



MUTASIST®

ZL100系列 致领™ 系列高性能变频驱动器

MUTASIST

让技术连接世界

深圳市万邦电气技术有限公司
Shenzhen Muasist Technology CO.,Ld

地址：深圳市宝安区石岩街道塘头南岗第三工业区17栋四楼
网址：www.mutasist.com
邮箱：marketing@mutasist.com
服务热线：400-0588-668



深圳市万邦电气技术有限公司

V1.0



微信公众号

关于我们

深圳市万邦电气技术有限公司成立于2021年,我们的初创团队大部分来自于世界500强及国内优秀上市公司,参与和见证了中国自动化行业的发展,也深深的洞察了行业的困局;我们团队花了将近三年的时间潜心研究并已经完全掌握电梯控制系统、工业变频器、高性能伺服技术及直线驱动技术;成立之初我们就引入了ERP系统及坚持IPD研发管理模式,截止目前我们研发、制造、质量管控平台也基本成型并成功导入流程化的管控中,在过去的10W+台现场使用的产品来看,我们的故障率要远远低于业界平均水平;未来我们会将大部分的资源投向基于业务场景的深入开发,主要体现为基于控制与驱动的一体化方案,基于物联网的远程调试与监控,基于AI算法的预测性维护等;万邦电气广泛布局产业,目前下设投资平台公司、外贸销售公司、物联网公司及未来基于产品线或行业的定向子公司。立志通过创新的方式让产业链各层面参与者的价值得到充分的发挥并能享受其中。

我们的改变:

市场需要什么我们就做什么!-----从不闭门造车,产品/方案来自于市场。

合伙制是我们的方向!-----我们都在为自己打工。

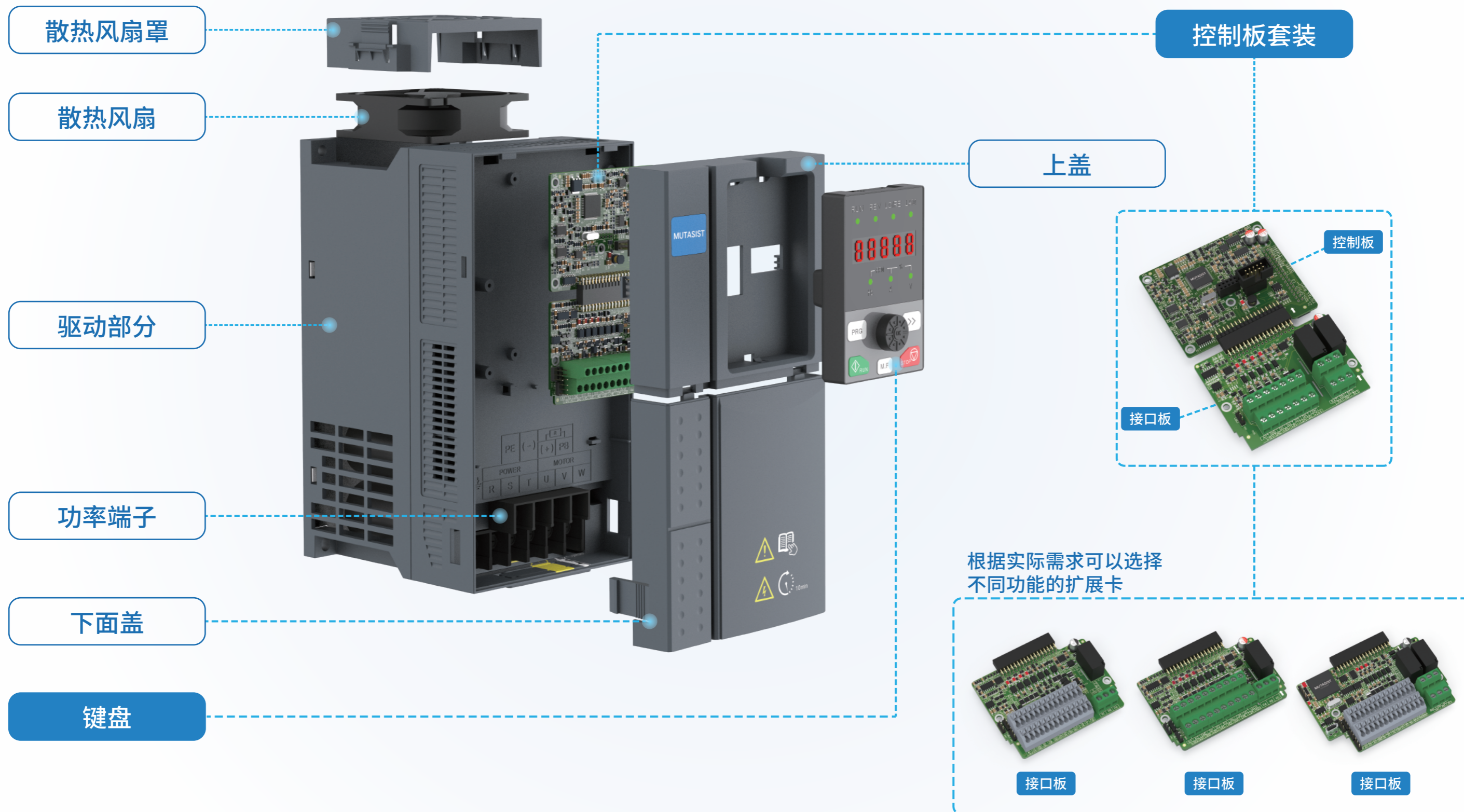
创造价值是我们的生存基础!-----信息差及简单卖办时代终将过去。

目录

产品特性	5
.....
应用场景	7
.....
产品型号定义	8
.....
产品选型表	9
.....
技术规格	10
.....
产品尺寸	12
.....
电气接线图	15
.....
面板、配件	16
.....
其它产品	17
.....
技术服务	18
.....



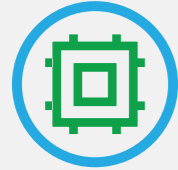
ZL100 系列



产品特性

领先的产品设计

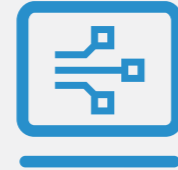
- 在性能、扩展性、可靠性、电磁兼容性等方面均有出色的表现,可以满足对产品综合性能有较高要求的场合,可以满足客户进行二次开发的需求。



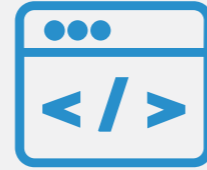
性能出色



可靠性高



扩展型强



二次开发

适配多种电机

- 普通异步电机、永磁同步电机



丰富的通信接口

- 支持Modbus、PROFINET、EtherCAT、CClink等多种通信协议

EtherCAT®

EtherNet/IP™

CANopen®

CC-Link

PROFI®
BUS

PROFI®
NET

全方位保护

- 短路保护, 过流保护, 过压保护, 欠压保护, 过载保护, 过热保护, 缺相保护

硬件配置

- 标配电机温度传感器接口, 支持PT100、PTC、称重模块等多种输入
- 标配一路编码器接口, 支持NPN型HTL输入, 或互补型TTL输入
- 多种功能扩展卡可供选择, 具有二次开发功能, 能快速响应定制开发行业专机
- 全独立风道设计, 50°C环境温度不降额

