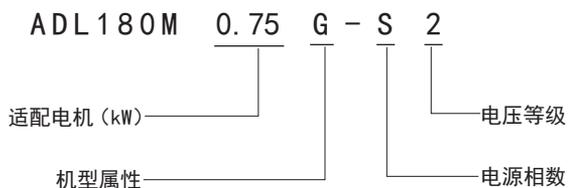


产品简介

1. 完全自主研发的新一代通用型变频器，可用来控制异步交流感应电机
2. 产品采用空间电压矢量控制技术，运用 DSP 控制系统，强化产品的可靠性和稳定性
3. 支持二种控制模式：V/F 控制、无传感器矢量控制 (SVC)
4. 自动转矩提升与滑差补偿
5. 快速加减速性能
6. 启动 0.5Hz 提供 150% 的转矩
7. 全速范围运行平稳，稳速精度 <0.5%
8. 适应电网电压范围 200V~480V
9. 抗电磁干扰能力符合 IEC 61800-3:C3 标准
10. 电路板加厚三层防漆处理，适应高温、高湿、粉尘等现场
11. 内置 RS485 通信
12. 支持外引键盘



变频器产品型号编码规则



备注：有些型号支持 G/P 机型号之间属性切换，以 15kW 为例：用户可通过设置将 15kW 的 G 型机改成 22kW 的 P 型机。

机型号属性	G:G 型机 (重载型): 150% 额定电流 60s, 180% 额定电流 6s
	P:P 型机 (通用型): 120% 额定电流 60s, 150% 额定电流 6s
电源相数	S: 表示单相
	T: 表示三相
电压等级	2: 表示 220V
	4: 表示 380V

产品型号与规格

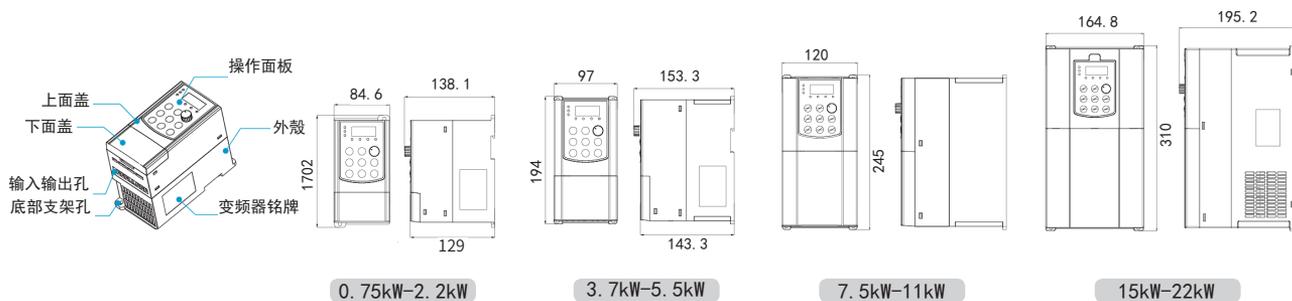
产品额定值					
变频器型号	额定容量 (KVA)	额定输入电流 (A)	额定输出电流 (A)	适配电机 (kW)	适配电机 (HP)
ADL180M-0R7GB-S2	1.5	8.2	4	0.75	1
ADL180M-1R5GB-S2	3	14	7	1.5	2
ADL180M-2R2GB-S2	4	23	9.6	2.2	3
三相电源 380V 50/60Hz					
ADL180M-0R7GB-T4	1.5	3.4	2.1	0.75	1
ADL180M-1R5GB-T4	3	5	3.8	1.5	2
ADL180M-2R2GB-T4	4	5.8	5.1	2.2	3
ADL180M-3R7GB-T4	6	10.5	9	3.7	5
ADL180M-5R5GB-T4	11	13.9	13	5.5	7.5
ADL180M-7R5GB-T4	15	18.9	17	7.5	10
ADL180M-11GB-T4	30	27.8	25	11	15
ADL180M-15GB-T4	37	37.9	32	15	20
ADL180M-18R5GB-T4	44	46.7	37	18.5	25
ADL180M-22GB-T4	44	46.7	37	18.5	25

