

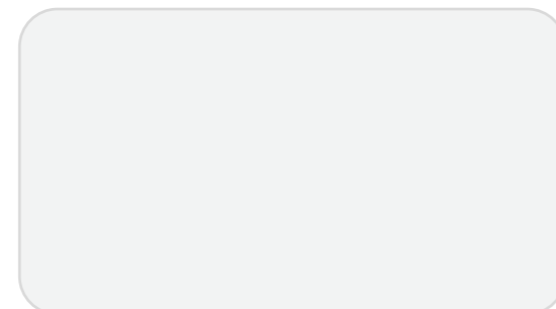
## 海迈克伺服系统 ■



**宁波海天驱动有限公司**  
NINGBO HAITIAN DRIVE SYSTEMS CO.,LTD.  
**宁波安信数控技术有限公司**  
NINGBO ANSON CNC TECHNIQUE CO.,LTD.

地址：浙江省宁波市北仑区小浃江中路 518 号 邮编：315801  
ADD: No.518,Xiaojiajiang Middle Road,Beilun District,Zhejiang,China,315801  
电话：0574-86185807  
传真：0574-86185809  
网址 <http://cnc.hilectro.com/>

海天驱动销售分公司



样本参数更新恕不另行通知  
本公司对样本参数更新保留最终解释权

2019/02

驱动你的卓越  
<http://cnc.hilectro.com/>



## 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四大支柱产业之一。依托海天集团的平台优势，海天驱动已成为伺服控制系统领域（伺服电机、伺服驱动器、控制系统）、自动化领域（伺服机械手及其周边自动化、机器人自动化、磁力模板、功能部件）、新能源领域（新能源电动叉车）和液压传动领域（液压马达、液压泵、液压组件）的专业领先制造商。

### 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；精准、稳定的功能部件；灵活、高功率密度的液压马达；让你的产品更稳定、高效的运行。

驱动你的物流：

我们是专业的电动叉车生产商，通过单双驱平衡重叉车、仓储车、AGV，让你的工厂物流更加绿色、高效、安全。

驱动你的生产：

我们是专业的伺服机械手生产商，同时提供注塑机及机加工周边自动化解决方案。为你打造高效的生产流水线。

驱动你的卓越



## BRAND 品牌介绍

### 国内一流伺服系统供应商

海天驱动专业致力于制造世界领先的伺服系统，并为客户提供高效稳定的节能动力方案。目前，公司大功率伺服系统年产能达 8 万余套。截止 2019 年底，总供应量超 60 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大小覆盖 5.5 kW - 315kW，交流永磁伺服电机额定功率从 0.4kW-300kW，额定转矩从 2.2Nm-20000Nm，额定转速从 10rpm-15000rpm。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。

## 生产设备

海天驱动新电机厂于 2015 年 7 月实现投产。该厂占地面积达 21000 平米，采用国内先进的电机制造技术，目前电机年产量达 8 万台，员工数量超 800 人，技术和规模居国内前列。



进口定子自动生产线



转子模块自动生产线



机器人自动喷漆流水线



环氧树脂真空浇注自动流水线



机器人自动喷漆流水线



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产品。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 1.5kW-300kW，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、新能源汽车等行业。

2

### 【稳定可靠】

智能化工厂可满足中大型伺服系统 8 万套以上的市场供应，超过 15 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 VARAN、EtherCAT 等高速总线，伺服系统扩展能力强。

### 【数字化】

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、速度环控制特性支持 1KHz 以上高谱频输出，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:

海天驱动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。



### 压铸机

海天驱动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。



### 铝型材挤压机

海天驱动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。



### 油压机

海天驱动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

海天驱动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。

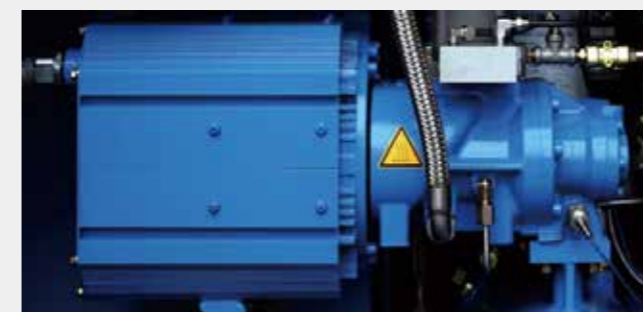
## 新能源汽车电机



### 新能源汽车电机

海天驱动针对增程式新能源汽车行业推出增程式启动发电机，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、紧凑美观的启动发电系统。

