



2024 版

伺服系统



宁波海天驱动有限公司
NINGBO HAITIAN DRIVE SYSTEMS CO., LTD.
宁波海天驱动科技有限公司
NINGBO HAITIAN DRIVE TECHNOLOGY CO., LTD

地址：浙江省宁波市小浃江中路 518 号 邮编：315801
ADD: 518, Xiaojiajiang Middle Road, Beilun District, Zhejiang, China, 315801
电话 /Tel: 0574-86185807
传真 /Fax: 0574-86185809
网址 /Web: www.haitiandrive.com



冯博韬
驻津办事处

宁波海天驱动有限公司
浙江省宁波市北仑区小浃江中路518号
邮编：315801

手 机：133 3202 8514
E-mail: tjzongli@163.com
www.haitiandrive.com
www.tjzli.com



2024V04



PROFILE 企业简介

关于海天驱动

宁波海天驱动有限公司作为海天集团六大支柱产业之一。依托海天集团的平台优势，产品覆盖伺服控制系统领域（伺服电机、伺服驱动器、控制器）、液压传动领域（液压马达、液压泵、液压阀、液压系统）、自动化领域（伺服机械手、机器人、磁力模板、直线导轨副等功能部件）。海天驱动紧紧围绕制造业转型升级以及非道路移动机械电动化的需求，充分发挥产品齐全以及自主研发制造形成的集成优势，为合作伙伴提供高效、节能、精密的核心部件及机电液一体的解决方案。

海天驱动：驱动你的卓越

驱动你的产品：

通过高效、节能的伺服控制系统；稳定、精准的功能部件；灵活、高功率密度的液压马达；让你的产品更稳定、更高效。

驱动你的装备：

我们是专业的电驱系统供应商，提供智能化、电动化的非道路移动机械解决方案，让你的产品更加环保、高效、智能，共同推动国家碳达峰碳中和目标的实现。

驱动你的生产：

我们是专业的伺服机械手、电控永磁产品生产商，提供机械设备周边自动化解决方案。为你打造稳定、高效、柔性的智能化生产线。



BRAND 品牌介绍

国内专业伺服系统供应商

海天驱动致力于成为专业的高端伺服系统制造商，为客户提供高效、稳定、精密的节能动力产品。目前，公司中大功率伺服系统年产能超 12 万套，至今，总供应量超 100 万套。技术水平与制造实力国内领先。

技术与研发实力

公司生产的伺服驱动器功率覆盖 5.5kW-355kW, 交流永磁伺服电机额定功率覆盖 0.4kW-500kW, 额定转矩覆盖 2.2Nm-50000Nm, 额定转速覆盖 10rpm-20000rpm。目前全系列伺服系统已被广泛应用于注塑、压铸、铝型材挤压、油压等领域。



进口定子自动生产线



转子模块自动生产线

生产设备

海天驱动伺服产品主厂于 2015 年 7 月实现投产。该厂占地面积达 21000 平米，采用国内目前领先的制造技术和装备，电机年产量达 12 万台，驱动器年产量达 6 万台，员工数量超 800 人，技术和规模居国内前列。



机器人自动喷漆流水线



环氧树脂真空浇注自动流水线



真空浸漆生产线



机器人机壳热套流水线

海天驱动伺服系统简介

海天驱动是国内专业并拥有自主知识产权的厂商，2004 年第一套液压伺服系统研制成功并很快应用于注塑机行业。海天驱动一直致力于提供一流的电液伺服、电动伺服和精密运动控制等不同领域的伺服系统解决方案。伺服电机、驱动器、油泵等部件组合丰富灵活，可满足经济型、高性能型、高性价比型、专业定制型等不同需求。

伺服系统特点

【规格齐全】

全自主研发的伺服系统涵盖自然冷却、风冷和液冷全系列产
品规格型号，功率段涵盖从 0.4kw-355kw，可满足不同工况
条件下的客户需求。

1

【专业细分】

可为客户提供定制化的全系列表贴式、内嵌式以及永磁磁阻
高性能伺服系统，目前已广泛应用在传统液压注塑机、冲床、
压铸机、铝型材挤压机、油压机等行业。

2

【稳定可靠】

智能化工厂可满足中大型伺服系统 12 万套以上的市场供
应，超过 20 年以上行业服务经验保证海天的伺服产品品
质稳定可靠。

3

伺服系统



【选型灵活】

4

多功能型驱动器支持多种类型的编码器，包括旋转变压器、光电编码器、
正余弦编码器以及绝对值编码器等，可选配 EtherCAT、CANBUS 等高
速总线，伺服系统扩展能力强。

【网络化】

5

我司所提供的伺服系统可支持远程监控、远程调试以及远程控
制等全方面的远程服务功能。

【性能出众】

6

优化了电流环、速度环控制特性，可支持设备更
高的性能需求（压力精度、位置精度等）

行业应用实例

电液类



注塑机：
注塑机专用伺服动力系统功率覆盖范围 5.5-160kW，系统压力覆盖 14MPa、17.5MPa、21MPa 等多种规格。大幅提升设备系统压力（达 20MPa 以上）、丰富的总线接口及优化后的控制方案使整套系统可实现更快速度、更高精度、更加可靠稳定的性能表现，系统可满足高速机（注射加速度 >0.5g；空载 0-2000rpm 加速时间 25ms；带载 450-2000rpm 加速时间可达 50ms）、全电动注塑机、油电混合（全系列电预塑伺服动力系统）等不同类型注塑机的性能需求。



铝型材挤压机
针对铝型材挤压机行业推出由高压内啮合齿轮泵、高性能内嵌式伺服电机及全系列液冷 / 风冷大功率伺服驱动器组成的高系统压力、高效率、低成本、高度标准化、高抗污能力、低噪音、高可靠性的液压伺服动力系统，该系统可实现挤压机设备更加高效的运行（增产增效可达 5%-15%）、更加省电节能（节能率最高可达 30% 以上）、大幅降低设备运行噪音以及铝材废品率等，海天驱动高度标准化的配置方案可大幅缩短供货周期以及提升售后服务响应速度，为设备生产厂家和设备使用厂家提供强有力的保障，是目前国内最佳的系统解决方案。



压铸机
针对工况环境相对恶劣、环境温度相对较高的压铸机行业，可提供从 130mm-445mm（10-3000N.m）机座号的压铸机专用液冷内嵌式伺服电机，产品可覆盖平键、花键、单出轴及双出轴等不同结构形式的液冷伺服电机，内嵌式结构大幅提高电机的弱磁超速性能、抗退磁能力以及过载特性（80% 额定转速以下短时过载最高可达 3 倍），保证压铸机运行过程中具有高效率、高精度、高响应、高可靠性等优势。



