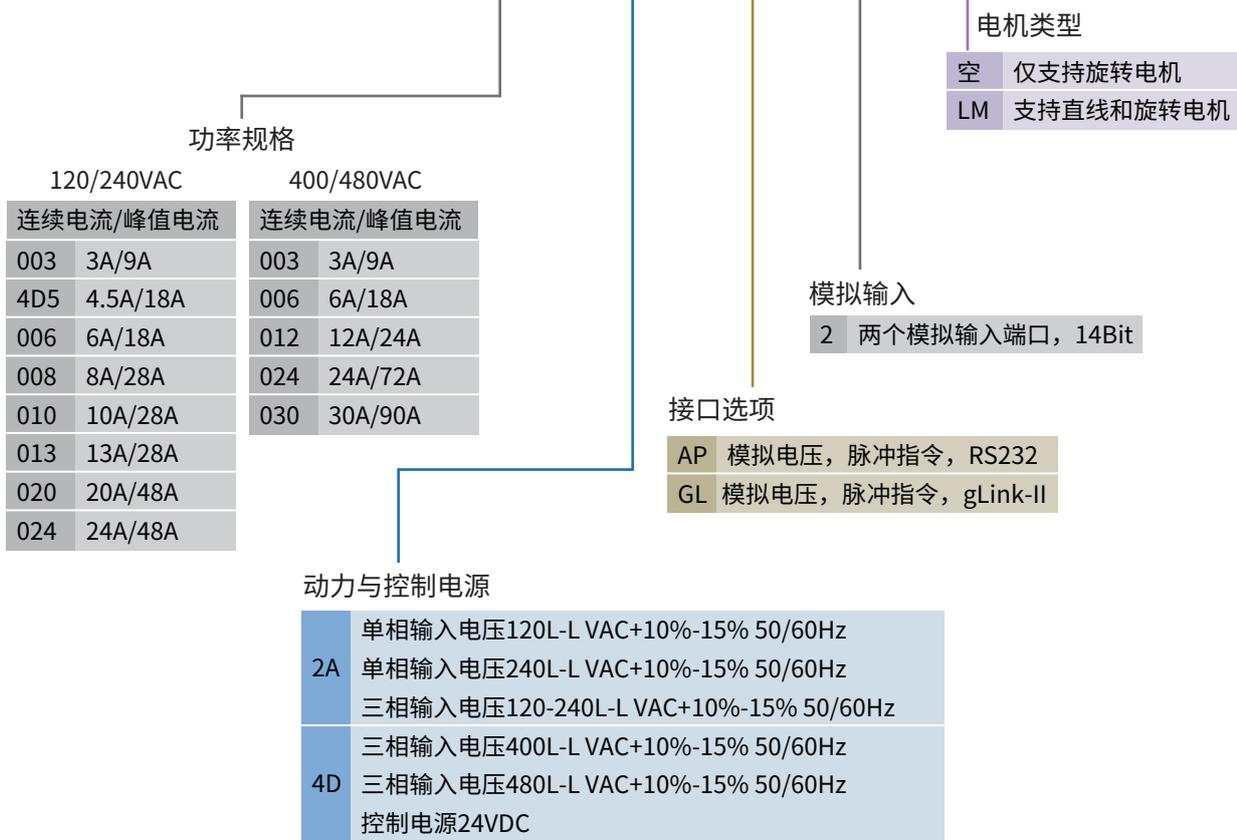
- 多种调试方式可选:
 - 1) 先进的参数自动整定功能;
 - 2) 快速向导功能进行基本参数调试;
 - 3) 为高级机电系统设定近800个调试参数和变量
- IO配置更加灵活, 提供多达25种类型Input功能和25种类型Output功能, 支持62.5us采样周期, 可同时调试255台驱动器
- 内置示波图功能, 调试时通过观测波形, 让调试更加直观
- 调试界面使用原理示意图, 更易于客户设置参数
- 可自行设定电流折返参数, 提高驱动器和电机的安全等级