## 空压机电机



### 空压机电机

海天驱动针对空压机行业推出油冷一体式电机和风冷分体式电机，产品规格齐全。油冷一体式电机功率覆盖 2.2kW-160kW，风冷分体式电机覆盖 55kW-250kW。我们的产品高效节能，额定点效率 92%-97%。海天驱动的空压机电机结构紧凑，同功率产品体积约为异步电机的 1/3，壳大幅降低安装空间需求。采用正弦波永磁同步电机，无感控制精度高，运行平稳。海天驱动为客户提供高效节能、振动噪声小、稳定可靠的高性价比空压机驱动电机。

# 驱动伺服电机

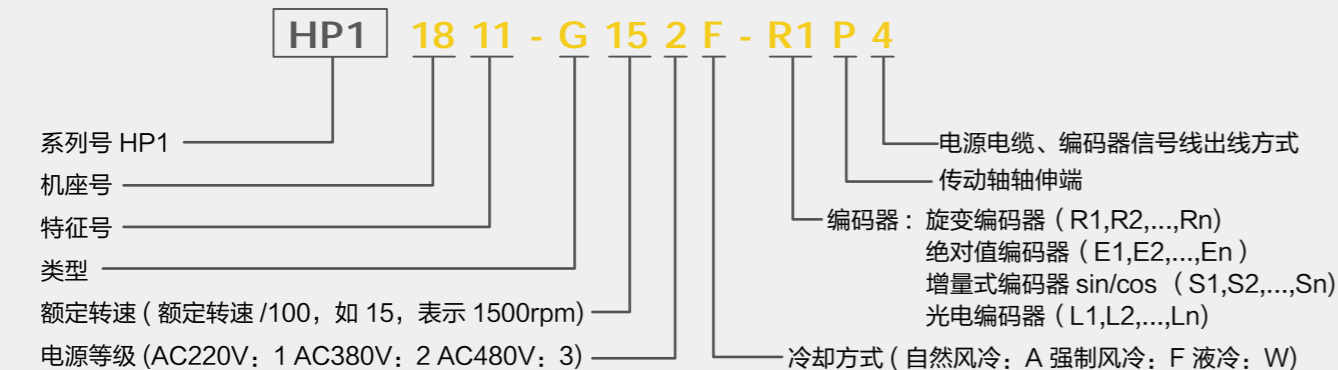


## 产品特点

海天驱动伺服电机拥有完全自主知识产权,具有高效、高响应和高精度等特点,产品丰富多样,可满足各行业的动力输出、精密定位、快速响应、节能等不同需求,可根据客户需求定制专用电机。可广泛应用于伺服运动控制、空压机、新能源等场合。产品特点如下:

- > 产品丰富多样,机座号覆盖 13、18、20、25、29、30、45,包含自然冷、风冷和液冷;
- > 采用进口轴承、高性能硅钢片、高性能磁钢、高耐温漆包线、高精度反馈元件;
- > 内嵌式结构专利技术,降低转子涡流和温度,提高转子高速可靠性,弱磁超速和抗退磁能力强;
- > 齿槽转矩、转矩脉动小,控制精度高;
- > 80% 额定转速以下短时过载 2.3~3.0 倍,额定转速短时过载 1.6~2.0 倍;
- > 可超速至 2 倍以上额定转速运行;
- > 效率高、高效区宽;
- > 转矩惯量大,响应速度快,刚性强 (0~2000rpm 空载加速时间 10~20ms);
- > 一体式风冷机壳专利技术,散热效率高,结构紧凑美观;
- > 精益化生产和全面的质量控制,产品质量过硬,寿命长。

## 型号命名规则



# 电机参数外形一览表

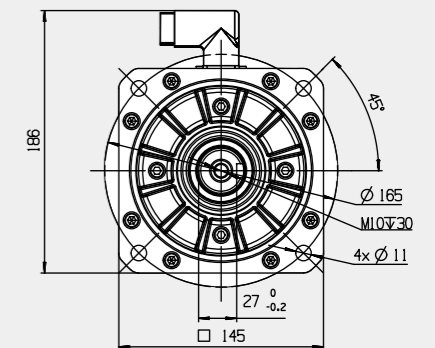
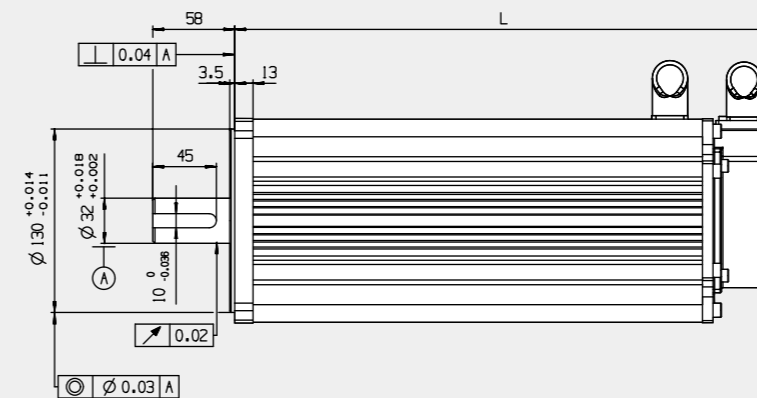
## HP113-A