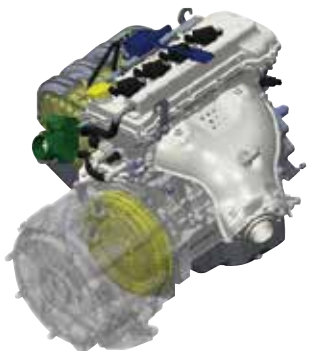
油压机
针对油压机行业可提供完整的系统级解决方案，包括可定制化的人机交互界面、油压机专用运动控制器及扩展模块、高性能液压伺服动力系统反馈元器件以及远程物联网系统，可实现在不同类型的油压机设备上压力控制精度达 1bar、位置控制精度 .05mm，支持多种压制模式功能（薄板冲压、拉伸、反拉伸、精密冲压等），通过海天驱动物联网系统同时可实现远程设备监控、远程数据采集分析、远程维保等远程服务功能，目前服务于国内众多大型油压设备制造商和油压设备使用厂家，并得到行业内的一致认可。

电传动类



伺服冲床
针对冲床行业可提供完整的系统级解决方案，包括可定制化的人机交互界面、冲床专用运动控制器及扩展模块、高性能电传动伺服动力系统、反馈元器件以及远程物联网系统，相比传统普通冲床动力系统方案，海天驱动系统可大幅度减少设备运行冲击、降低设备运行噪音、提高设备生产效率以及降低能耗，通过海天驱动冲床伺服系统规划的多种成型曲线（冲裁、保压、震动、压印等），在提升制成品质量的同时大幅提高生产效率。

新能源汽车电机



新能源汽车电机
针对增程式新能源汽车行业推出增程式起动发电机，与发动机电气机械上完美匹配，高效、轻量化设计。峰值效率达 96% 以上，高效区占比 80% 以上。具有行业一流的连续输出功率密度和峰值功率密度。产品具有发明专利技术支持并适合自动化生产的工艺结构设计。经过专业系统的产品开发验证和质量控制，具有过硬的产品质量和寿命。为匹配车型提供高效节能、高舒适度、紧凑美观的起动发电系统。

非道路移动机械类



永磁动力系统（永磁电机 + 驱动器 + 整车控制器）
针对非道路移动机械行业可提供系统解决方案，同时可根据客户功能需求进行产品深度定制及应用方案输出。我司拥有专业的永磁电机及电控设计开发团队，且拥有完备的测试设备及测试场地，可对永磁电机及电控进行深度匹配，保证永磁动力系统发挥高效、节能的特点。同时针对非道路移动机械各个产品特点，配备了资深的应用工程师，提供独到的产品咨询和产品应用服务。目前，我司的永磁动力系统已配套用于堆垛车、托盘车、平衡重叉车、装载机等产品，得到了国内众多非道路移动机械行业主机厂的认可。



Hi 驱动器产品特点 (3 **)

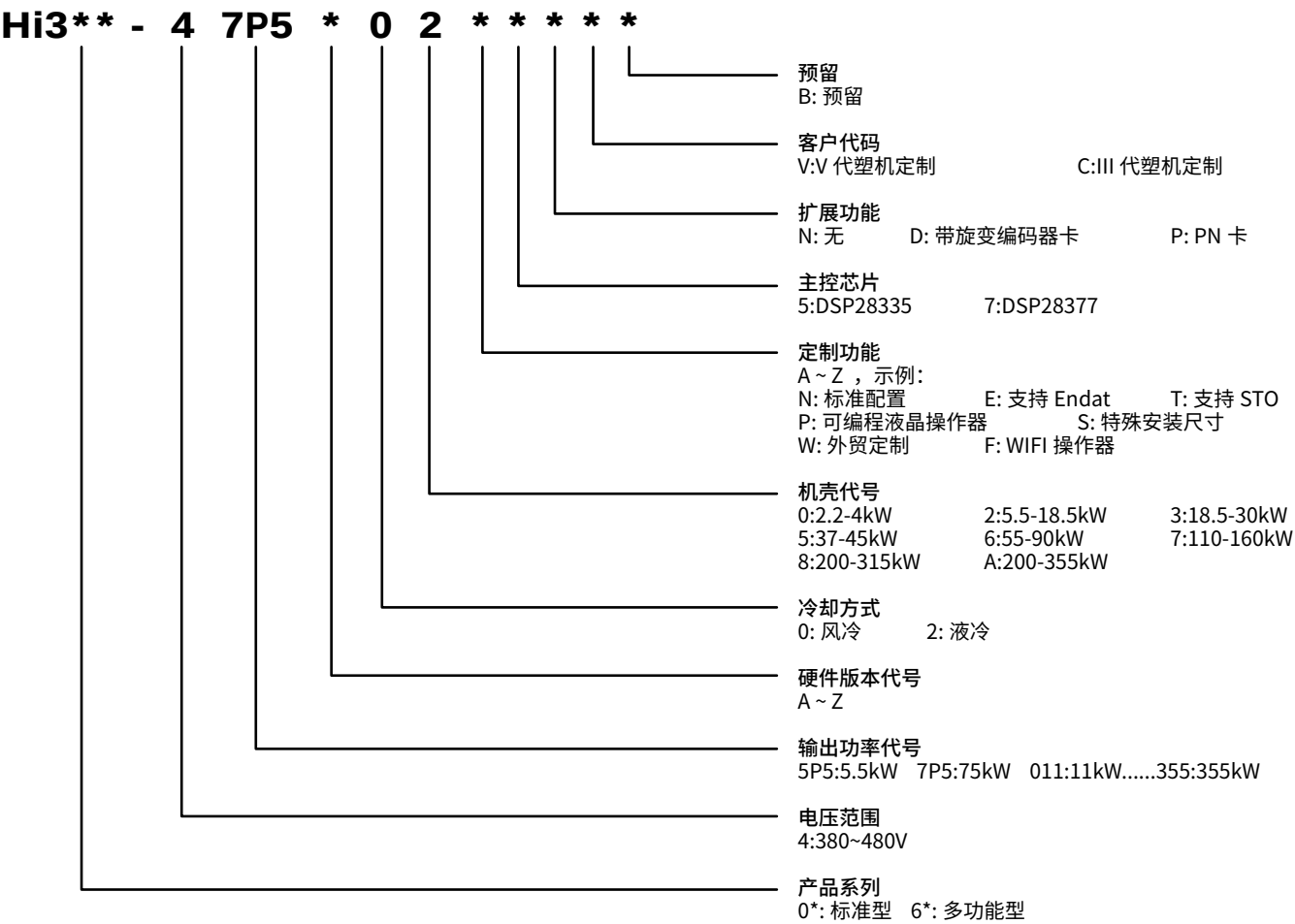
- > 输入电压支持 480V 等级，适用电压范围更宽
- > 支持旋变、海德汉 ENDAT2.1/2.2、正余弦等编码器
- > 支持第 2 编码器、增量式编码器输出
- > 支持开关、模拟量、总线等多个速度来源
- > 内置压力闭环，支持多段 PID 控制
- > IO 口可灵活调配，支持逻辑运算
- > 支持 MODBUS、CAN、EtherCAT、ProfiNet 通讯，可兼容国际上的主流协议
- > 弱磁运行时电流响应频宽 1kHz 以上，电机控制精度和动态性能好
- > 通过 CE、UL 功能安全认证，更加安全可靠
- > 选配可编程液晶操作器，可进行二次应用开发