性能强悍

- 独特的在线辨识技术, 以适应各种复杂应用
- 弱磁升速能力强, 更高的环路带宽
- 集成无感矢量及闭环矢量控制

人性化设计

- 手机APP在线, 远程调试维护更方便

应用行业



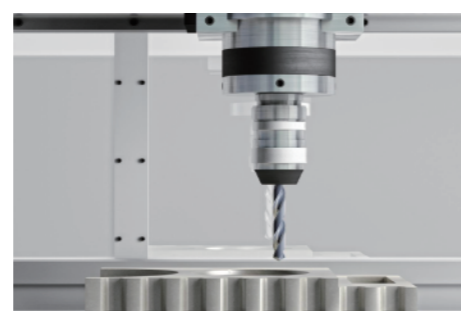
起重设备行业



塔机



施工升降机



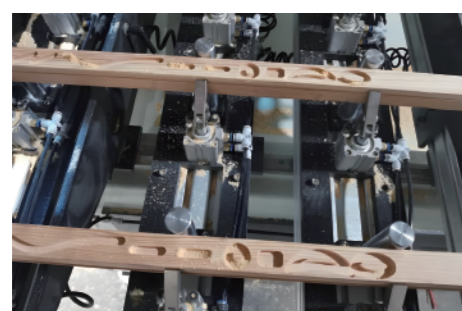
机床行业



市政工程



印刷包装行业



木工机械



金属制品

产品型号定义

产品命名规则

ZL100-030G/037PT4B-X

产品系列代码

ZL100系列

功率等级

2R2	2.2 kW
030	30 kW

电机类型

G	重载型
P	轻载型

电源类型

S	单相
T	三相

非标代码

DCL	直流电抗器
其它	定制功能

制动单元

B	内置制动单元
空	不含制动单元

电压等级

2	220 V
4	380 V

产品选型表

技术规格

型号	额定功率 (kW)		额定输入电流 (A)		额定输出电流 (A)		制动单元	直流电抗器
	G	P	G	P	G	P		
ZL100-0R7G/1R5PT4B-X	0.75	1.5	2.4	4.6	2.1	3.8	标配内置	
ZL100-1R5G/2R2PT4B-X	1.5	2.2	4.6	6.3	3.8	5.1		
ZL100-2R2G/3R7PT4B-X	2.2	3.7	6.3	11.4	5.1	9		
ZL100-3R7G/5R5PT4B-X	3.7	5.5	11.4	16.7	9	13		
ZL100-5R5G/7R5PT4B-X	5.5	7.5	16.7	21.9	13	17		
ZL100-7R5G/011PT4B-X	7.5	11	21.9	32.2	17	25		
ZL100-011G/015PT4B-X	11	15	32.2	41.3	25	32		
ZL100-015G/018PT4B-X	15	18.5	41.3	49.5	32	37		
ZL100-018G/022PT4B-X	18.5	22	49.5	59	37	45		
ZL100-022G/030PT4B-X	22	30	59	57	45	60		
ZL100-030G/037PT4B'-X	30	37	57	69	60	75	可选内置	可选内置
ZL100-037G/045PT4B'-X	37	45	69	89	75	90		
ZL100-045G/055PT4B'-X	45	55	89	106	90	110		
ZL100-055G/075PT4B'-X	55	75	106	139	110	150		
ZL100-075G/090PT4B'-X	75	90	139	164	150	180		
ZL100-090G/110PT4B'-X	90	110	164	196	180	210		
ZL100-110G/132PT4B'-X	110	132	196	240	210	260		
ZL100-132G/160PT4-X	132	160	240	287	260	305		
ZL100-160G/185PT4-X	160	185	287	326	305	350		
ZL100-185G/200PT4-X	185	200	326	365	350	377		
ZL100-200G/220PT4-X	200	220	365	410	377	426	可选外接	标配内置
ZL100-220G/250PT4-X	220	250	410	441	426	465		
ZL100-250G/280PT4-X	250	280	441	495	465	520		
ZL100-280G/315PT4-X	280	315	495	565	520	585		
ZL100-315G/355PT4-X	315	355	565	617	585	650		
ZL100-355G/400PT4-X	355	400	617	687	650	730		
ZL100-400G/450PT4-X	400	450	687	782	730	820		
ZL100-450G/500PT4-X	450	500	782	838	820	900		