型号	额定转矩 (Nm)	额定电流 (A)	KT (Nm/A)	额定功率 (kW)	额定转速 (rpm)	反电势 EMK(V)	电源等级 (V)	额定频率 f(Hz)	惯量 (kg.m <sup>2</sup> .10 <sup>-3</sup> )
HP11309-G152A-□□□□	10.5	3.7	2.8	1.6	1500	304	380	100	1.29
HP11312-G152A-□□□□	14	4.8	2.9	2.2	1500	305	380	100	1.62
HP11315-G152A-□□□□	17.5	6.2	2.8	2.7	1500	304	380	100	1.96
HP11318-G152A-□□□□	21	7.0	3.0	3.3	1500	310	380	100	2.3
HP11321-G152A-□□□□	24.5	8.2	3.0	3.8	1500	318	380	100	2.64
HP11324-G152A-□□□□	28	9.7	2.9	4.4	1500	303	380	100	2.98
HP11309-G202A-□□□□	10	4.6	2.2	2.1	2000	307	380	133.3	1.29
HP11312-G202A-□□□□	13.5	6.0	2.2	2.8	2000	309	380	133.3	1.62
HP11315-G202A-□□□□	16.5	7.7	2.1	3.5	2000	304	380	133.3	1.96
HP11318-G202A-□□□□	20	9.2	2.2	4.2	2000	304	380	133.3	2.3
HP11321-G202A-□□□□	23.5	10.5	2.2	4.9	2000	311	380	133.3	2.64
HP11324-G202A-□□□□	26	12.0	2.2	5.4	2000	307	380	133.3	2.98
HP11309-G302A-□□□□	9	6.2	1.5	2.8	3000	304	380	200	1.29
HP11312-G302A-□□□□	12	8.3	1.4	3.8	3000	305	380	200	1.62
HP11315-G302A-□□□□	15	10.3	1.5	4.7	3000	304	380	200	1.96
HP11318-G302A-□□□□	18	12.3	1.5	5.7	3000	310	380	200	2.3
HP11321-G302A-□□□□	21	14.0	1.5	6.6	3000	318	380	200	2.64
HP11324-G302A-□□□□	24	16.0	1.5	7.5	3000	315	380	200	2.98
HP11309-G352A-□□□□	8.5	7.0	1.2	3.1	3500	301	380	233.3	1.29
HP11312-G352A-□□□□	11	8.5	1.3	4.0	3500	314	380	233.3	1.62
HP11315-G352A-□□□□	14	11.5	1.2	5.1	3500	302	380	233.3	1.96
HP11318-G352A-□□□□	17	13.0	1.3	6.2	3500	319	380	233.3	2.3
HP11321-G352A-□□□□	19.5	15.0	1.3	7.1	3500	322	380	233.3	2.64
HP11324-G352A-□□□□	22	17.3	1.3	8.1	3500	311	380	233.3	2.98

使用条件: 驱动器开关频率 ≥ 4kHz

## 测试条件:

- > 电机水平放置在自由静止空气中,环境温度 30℃ / Motor tested in horizontal position in free still air, ambient temperature 30℃
- > 电机使用法兰安装 (法兰温度 30℃) / Motor flanged (Tflange = 30℃)
- > 典型公差值 ± 10% / Typical data tolerance +/- 10%
- > PTC130 的报警温度 130℃ / Treshold of built in PTC 130℃
- > 开关频率 8kHz / Switching frequency 8kHz



电机型号	HP11309	HP11312	HP11315	HP11318	HP11321	HP11324
L	250	276	302	328	354	380

# 电机参数外形一览表

## HP118-A

型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	惯量 (kg.m <sup>2</sup> .10 <sup>-3</sup> )
HP11803-H152A-□□□□	26	7	3.5	4.1	1500	100	380	330	5.3
HP11804-H152A-□□□□	39	12	3.3	6.1	1500	100	380	315	7.5
HP11805-H152A-□□□□	52	15	3.5	8.2	1500	100	380	330	9.6
HP11807-H152A-□□□□	65	20	3.3	10.2	1500	100	380	300	11.8
HP11808-H152A-□□□□	78	24	3.3	12.3	1500	100	380	315	13.9
HP11803-H182A-□□□□	26	9	2.8	4.9	1800	120	380	324	5.3
HP11804-H182A-□□□□	39	14	2.8	7.4	1800	120	380	324	7.5
HP11805-H182A-□□□□	52	19	2.8	9.8	1800	120	380	324	9.6
HP11807-H182A-□□□□	65	23	2.8	12.3	1800	120	380	315	11.8
HP11808-H182A-□□□□	78	28	2.8	14.7	1800	120	380	324	13.9
HP11803-H202A-□□□□	26	10	2.6	5.4	2000	133.3	380	320	5.3
HP11804-H202A-□□□□	39	15	2.5	8.2	2000	133.3	380	300	7.5
HP11805-H202A-□□□□	52	21	2.5	10.9	2000	133.3	380	320	9.6
HP11807-H202A-□□□□	65	26	2.5	13.6	2000	133.3	380	300	11.8
HP11808-H202A-□□□□	78	31	2.5	16.3	2000	133.3	380	300	13.9