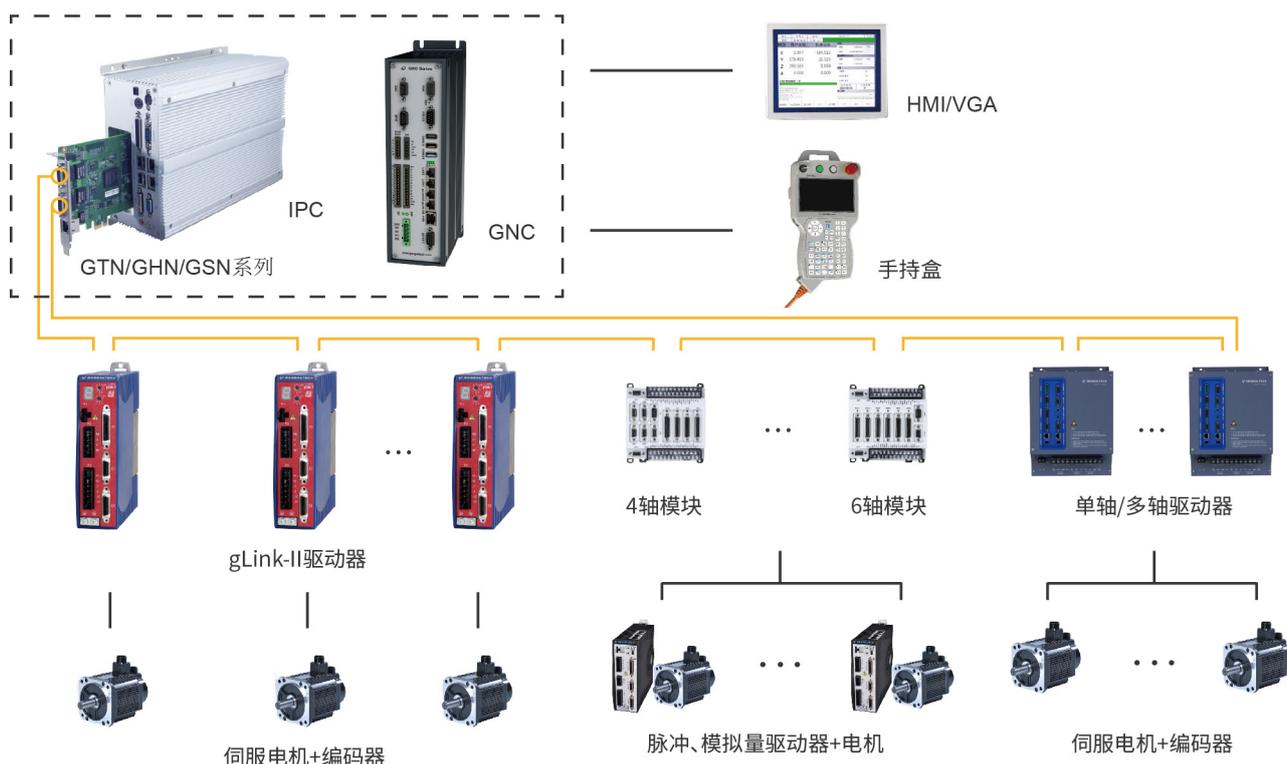
GSHD系列高性能伺服驱动器

型号指南

GSHD - 006 - 2A - AP - 2 - LM



系统架构



GSHD系列高性能伺服驱动器

规格

控制规格		
电机	交流旋转伺服电机、交流直线伺服电机、无刷直流电机和DD马达	
	自动配置	自动配置电机相位及相线设置
运行模式	可选择的模式	电流（转矩）控制、速度控制、位置控制
电流（转矩）控制	输入/输出指令	电流指令/3相PWM指令
	性能	刷新周期31.25us（32kHz），输出正弦波形
	阶跃响应时间	实际电流到达电流指令值的时间为两个周期，62.5us（达到3kHz）
	控制方法	DQ，PI及前馈
	参考指令	模拟电压±10VDC，gLink-II
	自动调整	自动调整电流环参数
速度控制	输入/输出指令	速度/电流指令
	性能	刷新周期125us（8kHz）
	可选速度控制方法	PI、IP
	滤波器	一阶低通滤波器，二阶低通滤波器，陷波、高通滤波器，带通滤波器或几种滤波器级联
	参考指令	模拟电压±10VDC，gLink-II
位置控制	输入/输出指令	位置/速度指令
	性能	刷新周期125us（8kHz）
	控制方法	PID及前馈
	参考指令	带电子齿轮的脉冲&方向，gLink-II
抱闸	方法	受控停止：动态制动、动态禁止
状态显示	形式	7段LED（绿色），显示驱动器状态
电子齿轮	方法	用户定义齿轮比
GUI	用户界面	基于Windows的SDT软件
	功能	设定连接、驱动器信息、电源信息、电机、反馈、I/O选择/配置、运动设定/调整、故障历史/状态显示、安装向导、专家界面等
IO		
第一路模拟量输入	模拟量±10VDC 差分，分辨率14bit	
第二路模拟量输入	模拟量±10VDC 差分，分辨率14bit	
脉冲&方向	最大输入频率4MHz	
等效编码器输出	AB正交信号/零位差分信号，最大输出频率4MHz	
数字输入（8路）	24V，光电隔离，低电平输入	
快速数字输入（3路）	24V，光电隔离，低电平输入	
数字输出（4路）	24V，集电极开路，带光电隔离，低电平输出，最大电流40mA	
快速数字输出（2路）	24V，集电极开路，带光电隔离，低电平输出，最大电流10mA	
模拟量输出	±10V，分辨率8bit	
第二编码器	AB正交信号/零位差分信号，最大输入频率4MHz	
故障输出继电器	24V，最大电流1A，可配置干式触点	