说明：B—表示内置制动单元；B'—表示可选内置制动单元；空—表示可选外接制动单元

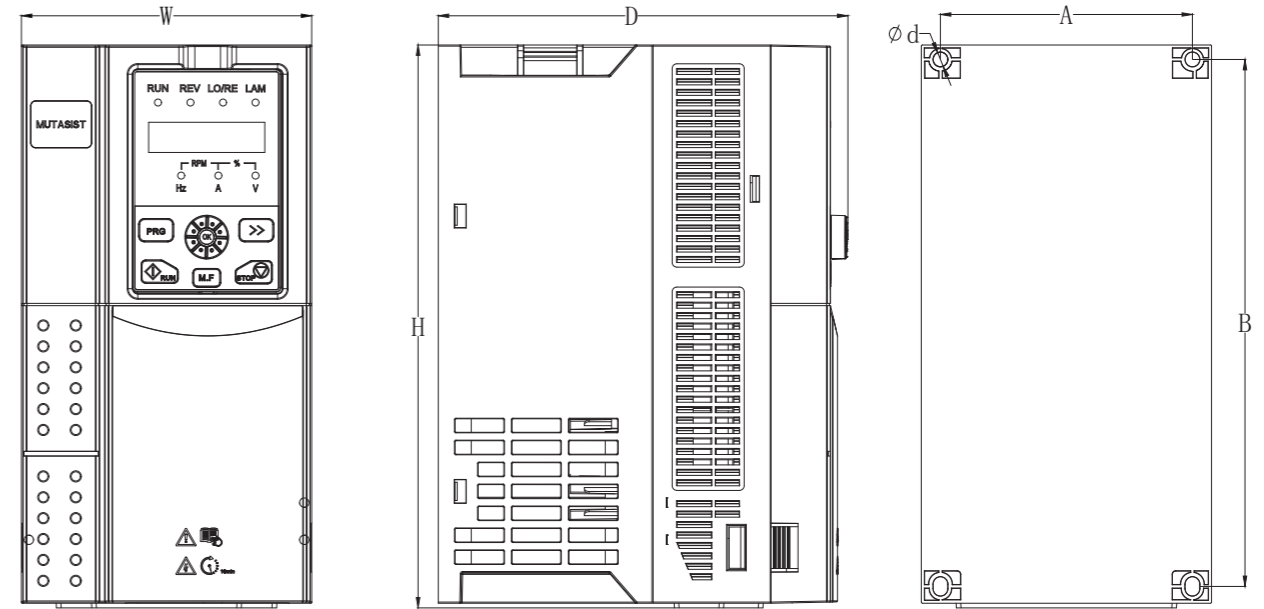
项目		规格	
输入	输入电源电压	AC:380V~480V	
	电压允许波动范围	-15%~10%	
	额定频率	50HZ/60HZ	
	输入频率分辨率	数字设定:0.01Hz; 模拟设定:最高频率×0.025%	
	频率允许波动范围	±5%	
输出	输出电压	3相 0~输入电压	
	载波频率	1kHz~16kHz	
	过载能力	150%额定输出电流60秒;180%额定输出电流10秒;200%额定输出电流2.0秒	
	输出频率	标准模式:0.00~600.00Hz 高频模式:0.00~2000.0Hz	
控制性能	控制方式	V/f控制, 开环矢量控制 (SVC), 闭环矢量控制 (FVC)	
	启动转矩	0.25Hz/150% (SVC), 0Hz/180% (FVC)	
	调速范围	1:100 (V/F), 1:200 (SVC), 1:1000 (FVC)	
	稳速精度	±0.5% (SVC); ±0.02% (FVC)	
	转矩控制精度	FVC: ±3%; SVC: 5Hz以上±5%	
	转矩提升	自动转矩提升; 手动转矩提升0.1%~30%	
	V/F曲线	四种方式: 直线型、多点型、完全V/f分离、不完全V/f分离	
	加减速曲线	直线或S曲线加减速方式; 四种加减速时间, 加减速时间范围0.0s~6500.0s	
	直流制动	直流制动起始频率: 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~50.00Hz; 点动加减速时间: 0.0s~6500.0s	
	简易PLC、多段速运行	通过内置PLC或控制端子实现最多16段速运行	
	内置PID	可方便实现过程控制闭环控制系统	
	自动电压调整	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	对运行期间转矩自动限制, 防止频繁过流跳闸; 矢量控制模式可实现转矩控制	
	功能	瞬停不停	瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低, 维持变频器短时间内继续运行
		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		Modbus、PROFINET、EtherCAT、CClink	