Hi 驱动器产品命名规则

驱动器型号命名规则



Hi300/Hi308 和 Hi360 功能比较

系列	定位	控制板	支持功能	可定制功能（下单时需特别说明）
Hi300/Hi308	标准型	Hi3-S1 控制板	CAN 总线 模拟量输入模拟量输出 KTY/PTC 数字 IO 旋变编码器	可编程液晶操作器（1 个 485 口支持 MODBUS 等；1 个以太网高速调试口；1 个 USB 口支持 U 盘数据读写） ProfiNet 扩展卡 第 2 编码器扩展卡（增量式编码器、脉冲 + 方向、SSI、编码器仿真）
Hi360	多功能型	Hi3-P1 控制板	CAN 总线 模拟量输入模拟量输出 KTY/PTC 数字 IO 旋变编码器 EtherCAT 总线 海德汉编码器 增量 TTL 编码器 正余弦编码器	可编程液晶操作器（1 个 485 口支持 MODBUS 等；1 个以太网高速调试口；1 个 USB 口支持 U 盘数据读写） ProfiNet 扩展卡 第 2 编码器扩展卡（增量式编码器、脉冲 + 方向、Endat2.2、多摩川 NRZ、编码器仿真） STO
		Hi3-P2 控制板	CAN 总线 模拟量输入模拟量输出 KTY/PTC 数字 IO 旋变编码器 EtherCAT 总线 海德汉编码器 增量 TTL 编码器 正余弦编码器 高速 IO	可编程液晶操作器（1 个 485 口支持 MODBUS 等；1 个以太网高速调试口；1 个 USB 口支持 U 盘数据读写） ProfiNet 扩展卡 第 2 编码器扩展卡（增量式编码器、脉冲 + 方向、Endat2.2、多摩川 NRZ、编码器仿真，旋变编码器） STO

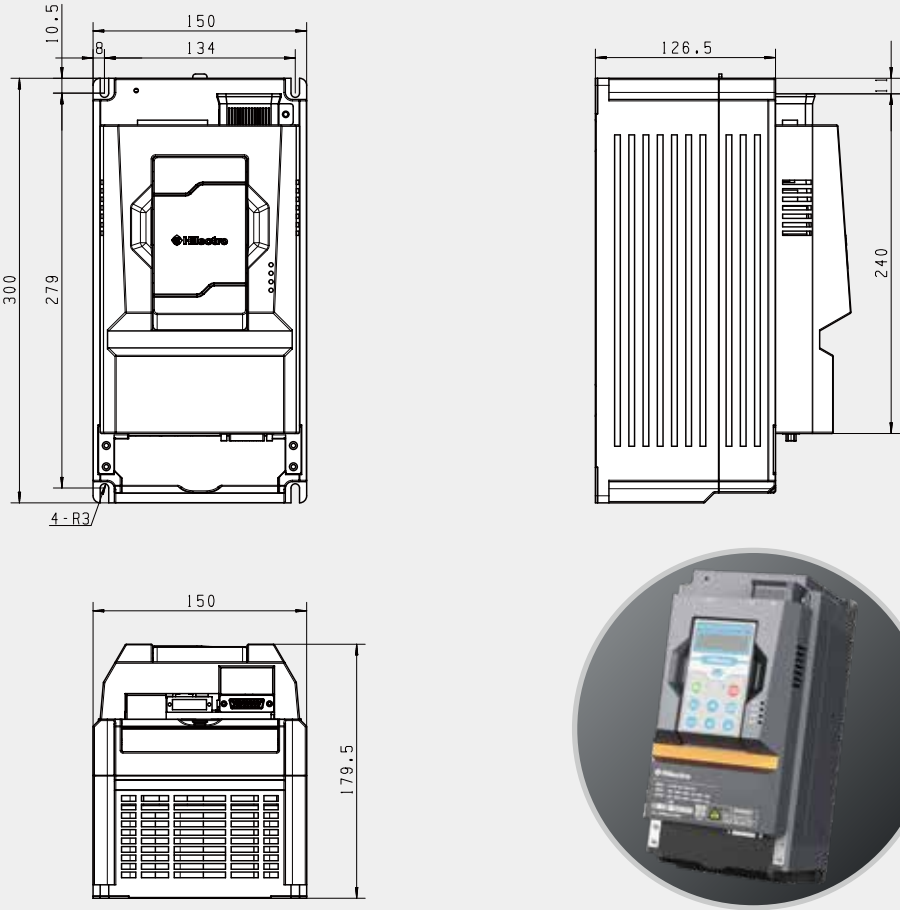
Hi3** 系列

5.5-7.5-11-15kW 风冷

型号 Hi3XX-4 □□□ XXX		5P5	7P5	011	015
机壳代号		2#			
最大适用电机功率 (kW)		5.5	7.5	11	15
输出	额定输出容量 (kVA)	8.3	11	17	23
	额定输出电流 (A)	12	16.5	24	33
	过载能力	150%, 60s 200%, 1s (开关频率 2kHz)			
	最高电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)			
	最高输出频率 (Hz)	400			
输入	电源设备容量 (kVA)	14	19	26	36
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480			
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%			
	允许电压波动	-15% ~ +10%			
	额定输入电流 (A)	17	23	31	43