使用条件：驱动器开关频率 ≥ 4kHz

### 测试条件：

- > 电机水平放置在自由静止空气中，环境温度 30℃ / Motor tested in horizontal position in free still air, ambient temperature 30℃
- > 电机使用法兰安装（法兰温度 30℃）/ Motor flanged (Tflange = 30℃)
- > 典型公差值 ± 10% / Typical data tolerance +/- 10%
- > PTC130 的报警温度 130℃ / Treshold of built in PTC 130℃
- > 开关频率 8kHz / Switching frequency 8kHz

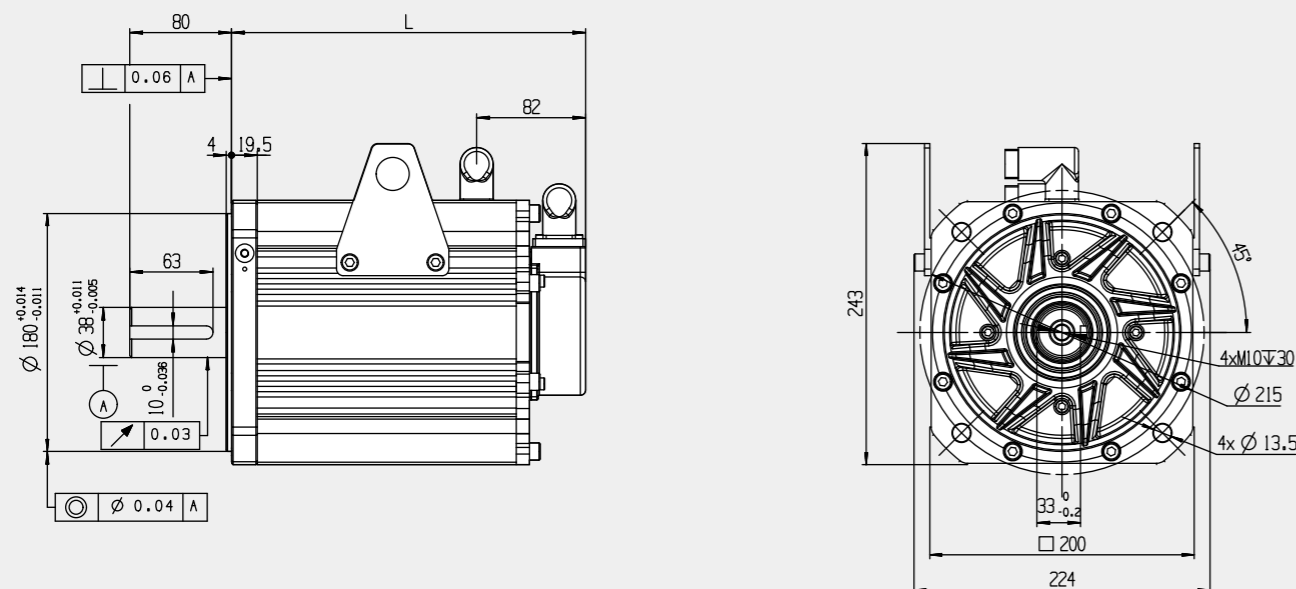
## HP120-A

型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	惯量 (kg.m <sup>2</sup> .10 <sup>-3</sup> )
HP12008-H152A-□□□□	50	15	3.3	7.9	1500	100	380	307	15
HP12012-H152A-□□□□	75	23	3.3	11.8	1500	100	380	307	21
HP12016-H152A-□□□□	100	31	3.3	15.7	1500	100	380	307	26
HP12020-H152A-□□□□	125	37	3.4	19.6	1500	100	380	320	32
HP12024-H152A-□□□□	150	46	3.3	23.6	1500	100	380	307	37
HP12008-H182A-□□□□	50	18	2.7	9.4	1800	120	380	307	15
HP12012-H182A-□□□□	75	26	2.8	14.1	1800	120	380	323	21
HP12016-H182A-□□□□	100	37	2.7	18.8	1800	120	380	307	26
HP12020-H182A-□□□□	125	46	2.7	23.6	1800	120	380	307	32
HP12024-H182A-□□□□	150	53	2.8	28.3	1800	120	380	323	37
HP12008-H202A-□□□□	50	21	2.4	10.5	2000	133.3	380	307	15
HP12012-H202A-□□□□	75	31	2.4	15.7	2000	133.3	380	307	21
HP12016-H202A-□□□□	100	41	2.4	20.9	2000	133.3	380	307	26
HP12020-H202A-□□□□	125	49	2.5	26.2	2000	133.3	380	320	32
HP12024-H202A-□□□□	150	62	2.4	31.4	2000	133.3	380	307	37