技术规格

产品尺寸

项目	规格	
功能	多编码器支持	增量HTL/TTL, 旋转变压器, SinCos接口编码器
	强大的后台软件	支持变频器参数操作及虚拟示波器功能;通过虚拟示波器可实现对变频器内部的状态监视
	用户可编程	选配用户可编程卡,用户可以根据需求进行二次开发
	运行指令	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	数字设定(掉电记忆/掉电不记忆)、模拟量给定(AI1/AI2/AI3)、脉冲给定(DI5)、多段速、简易PLC、PID、通讯给定;可通过多种方式切换
	辅助频率指令	可灵活实现辅助频率微调、频率合成
	输入端子(可选配)	7个数字输入端子,其中1个支持最高50kHz的高速脉冲输入; 3个模拟量输入端子,1个支持-10V~10V输入,两个支持0~10V电压输入或0~20mA电流输入; 1路电机温度检测,支持PT100、PT1000、KTY84-130三种热敏电阻的输入;
输出端子(可选配)	2个数字输出端子;其中1个高速脉冲输出端子,支持0~50kHz的方波信号输出; 2个继电器输出端子; 2个模拟输出端子,1个仅支持0~10V电压输出,一个支持0~20mA电流输出或0~10V电压输出;	
环境	适用场合	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、滴水或盐分等
	海拔高度	1000m 以下使用无需降额,1000m 以上每升高100m 降额1%,最高使用海拔为3000m,超过3000m请联系厂家
	环境温度	小于95%RH,无凝露-10°C~+50°C,环境温度在40°C~50°C时,需要降额使用,环境温度每升高1°C降额1.5%
	湿度	小于95%RH,无凝露
	存储温度	-20°C~+60°C