注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。



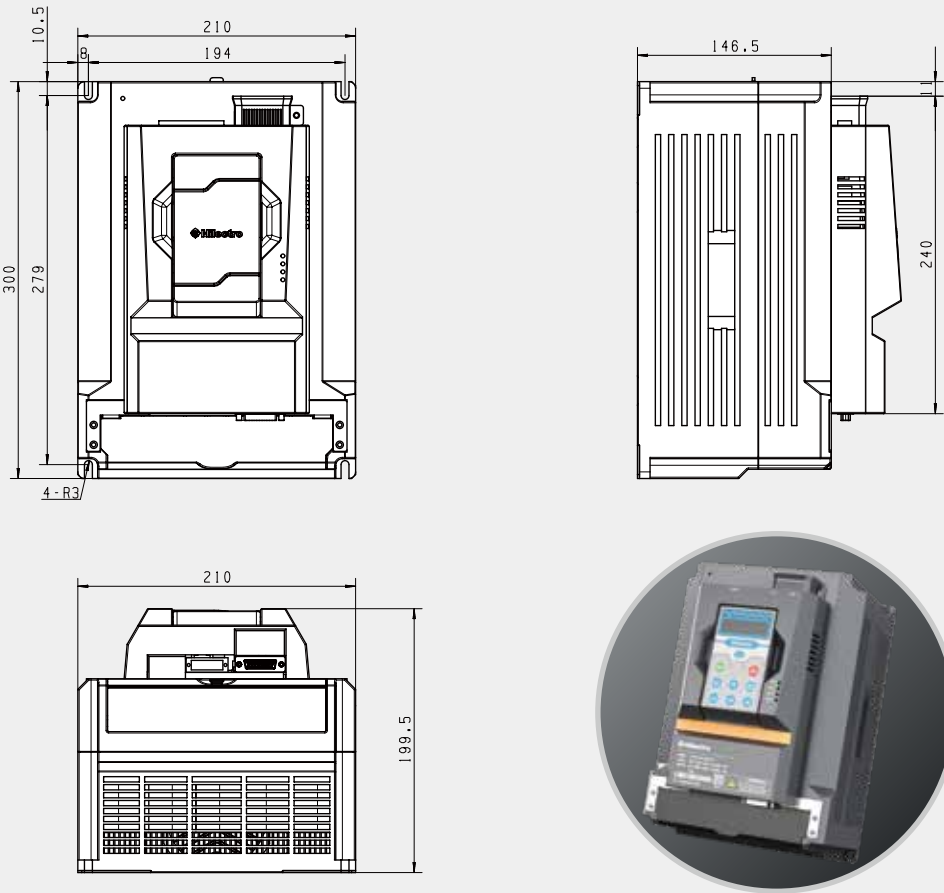
Hi3** 系列

18.5-22-30kW 风冷

型号 Hi3XX-4 □□□ XXX		018	022	030
机壳代号		3#		
最大适用电机功率 (kW)		18.5	22	30
输出	额定输出容量 (kVA)	26	32	42
	额定输出电流 (A)	37	45	60
	过载能力	150%, 60s 200%, 1s (开关频率 2kHz)		
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	38	42	50
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 480		
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	45	50	66

注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。



Hi3*0 系列

37-45kW 风冷

型号 Hi300/360-4□□□XXX		037	045
机壳代号		5#	
最大适用电机功率（kW）		37	45
输出	额定输出容量（kVA）	50	63
	额定输出电流（A）	75	90
	过载能力	150%，60s 200%，1s（开关频率 2kHz）	
	电压范围（V）	3 相，380 ~ 480（跟随输入电压）	
	最高输出频率（Hz）	400	
输入	电源设备容量（kVA）	69	83
	额定电压（V）	3 相，380 ~ 480	
	允许频率波动（Hz）	50/60 ± 5%	
	允许电压波动	-15% ~ +10%	
	额定输入电流（A）	83	99

注 1：当电网电压为 480V 时，驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2：上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大，驱动器的输出能力将会下降。

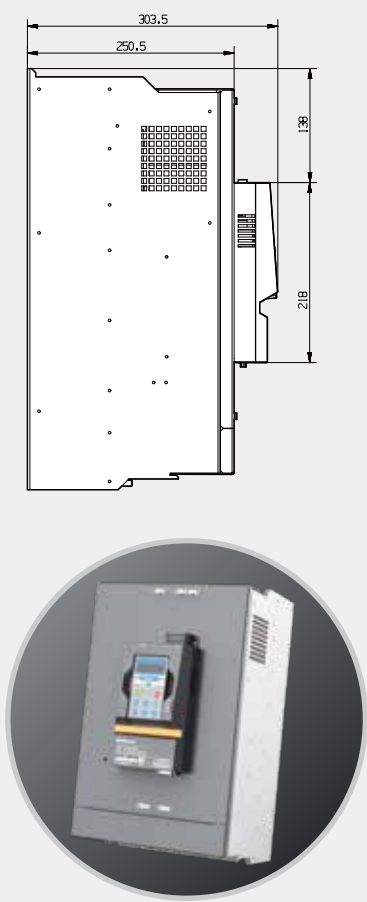
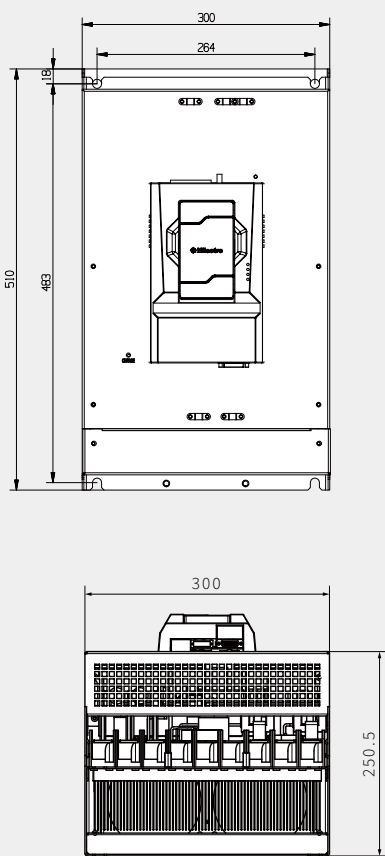
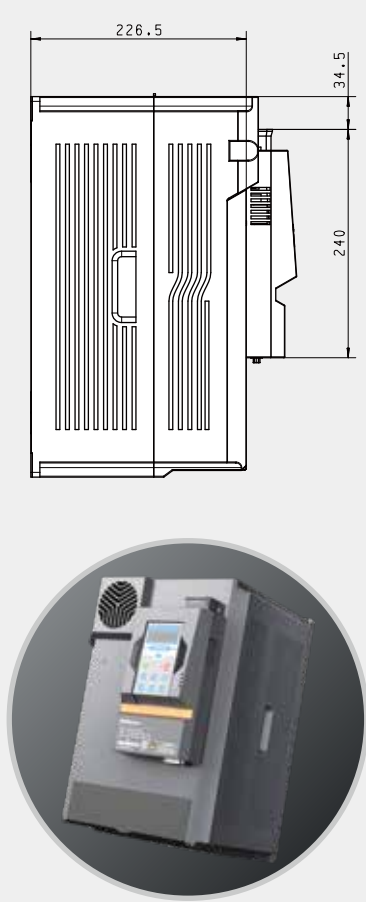
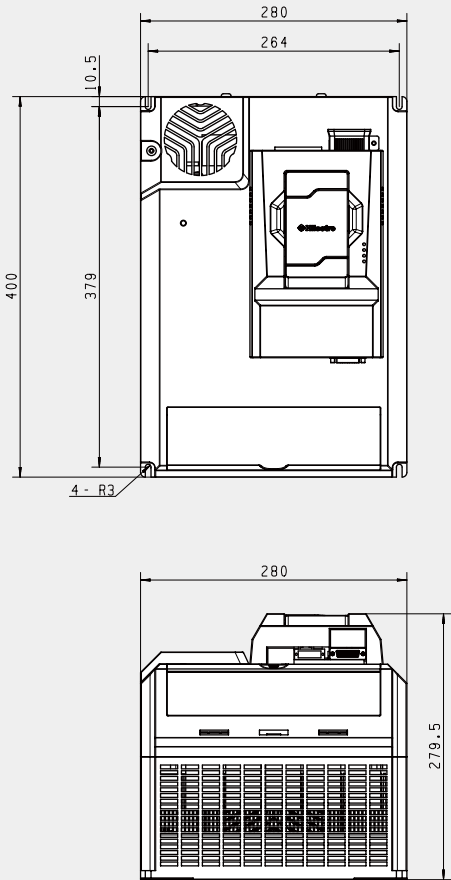
Hi3*0 系列