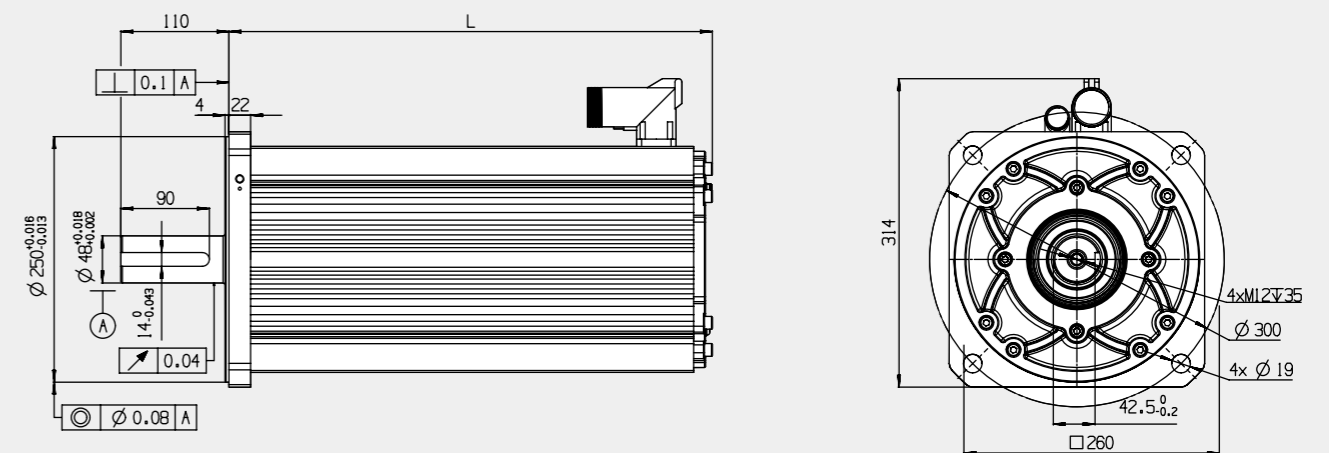
使用条件：驱动器开关频率 ≥ 4kHz

### 测试条件：

- > 电机水平放置在自由静止空气中，环境温度 30℃ / Motor tested in horizontal position in free still air, ambient temperature 30℃
- > 电机使用法兰安装（法兰温度 30℃）/ Motor flanged (Tflange = 30℃)
- > 典型公差值 ± 10% / Typical data tolerance +/- 10%
- > PTC130 的报警温度 130℃ / Treshold of built in PTC 130℃
- > 开关频率 8kHz / Switching frequency 8kHz



电机型号	HP11803	HP11804	HP11805	HP11807	HP11808
L	268	304	340	376	412



电机型号	HP12008	HP12012	HP12016	HP12020	HP12024
L	342	392	442	492	542

# 电机参数外形一览表

## HP125-A

型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	惯量 (kg.m <sup>2</sup> .10 <sup>-3</sup> )
HP12513-G152A-□□□□	84	26	3.2	13.2	1500	100	380	307	29.4
HP12517-G152A-□□□□	104	32	3.3	16.3	1500	100	380	317	37.8
HP12521-G152A-□□□□	120	39	3.1	18.8	1500	100	380	310	46.2
HP12525-G152A-□□□□	132	42	3.1	20.7	1500	100	380	304	54.6
HP12513-G182A-□□□□	78	28	2.8	14.7	1800	120	380	328	29.4
HP12517-G182A-□□□□	96	36	2.7	18.0	1800	120	380	326	37.8
HP12521-G182A-□□□□	110	42	2.6	20.7	1800	120	380	305	46.2
HP12525-G182A-□□□□	120	45	2.7	22.6	1800	120	380	324	54.6
HP12513-G202A-□□□□	72	30	2.4	15.0	2000	133.3	380	319	29.4
HP12517-G202A-□□□□	88	38	2.3	18.5	2000	133.3	380	302	37.8
HP12521-G202A-□□□□	100	43	2.3	21.0	2000	133.3	380	301	46.2
HP12525-G202A-□□□□	108	46	2.3	22.6	2000	133.3	380	315	54.6