GSHD系列高性能伺服驱动器

规格

通讯	
菊花链	最多8轴，使用两个旋转开关设置驱动器地址，范围0-99，最大导线长度10m
gLink-II	用于驱动器和运动控制的 CiA 301应用层和 CiA 402设备子协议，千兆以太网
电机反馈信号	
驱动器	主电源：5 VDC (7 VDC 选配)
增量式编码器	带/不带霍尔传感器的AB正交信号，RS422/485，最大输入频率4MHz
霍尔传感器	单端集电极开路 (可选差分信号)
旋转变压器	Sine/Cosine差分信号，转换比率0.45-1.6
Sine编码器	带或不带霍尔传感器的Sine/Cosine差分信号，1 Vpp@2.5v，EnDat®2.1，Hiperface®
SSI编码器	支持差分数据和时钟信号的串行编码器，EnDat®2.2，Nikon®，Tamagawa®，YASKAWA，SANKYO
电机温度传感器	热敏电阻PTC或NTC，用户自定义临界点
保护功能/环境要求	
保护功能	报警内容：欠压和过压，过流，驱动器和电机温度过高，电机折返，驱动器折返，反馈缺失，第二编码器缺失，STO 信号未连接、未配置，电路故障，电机缺相等
符合标准	RoHS，REACH:ECRegulation1907/2006
环境	环境温度：运行-20-55°C，储存0-70°C；湿度：10-90%；振动：1.0g 海拔：< 2000m
保护/污染等级	防护等级：IP20，污染等级：2 不要在以下地方使用：腐蚀性或可燃气体，化学物质或油水，含铁和盐的粉尘

订货信息

额定电压 (V)	类型	订货号	额定电流 (A)	推荐电机或适用电机功率 (W)
中压 120/240VAC	gLink-II	GSHD-003-2AGL2	3	GSKL-T3S05A6N040G、GSKL-T3S05A6B040G GSKL-T3S10A6N040G、GSKL-T3S10A6B040G GSKL-T3S20A6N060G、GSKL-T3S20A6B060G GSKL-T3S40A6N060G、GSKL-T3S40A6B060G
		GSHD-003-2AGL2-LM		
		GSHD-4D5-2AGL2	4.5	GSKL-T3S75A6N080G、GSKL-T3S75A6B080G
		GSHD-4D5-2AGL2-LM		
		GSHD-006-2AGL2	6	GSKL-T3M10A6N080G、GSKL-T3M10A6B080G
		GSHD-006-2AGL2-LM		
		GSHD-008-2AGL2	8	GSKL-T2M10A6N130G、GSKL-T2M10A6B130G
		GSHD-008-2AGL2-LM		
		GSHD-010-2AGL2	10	GSKL-T2M15A6N130G、GSKL-T2M15A6B130G
		GSHD-010-2AGL2-LM		
		GSHD-013-2AGL2	13	GSKL-T2M20A6N130G、GSKL-T2M20A6B130G GSKL-T2M30A6N130G、GSKL-T2M30A6B130G
		GSHD-013-2AGL2-LM		
		GSHD-020-2AGL2	20	2900/3000/3500/4400
		GSHD-020-2AGL2-LM		
GSHD-024-2AGL2	24	4400/5500/7300		
GSHD-024-2AGL2-LM				