*-Jmodel 是精简版，不含制动单元、485 通讯、外引水晶头跟继电器输出。

■ 功能规格

型号	0.75kW-2.2kW	3.7kW-22kW
功率输入		
输入电压	AC, 1PH, 220V (-15%)~240V (+10%) AC, 3PH, 380V (-15%) — 440V (+10%)	AC, 3PH, 380V (-15%)~480V (+10%)
额定频率	50/60Hz	
频率范围	±5% (47.5~63Hz)	
功率输出		
输出电压	0- 输入电压	
输出频率	0.1~500HZ	
基本功能		
最高频率	矢量控制：0~500Hz	
	V/F 控制：0~500Hz	
载波频率	0.8KHz~8KHz (可支持最高载频 16KHz)	
	可根据负载特性, 自动调整载波频率	
输入频率分辨率	数字设定：0.01Hz	
	模拟设定：最高频率 x0.025%	
控制方式	SVC 开环矢量控制	V/F 开环速度控制
启动转矩	0.5Hz/150% (SVC)	
调速范围	1:100 (SVC)	
稳速精度	+0.5% (SVC)	
过载能力	150% 额定电流 60s ; 170% 额定电流 12s;	190% 额定电流 1.5s
转矩提升	自动转矩提升 ; 手动转矩提升 0.1%~30.0%	
V/F 曲线	三种方式：直线型 ; 多点型 ; N 次方型 V/F 曲线 (1.2 次方、1.4 次方、1.6 次方、1.8 次方、2 次方)	
V/F 分离	2 种方式：全分离、半分离	
加减速曲线	直线或 S 曲线加减速方式。两种加减速时间	加减速时间范围 0.0~6500.0s
直流制动	直流制动频率：0.00Hz~ 最大频率	
	制动时间：0.0s~36.0s	
	制动动作电流值：0.0%~100.0%	
点动控制	点动频率范围：0.00Hz~ 最大频率 (默认 5Hz)。点动加减速时间 0.0s~6500.0s	
内置 PID	可方便实现过程控制闭环控制系统	
自动电压调整 (AVR)	当电网电压变化时, 能自动保持输出电压恒定	
过压过流失速控制	对运行期间电流电压自动限制, 防止频繁过流过压跳闸	
快速限流功能	最大限度减小过流故障, 保护变频器正常运行	
转矩限定与控制	“挖土机”特性, 对运行期间转矩自动限制, 防止频繁过流跳闸	
制动单元	内置制动单元 (精简版除外)	

型号	0.75kW-22kW
个性功能	
瞬停不停	在瞬时功率下降的情况下，利用负载反馈能量补偿电压下降，以控制电机减速至停止状态，以防止机械损坏。
快速限流	避免变频器频繁的出现过流故障
定时控制	定时控制功能：设定时间范围 0.0Min-6500.0Min
多线程总线支持	支持一种现场总线：Modbus
输入 / 输出	
命令源	操作面板给定、控制端子给定、串行通讯口给定。可通过多种方式切换
频率源	5 种频率源：数字给定、模拟电压给定、模拟电流给定、脉冲给定、串行口给定。可通过多种方式切换
辅助频率源	5 种辅助频率源。可灵活实现辅助频率微调、频率合成