使用条件：驱动器开关频率 ≥ 4kHz

### 测试条件：

- > 电机水平放置在自由静止空气中，环境温度 30℃ / Motor tested in horizontal position in free still air, ambient temperature 30℃
- > 电机使用法兰安装（法兰温度 30℃） / Motor flanged (Tflange = 30℃)
- > 典型公差值 ± 10% / Typical data tolerance +/- 10%
- > PTC130 的报警温度 130℃ / Treshold of built in PTC 130℃
- > 开关频率 8kHz / Switching frequency 8kHz

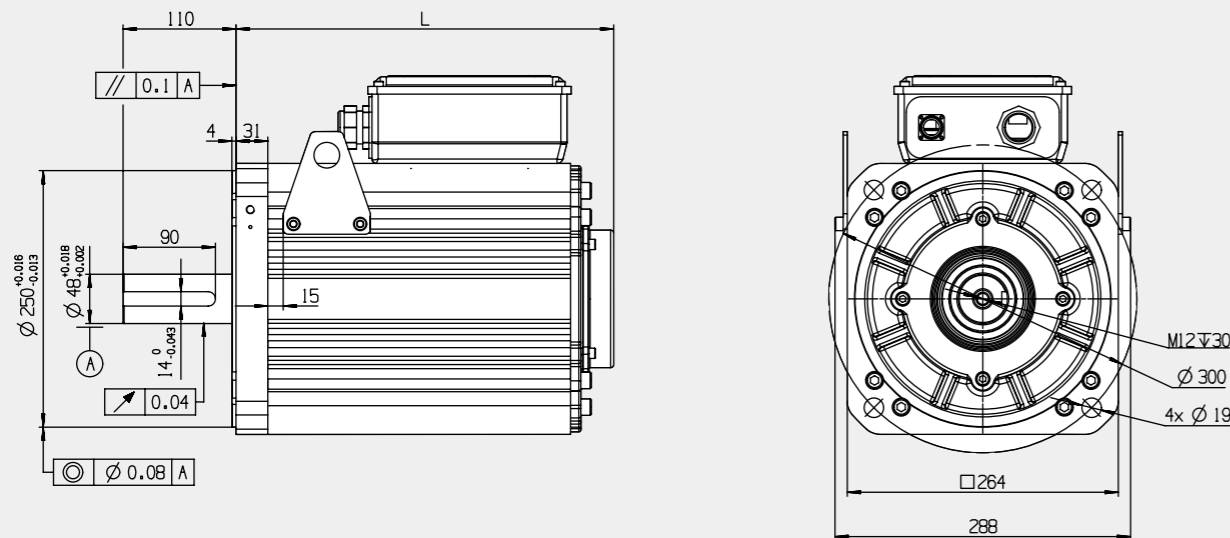
## HP129-A

型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	惯量 (kg.m <sup>2</sup> )
HP12927-G152A-□□□□	150	46	3.3	24	1500	150	380	311	0.125
HP12936-G152A-□□□□	200	65	3.1	31	1500	150	380	290	0.163
HP12945-G152A-□□□□	250	75	3.3	39	1500	150	380	311	0.200
HP12954-G152A-□□□□	300	91	3.3	47	1500	150	380	311	0.239
HP12927-K182A-□□□□	150	51	3.0	24	1500	180	380	335	0.125
HP12936-G182A-□□□□	200	76	2.6	38	1800	180	380	298	0.163
HP12945-G182A-□□□□	250	91	2.8	47	1800	180	380	311	0.200
HP12954-K182A-□□□□	300	101	3.0	57	1800	180	380	336	0.239
HP12927-G202A-□□□□	150	61	2.5	28	1800	200	380	311	0.125
HP12936-K202A-□□□□	200	76	2.6	38	1800	200	380	331	0.163
HP12945-G202A-□□□□	250	101	2.5	52	2000	200	380	311	0.200
HP12954-G202A-□□□□	300	130	2.3	63	2000	200	380	290	0.239