55-75-90kW 风冷

型号 Hi300/360-4□□□XXX		055	075	090
机壳代号		6#		
最大适用电机功率（kW）		55	75	90
输出	额定输出容量（kVA）	80	104	125
	额定输出电流（A）	115	150	180
	过载能力	150%，60s 200%，1s（开关频率 2kHz）		
	电压范围（V）	3 相，380 ~ 480（跟随输入电压）		
	最高输出频率（Hz）	400		
输入	电源设备容量（kVA）	106	137	165
	额定电压（V）	3 相，380 ~ 480		
	允许频率波动（Hz）	50/60 ± 5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流（A）	127	165	198

注 1：当电网电压为 480V 时，驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2：上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大，驱动器的输出能力将会下降。

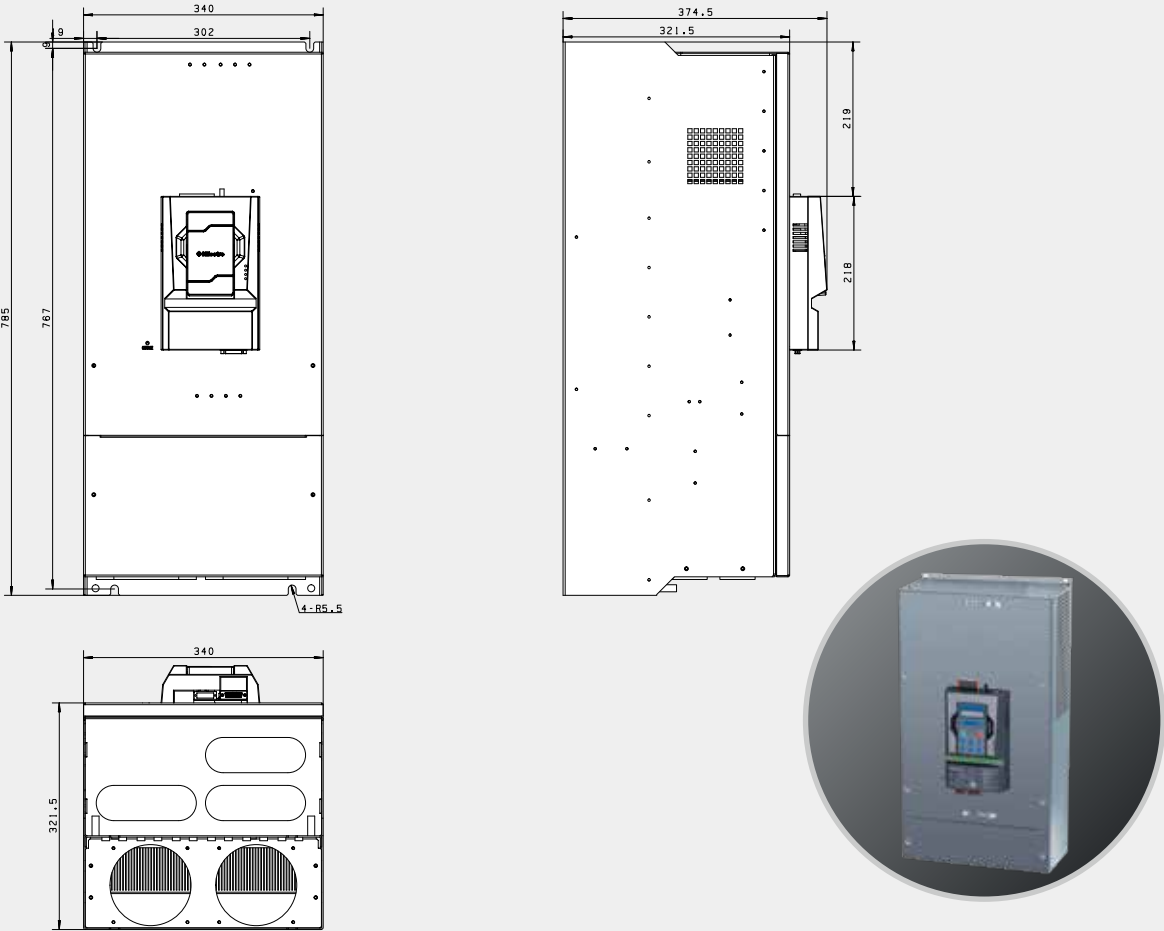


Hi3*0 系列

110-132-160kW 风冷

型号 Hi3**-4 □□□ XXXX		110	132	160
机壳代号		7#		
最大适用电机功率 (kW)		110	132	160
输出	额定输出容量 (kVA)	139	165	198
	额定输出电流 (A)	210	250	300
	过载能力	150%, 60s		
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	177	210	252
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 480		
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	231	275	330

注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。
注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。