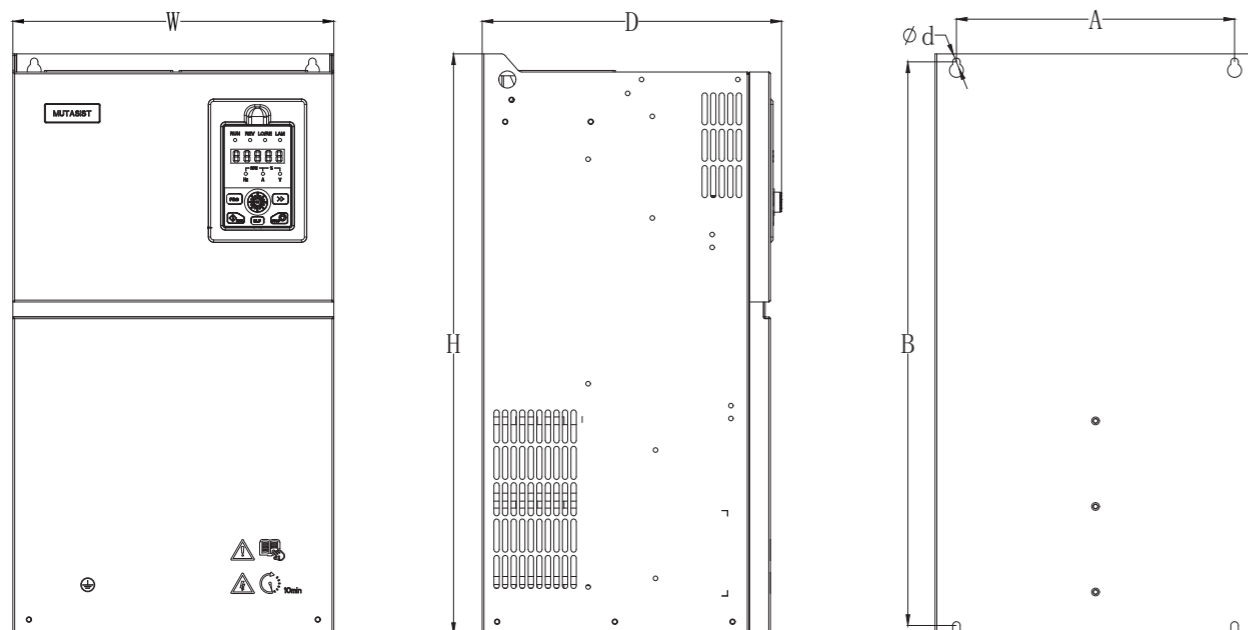
ZL100 0.75kW-18.5kW 尺寸规格



外形编号	机器型号	外形尺寸 (mm)			安装尺寸 (mm)		
		W	H	D	A	B	孔径
SIZE A	ZL100-0R7/1R5T4B-X	102	202	167	90	190	5.5
	ZL100-1R5/2R2T4B-X						
	ZL100-2R2/3R7T4B-X						
	ZL100-3R7/5R5T4B-X						
SIZE B	ZL100-5R5/7R5T4B-X	125	242	176.5	108.5	227	6.5
	ZL100-7R5/011T4B-X						
SIZE C	ZL100-011/015T4B-X	165	297	210	147	280	7
	ZL100-015/018T4B-X						
	ZL100-018/022T4B-X						