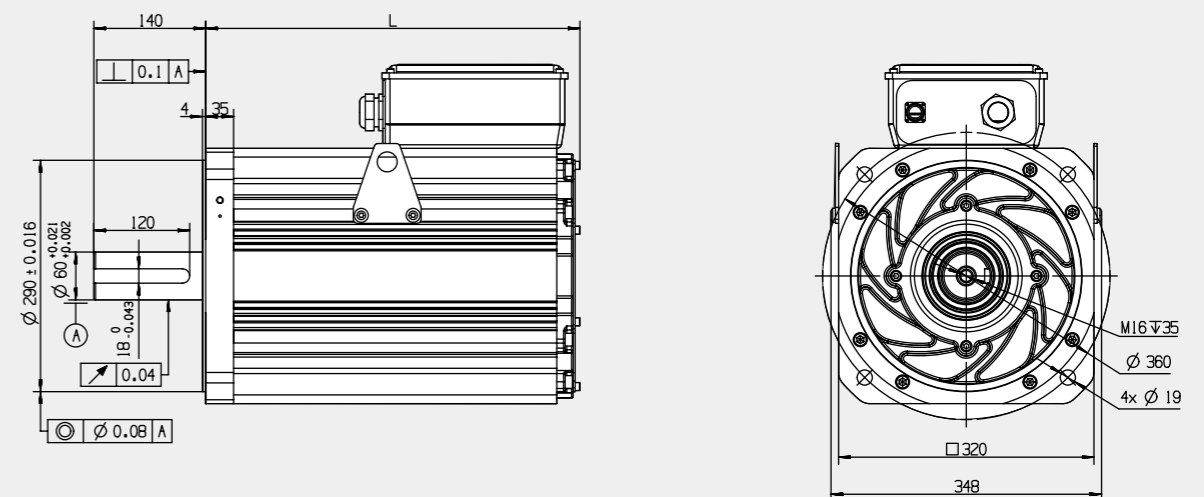
使用条件：驱动器开关频率 ≥ 4kHz

### 测试条件：

- > 电机水平放置在自由静止空气中，环境温度 30℃ / Motor tested in horizontal position in free still air, ambient temperature 30℃
- > 电机使用法兰安装（法兰温度 30℃） / Motor flanged (Tflange = 30℃)
- > 典型公差值 ± 10% / Typical data tolerance +/- 10%
- > PTC130 的报警温度 130℃ / Treshold of built in PTC 130℃
- > 开关频率 8kHz / Switching frequency 8kHz