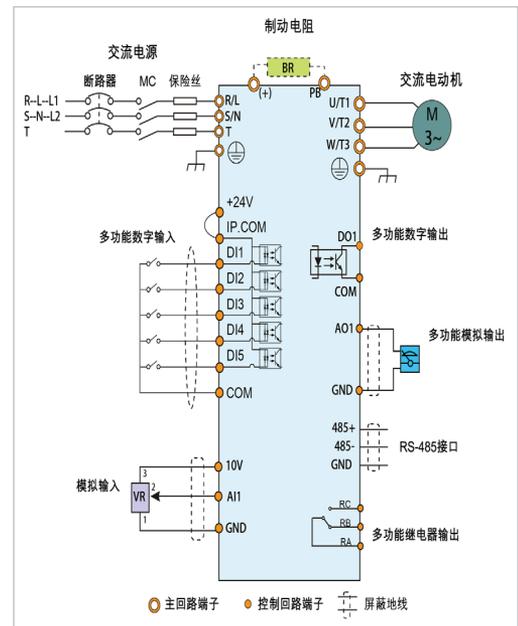
通用规格

显示按键	
键盘	标配活动键盘
LED 显示	显示参数
按键锁定和功能选择	实现按键的部分或全部锁定，定义部分按键的作用范围，以防止误操作
保护功能	上电电机短路检测、输出缺相保护、过流 保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护等
环境	
储存环境	-20℃ ~60℃
工作温度	-10℃ ~50℃ (超过 40℃，请按照每升高 1℃降额 1% 的比例降额)
储存湿度	< 90%RH
工作湿度	< 90%RH
噪声	50dBA max.
其它	
EMC	Standards: IEC 61800-3, C3
Safety	Standards: IEC 61800-5-1
通讯	
通讯端口	RS-485

0.75kW-22kW 安装尺寸

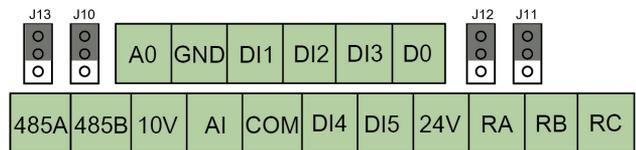
变频器型号	安装孔位 mm		外形尺寸 mm			安装孔径 mm	重量 Kg
	A	B	H	W	D		
ADL180M-0R7BG-S2	66	155	165	78.3	107	5	0.73
ADL180M-1R5GB-S2							
ADL180M-2R2GB-S2							
ADL180M-0R7GB-T4	67.3	157.5	170.2	84.6	138.1	5	1
ADL180M-1R5GB-T4							
ADL180M-2R2GB-T4							
ADL180M-3R7GB-T4	85	184	194	97	153.5	4	1.5
ADL180M-5R5GB-T4							
ADL180M-7R5GB-T4	107	235	245	124	171	5.5	3.5
ADL180M-11GB-T4							
ADL180M-15GB-T4	216	336	310	164.8	195.2	5.5	5.5
ADL180M-18R5GB-T4							
ADL180M-22GB-T4							

标准接线示意图



控制端子位置及功能说明

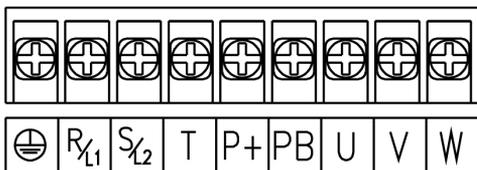
类别	端子标号	名称	端子功能说明
通讯	485A	RS485 通讯接口	RS485 差分信号正端
	485B		RS485 差分信号负端
模拟输入	AI	模拟输入端子	接收模拟电压 / 电流量输入
模拟输出	A0	模拟输出端子	提供模拟电压 / 电流量输出
数字输入	DI1	数字输入端子 1	普通数字输入
	DI2	数字输入端子 2	普通数字输入
	DI3	数字输入端子 3	普通数字输入
	DI4	数字输入端子 4	普通数字输入
	DI5	数字输入端子 5	普通数字输入 1 高频脉冲输入
数字输出	DO	数字输出端子	普通数字输出 1 高频脉冲输出



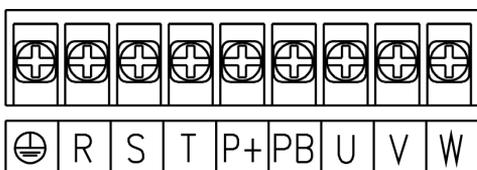
控制端子示意图

电源	10V	外接 +10V 电源	提供 +10V 电源
	GND	外接 +10V 电源地	
	24V	外接 +24V 电源	提供 +24V 电源
	COM	外接 +24V 电源地	
继电器输出	RA/RB	继电器输出	常闭端子
	RA/RC		常开端子

0.75kW-22kW 功率端子位置及功能说明



0.75KW-2.2KW 主回路端子示意图



3.7KW-18.5KW 主回路端子示意图

端子符号	端子名称及功能说明
	安全接地端子
R、S、T L1、L2	三相交流输入端子 单相交流输入端子
P+、PB	外接制动电阻端子
U、V、W	三相交流输出端子