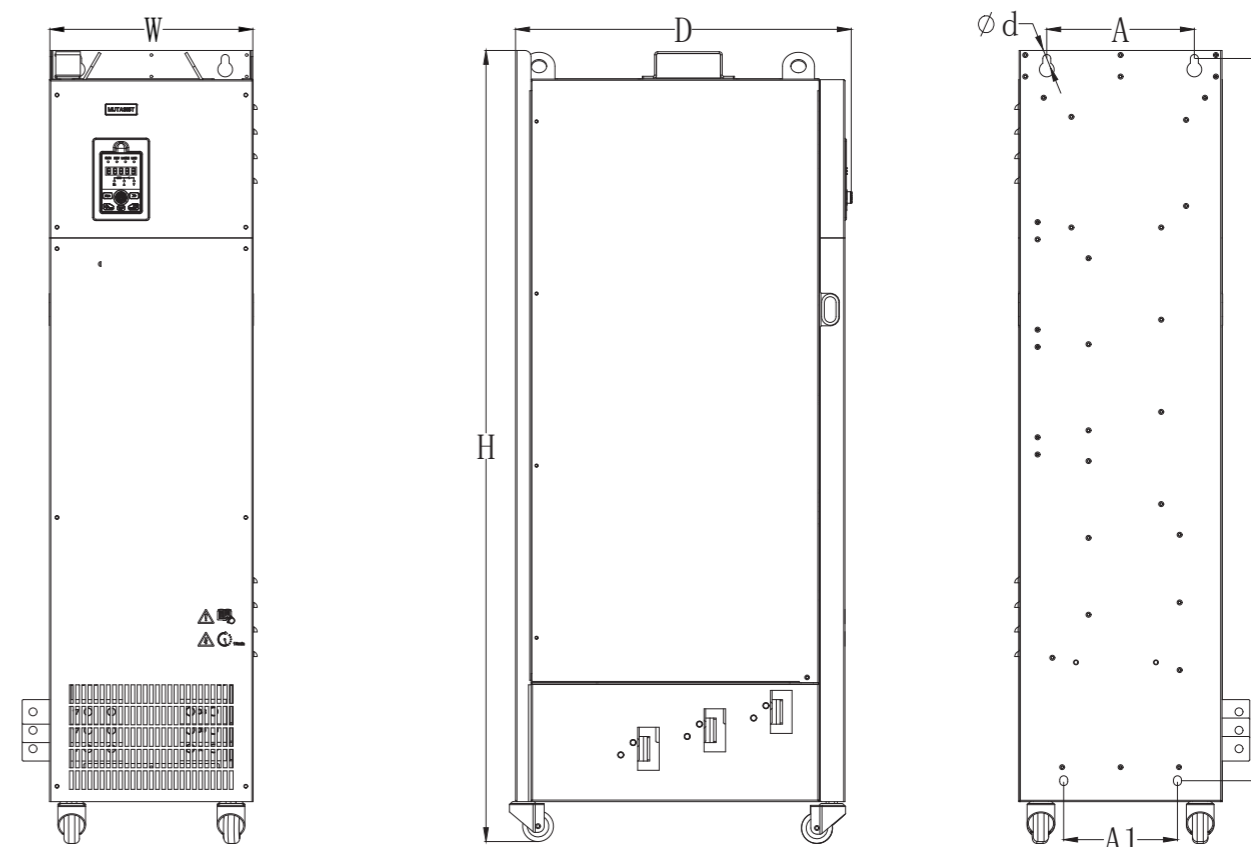
产品尺寸

ZL100 22kW-160kW 尺寸规格



外形编号	机器型号	外形尺寸 (mm)			安装尺寸 (mm)		
		W	H	D	A	B	孔径
SIZE D	ZL100-022/030T4B-X	226	345	225	150	330	7
	ZL100-030/037T4B'-X						
SIZE E	ZL100-037/045T4B'-X	266	438	255	150	425	7
	ZL100-045/055T4B'-X						
SIZE F	ZL100-055/075T4B'-X	300	542	280	260	530	7
	ZL100-075/090T4B'-X						
SIZE G	ZL100-090/110T4B'-X	335	580	320	270	564	10
	ZL100-110/132T4B-X						
SIZE H	ZL100-132/160T4-X	300	825	400	320	805	10
	ZL100-160/185T4-X						