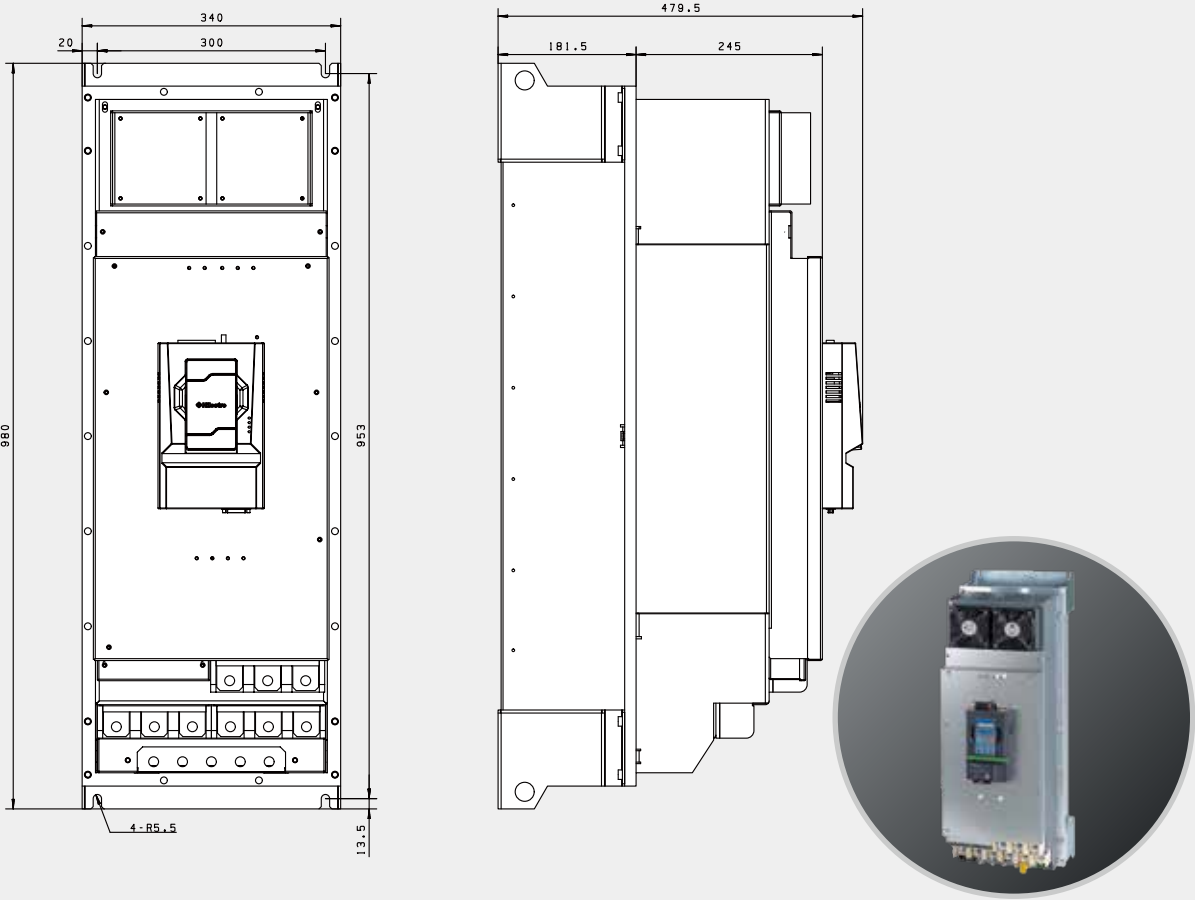


Hi3*0 系列

200kW 风冷

型号 Hi3**-4 □□□ XXXX		200
机壳代号		8# A
最大适用电机功率 (kW)		200
输出	额定输出容量 (kVA)	256
	额定输出电流 (A)	370
	过载能力	125%, 60s
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 440 (跟随输入电压)
	最高输出频率 (Hz)	400
输入	电源设备容量 (kVA)	294
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 440
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%
	允许电压波动	-15% ~ +10%
	额定输入电流 (A)	385

注 1: 当电网电压为 440V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。
注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。



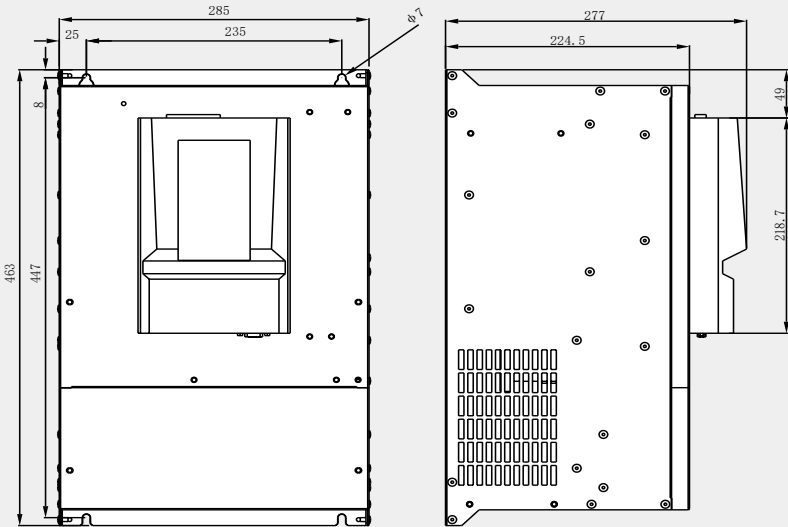
Hi3*8 系列

37-45kW 风冷

型号 Hi308-4 □□□ XXX		037	045
机壳代号		5#	
最大适用电机功率 (kW)		37	45
输出	额定输出容量 (kVA)	50	63
	额定输出电流 (A)	75	90
	过载能力	150%, 60s 200%, 1s (5Hz 以上)	
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)	
	最高输出频率 (Hz)	400	
输入	电源设备容量 (kVA)	63	81
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 480	
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%	
	允许电压波动 (V)	-15% ~ +10%	
	额定输入电流 (A)	76	92

注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。



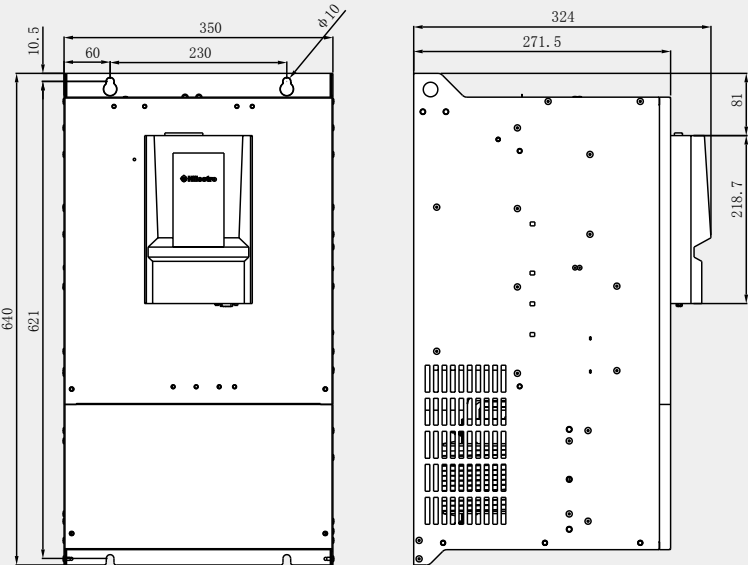
Hi3*8 系列

55-75-90kW 风冷

型号 Hi308-4 □□□ XXX		055	075	090
机壳代号		6#		
最大适用电机功率 (kW)		55	75	90
输出	额定输出容量 (kVA)	80	104	125
	额定输出电流 (A)	115	150	180
	过载能力	150%, 60s 200%, 1s (5Hz 以上)		
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	97	127	150
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 480		
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%		
	允许电压波动 (V)	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	119	157	185