GSHD系列高性能伺服驱动器

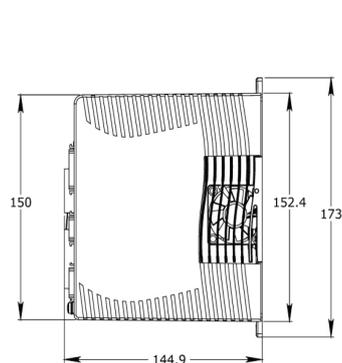
订货信息

额定电压 (V)	类型	订货号	额定电流 (A)	推荐电机或适用电机功率 (W)
中压 120/240VAC	标准型	GSHD-003-2AAP2	3	GSKL-T3S05A6N040G、GSKL-T3S05A6B040G GSKL-T3S10A6N040G、GSKL-T3S10A6B040G GSKL-T3S20A6N060G、GSKL-T3S20A6B060G GSKL-T3S40A6N060G、GSKL-T3S40A6B060G
		GSHD-003-2AAP2-LM		
		GSHD-4D5-2AAP2	4.5	GSKL-T3S75A6N080G、GSKL-T3S75A6B080G
		GSHD-4D5-2AAP2-LM		
		GSHD-006-2AAP2	6	GSKL-T3M10A6N080G、GSKL-T3M10A6B080G
		GSHD-006-2AAP2-LM		
		GSHD-008-2AAP2	8	GSKL-T2M10A6N130G、GSKL-T2M10A6B130G
		GSHD-008-2AAP2-LM		
		GSHD-010-2AAP2	10	GSKL-T2M15A6N130G、GSKL-T2M15A6B130G
		GSHD-010-2AAP2-LM		
		GSHD-013-2AAP2	13	GSKL-T2M20A6N130G、GSKL-T2M20A6B130G GSKL-T2M30A6N130G、GSKL-T2M30A6B130G
		GSHD-013-2AAP2-LM		
		GSHD-020-2AAP2	20	2900/3000/3500/4000
		GSHD-020-2AAP2-LM		
GSHD-024-2AAP2	24	4400/5500/7300		
GSHD-024-2AAP2-LM				
高压* 400/480VAC	gLink-II	GSHD-003-4DGL2	3	1500以下
		GSHD-003-4DGL2-LM		
		GSHD-006-4DGL2	6	3000以下
		GSHD-006-4DGL2-LM		
		GSHD-012-4DGL2	12	6300以下
		GSHD-012-4DGL2-LM		
		GSHD-024-4DGL2	24	12kw以下
		GSHD-024-4DGL2-LM		
	GSHD-030-4DGL2	30	15kw以下	
	GSHD-030-4DGL2-LM			
	标准型	GSHD-003-4DAP2	3	1500以下
		GSHD-003-4DAP2-LM		
		GSHD-006-4DAP2	6	3000以下
		GSHD-006-4DAP2-LM		
		GSHD-012-4DAP2	12	6300以下
		GSHD-012-4DAP2-LM		
		GSHD-024-4DAP2	24	12kw以下
		GSHD-024-4DAP2-LM		
GSHD-030-4DAP2		30	15kw以下	
GSHD-030-4DAP2-LM				

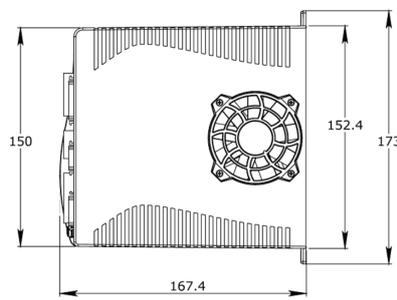
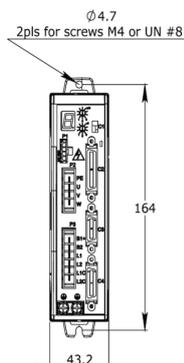
客户可根据自己需求选择上述电机或自行选择其它同等功率的电机
*详细信息请咨询我司相关人员

GSHD系列高性能伺服驱动器

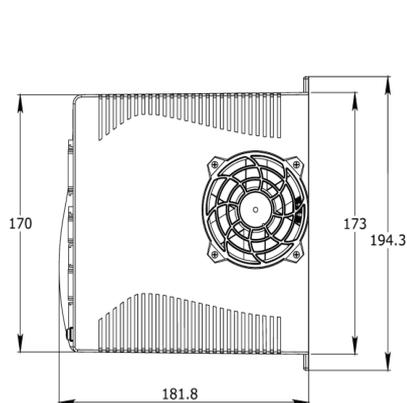
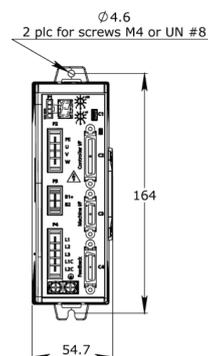
尺寸图



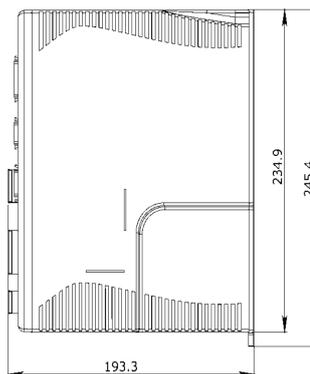
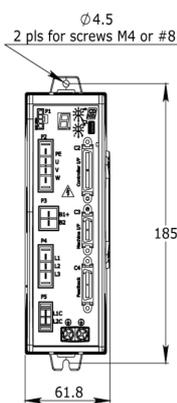
中压 GSHD-003系列



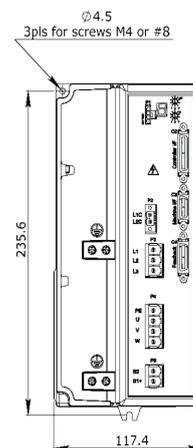
中压 GSHD-4D5/006系列



中压 GSHD-008/010/013系列



中压 GSHD-020/024系列



单位: mm