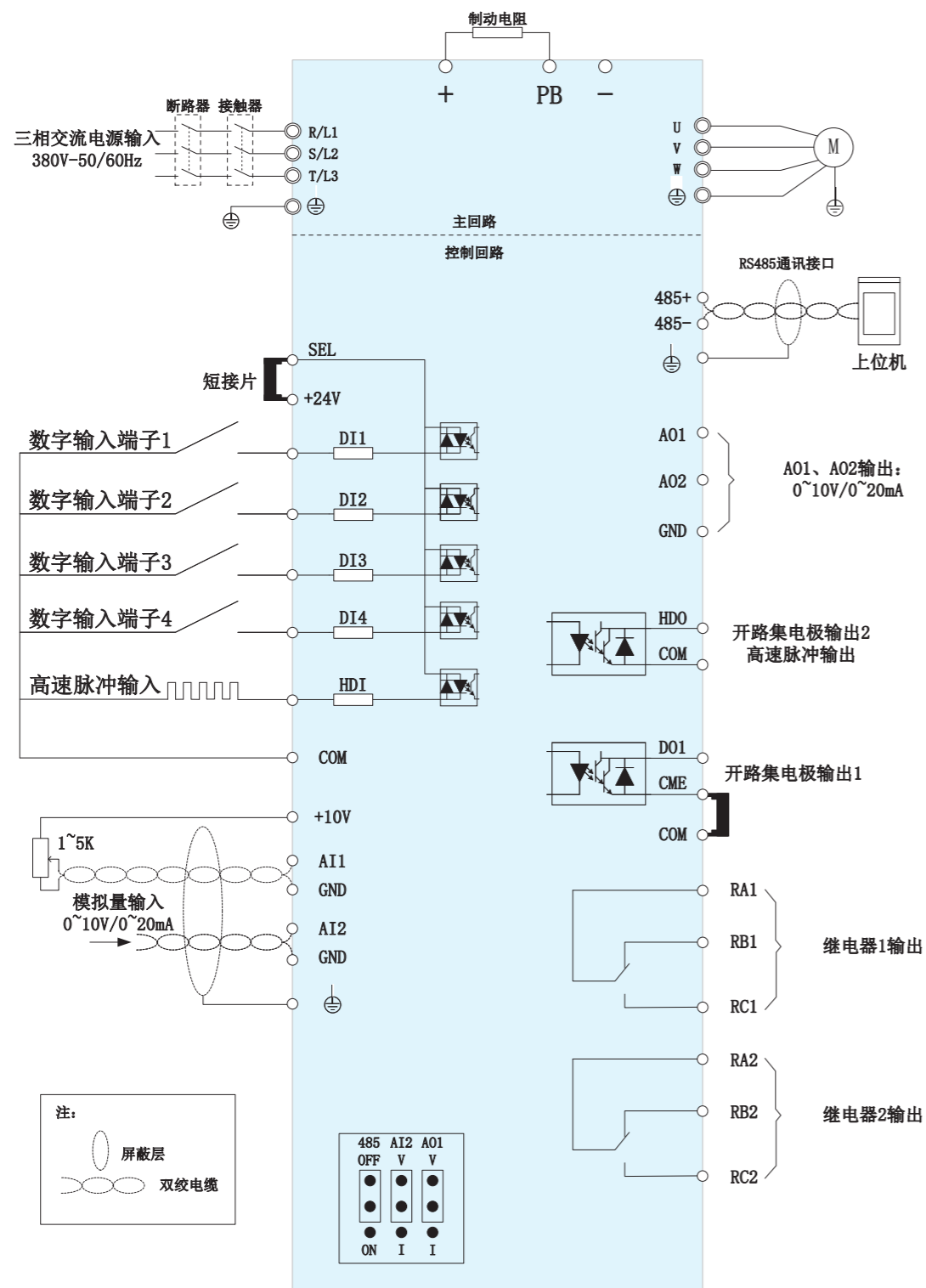
ZL100 185kW-450kW 尺寸规格



外形编号	机器型号	外形尺寸 (mm)			安装尺寸 (mm)			
		W	H	D	A	B	A1	孔径
SIZE I	ZL100-185/200T4-X	300	1140	510	240	1035	150	13
	ZL100-200/220T4-X							
SIZE J	ZL100-220/250T4-X	330	1290	545	240	1175	185	6.5
	ZL100-250/280T4-X							
SIZE K	ZL100-280/315T4-X	340	1411	554	240	1296	185	7
	ZL100-315/355T4-X							
ZL100-355/400T4-X								
ZL100-400/450T4-X								
	ZL100-450/500T4-X							

电气接线图

面板、配件



型号	图片	DI	DO	AI	AO	通讯方式	编码器接口	备注
ZL100-CIO-CCLink		4	4	0	0	CCLink	否	
ZL100-CIO-EtherCAT		4	4	0	0	EtherCAT	否	
ZL100-CIO-PN		4	4	0	0	Profi-Net	否	
ZL100-EIO-N		5路 4路DI 1路HDI	3路 1路继电器 1路D0 1路HDO	2	1	485	否	
ZL100-EIO-N1		4	2路 继电器	1	无	485	否	
ZL100-EIO-P		5路 4路DI 1路HDI	3路 1路继电器 1路D0 1路HDO	2	1	485	是	
ZL100-PIO-N		8	6路 2路继电器 2路D0 2路HDO 可带两个伺服	3	2	485	否	可直接带触摸屏

其它产品

▶ 电梯产品



电梯控制柜

电梯控制柜

NE3000一体机

门机控制器

▶ 伺服产品



伺服驱动器

伺服电机

▶ 商业厨房、经济型变频器



多区域风机变频控制器

风机变频控制器

▶ 经济型变频器



M101系列变频器



技术支持与服务



售前服务

设立专门的技术支持服务机构,安排专业人士到现场根据客户应用,为客户提供更优方案及产品选型;
新设备初次应用到现场,负责安排专业人士现场调试并培训确保客户正确及时的使用



售中服务

为防止用户使用不当而造成不必要的损失,在产品使用过程中,公司将派相关技术人员到基层向用户进行技术指导。确保正确使用该产品,让用户用得安全,放心。



售后服务

公司专设售后服务电话,有专业人员接听并及时做好反馈记录,并提供解决问题的方法;在1小时内响应维护服务;
如有需要到现场指导,公司会在24小时之内安排相关专业人员到指定地点进行及时指导。