注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。



Hi3*8 系列

110-132-160kW 风冷

型号 Hi308-4 □□□ XXXX		110	132	160
机壳代号		7#		
最大适用电机功率 (kW)		110	132	160
输出	额定输出容量 (kVA)	145	173	208
	额定输出电流 (A)	210	250	300
	过载能力	150%, 60s (开关频率 2kHz)		
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	179	220	263
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 480		
	允许频率波动 (Hz)	50/60Hz ± 5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	216	257	309

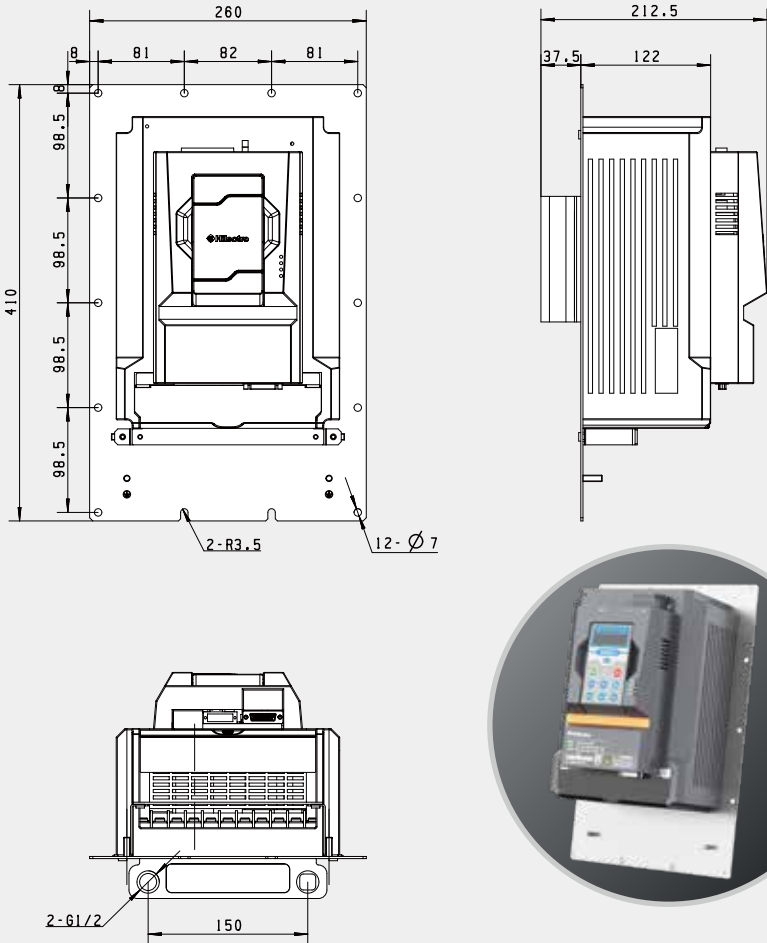
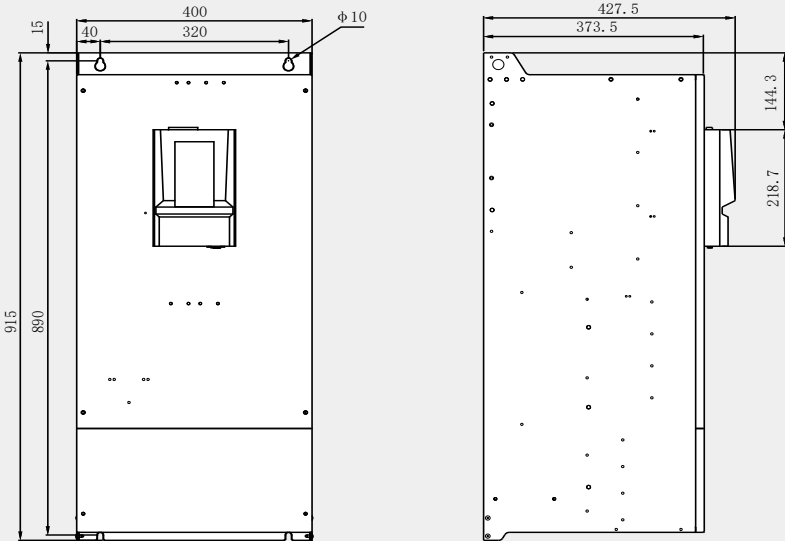
注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。
注 2: 上表为驱动器在开关频率为 2kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。

Hi3*0 系列

18.5-22-30kW 液冷

型号 Hi300/360-4 □□□ XXX		018	022	030
机壳代号		3#		
最大适用电机功率 (kW)		18.5	22	30
输出	额定输出容量 (kVA)	26	32	42
	额定输出电流 (A)	37	45	60
	过载能力	150%, 60s 200%, 1s (开关频率 2kHz)		
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	38	42	50
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 480		
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	45	50	66

注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。
注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。



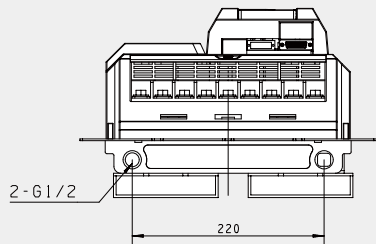
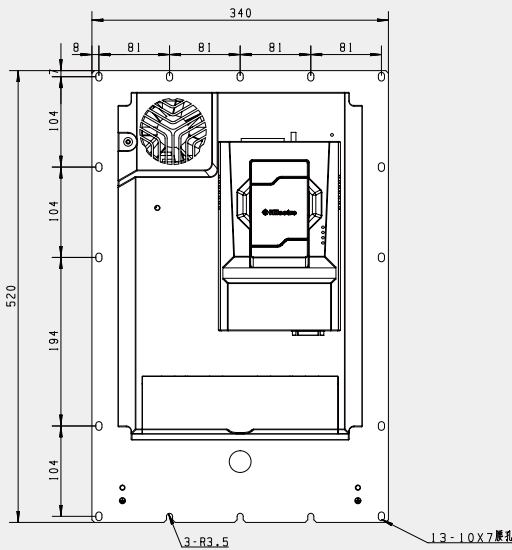
Hi3*0 系列

37-45kW 液冷

型号 Hi300/360-4 □□□ XXX		037	045
机壳代号		5#	
最大适用电机功率 (kW)		37	45
输出	额定输出容量 (kVA)	50	63
	额定输出电流 (A)	75	90
	过载能力	150%, 60s 200%, 1s (开关频率 2kHz)	
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)	
	最高输出频率 (Hz)	400	
输入	电源设备容量 (kVA)	69	83
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 480	
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%	
	允许电压波动	-15% ~ +10%	
	额定输入电流 (A)	83	99

注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。



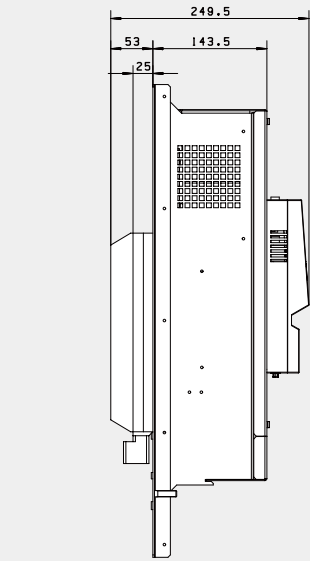
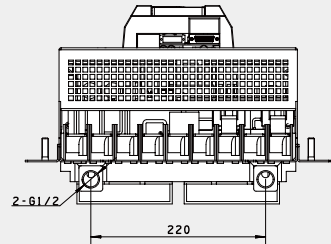
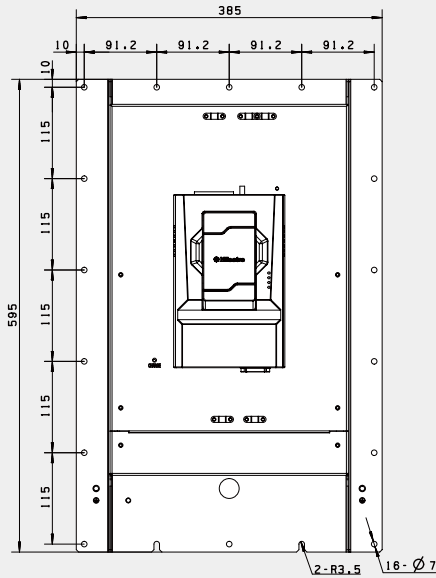
Hi3*0 系列

55-75-90kW 液冷

型号 Hi300/360-4 □□□ XXX		055	075	090
机壳代号		6#		
最大适用电机功率 (kW)		55	75	90
输出	额定输出容量 (kVA)	80	104	125
	额定输出电流 (A)	115	150	180
	过载能力	150%, 60s 200%, 1s (开关频率 2kHz)		
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480 (跟随输入电压)		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	106	137	165
	额定电压 (V)	3 相, 380 ~ 480		
	允许频率波动 (Hz)	50/60 ± 5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	127	165	198

注 1: 当电网电压为 480V 时, 驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。



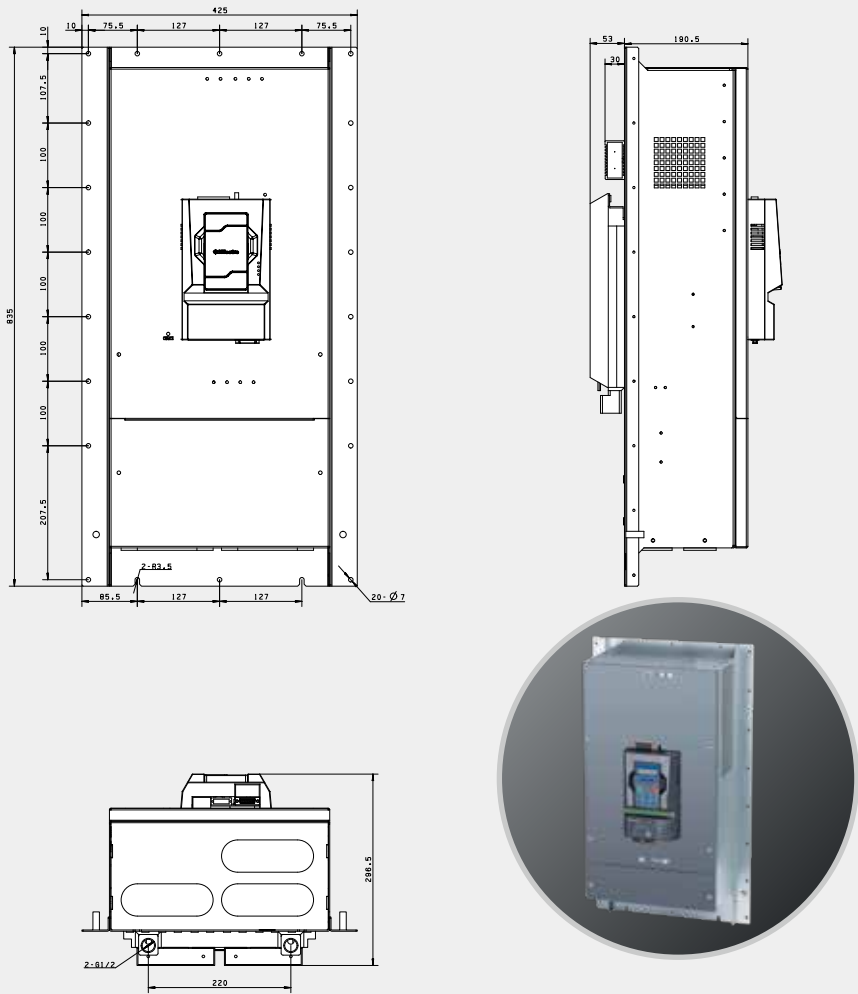
Hi3*0 系列

110-132-160kW 液冷

型号 Hi3**-4 □□□ XXXX		110	132	160
机壳代号		7#		
最大适用电机功率（kW）		110	132	160
输出	额定输出容量（kVA）	139	165	198
	额定输出电流（A）	210	250	300
	过载能力	150%，60s		
	最高输出电压（V）	3 相，380 ~ 480（跟随输入电压）		
	最高输出频率（Hz）	400		
输入	电源设备容量（kVA）	177	210	252
	电压范围（V）	3 相，380 ~ 440		
	允许频率波动（Hz）	50/60 ± 5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流（A）	231	275	330

注 1：当电网电压为 480V 时，驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2：上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大，驱动器的输出能力将会下降。



Hi3*0 系列

200-250-315kW 液冷

型号 Hi3**-4 □□□ XXXX		200	250	315
机壳代号		8# A		
最大适用电机功率（kW）		200	250	315
输出	额定输出容量（kVA）	256	319	395
	额定输出电流（A）	370	460	570
	过载能力	125%，60s		
	最高输出电压（V）	3 相，380 ~ 440（跟随输入电压）		
	最高输出频率（Hz）	400		
输入	电源设备容量（kVA）	294	369	456
	电压范围（V）	3 相，380 ~ 440		
	允许频率波动（Hz）	50/60 ± 5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流（A）	385	483	598

注 1：当电网电压为 440V 时，驱动器额定电流要求降额至 85%。

注 2：上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大，驱动器的输出能力将会下降。