电机型号	HP12513	HP12517	HP12521	HP12525
L	368	408	448	488



电机型号	HP12927	HP12936	HP12945	HP12954
L	379	424	469	529











# 电机参数外形一览表

## HP130-W

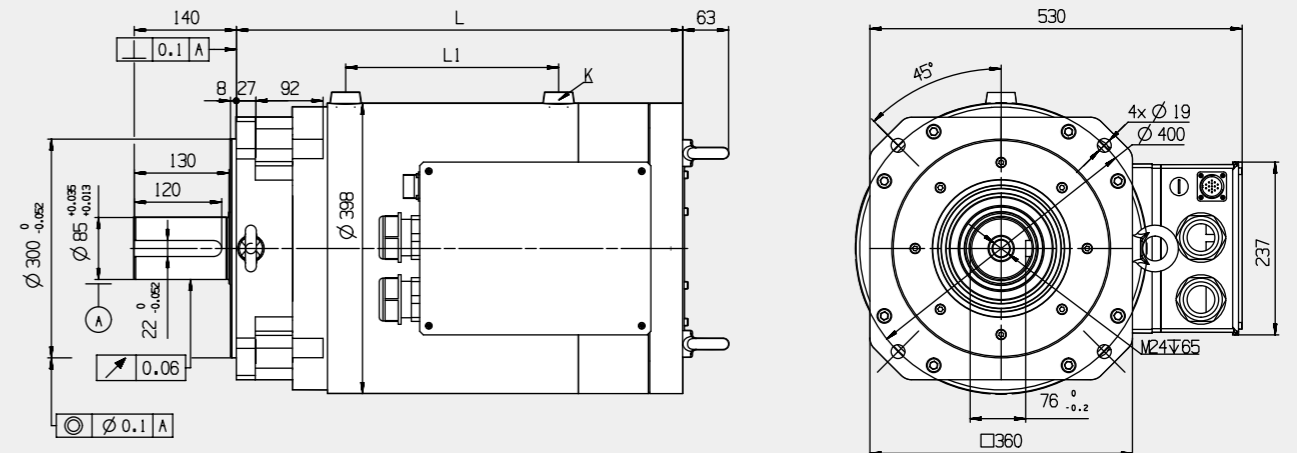
型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	转子惯量 J(kg.m <sup>2</sup> )
HP13036-G102W-□□□□	480	91	5.3	50	1000	100	380	330	0.261
HP13048-G102W-□□□□	640	123	5.2	67	1000	100	380	326	0.34
HP13060-G102W-□□□□	800	154	5.2	84	1000	100	380	326	0.418
HP13072-G102W-□□□□	960	190	5.1	101	1000	100	380	318	0.494
HP13084-G102W-□□□□	1120	224	5.0	117	1000	100	380	314	0.57
HP13096-G102W-□□□□	1280	247	5.2	134	1000	100	380	326	0.648
HP130U1-G102W-□□□□	1440	274	5.3	151	1000	100	380	330	0.726
HP130U2-G102W-□□□□	1600	308	5.2	168	1000	100	380	326	0.799
HP130U3-G102W-□□□□	1760	352	5.0	184	1000	100	380	314	0.877
HP130U4-G102W-□□□□	1920	411	4.7	201	1000	100	380	293	0.955
HP13036-G122W-□□□□	465	109	4.3	58	1200	120	380	323	0.261
HP13048-G122W-□□□□	620	150	4.1	78	1200	120	380	313	0.34
HP13060-G122W-□□□□	775	184	4.2	97	1200	120	380	318	0.418
HP13072-G122W-□□□□	930	218	4.3	117	1200	120	380	323	0.494
HP13084-G122W-□□□□	1085	266	4.1	136	1200	120	380	308	0.57
HP13096-G122W-□□□□	1240	299	4.1	156	1200	120	380	313	0.648
HP130U1-G122W-□□□□	1395	342	4.1	175	1200	120	380	308	0.726
HP130U2-G122W-□□□□	1550	399	3.9	195	1200	120	380	293	0.799
HP130U3-G122W-□□□□	1705	399	4.3	214	1200	120	380	323	0.877
HP130U4-G122W-□□□□	1860	479	3.9	234	1200	120	380	293	0.955
HP13036-G152W-□□□□	450	129	3.5	71	1500	150	380	330	0.261
HP13048-G152W-□□□□	600	179	3.4	94	1500	150	380	318	0.34
HP13060-G152W-□□□□	750	232	3.2	118	1500	150	380	306	0.418
HP13072-G152W-□□□□	900	258	3.5	141	1500	150	380	330	0.494
HP13084-G152W-□□□□	1050	332	3.2	165	1500	150	380	299	0.57
HP13096-G152W-□□□□	1200	387	3.1	188	1500	150	380	293	0.648
HP130U1-G152W-□□□□	1350	387	3.5	212	1500	150	380	330	0.726
HP130U2-G152W-□□□□	1500	465	3.2	236	1500	150	380	306	0.799
HP130U3-K152W-□□□□	1650	465	3.6	259	1500	150	380	336	0.877
HP130U4-G152W-□□□□	1800	581	3.1	283	1500	150	380	293	0.955
HP13036-G182W-□□□□	435	150	2.9	82	1800	180	380	330	0.261
HP13048-G182W-□□□□	580	205	2.8	109	1800	180	380	323	0.34
HP13060-G182W-□□□□	725	250	2.9	137	1800	180	380	330	0.418
HP13072-G182W-□□□□	870	322	2.7	164	1800	180	380	308	0.494
HP13084-G182W-□□□□	1015	375	2.7	191	1800	180	380	308	0.57
HP13096-G182W-□□□□	1160	451	2.6	219	1800	180	380	293	0.648
HP130U1-G182W-□□□□	1305	451	2.9	246	1800	180	380	330	0.726
HP130U2-G182W-□□□□	1450	563	2.6	273	1800	180	380	293	0.799
HP130U3-G182W-□□□□	1595	563	2.8	301	1800	180	380	323	0.877
HP130U4-K182W-□□□□	1740	563	3.1	328	1800	180	380	352	0.955
HP13036-G202W-□□□□	420	168	2.5	88	2000	200	380	318	0.261
HP13048-G202W-□□□□	560	218	2.6	117	2000	200	380	326	0.34

型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	转子惯量 J(kg.m <sup>2</sup> )
HP13060-G202W-□□□□	700	272	2.6	147	2000	200	380	326	0.418
HP13072-G202W-□□□□	840	363	2.3	176	2000	200	380	293	0.494
HP13084-G202W-□□□□	980	436	2.2	205	2000	200	380	285	0.57
HP13096-G202W-□□□□	1120	436	2.6	235	2000	200	380	326	0.648
HP130U1-G202W-□□□□	1260	545	2.3	264	2000	200	380	293	0.726
HP130U2-G202W-□□□□	1400	545	2.6	293	2000	200	380	326	0.799
HP130U3-K202W-□□□□	1540	545	2.8	323	2000	200	380	359	0.877
HP130U4-G202W-□□□□	1680	726	2.3	352	2000	200	380	293	0.955

使用条件：1、驱动器开关频率≥ 4kHz；2、冷却介质要求：油，流量≥ 15L/min，油压≤ 0.6Mpa，入口油温≤ 50℃。

### 测试条件：

- > 电机水平放置在自由静止空气中，环境温度 30℃ / Motor tested in horizontal position in free still air, ambient temperature 30℃
- > 电机使用法兰安装（法兰温度 30℃） / Motor flanged (Tflange = 30℃)
- > 典型公差值 ± 10% / Typical data tolerance +/- 10%
- > PTC130 的报警温度 130℃ / Treshold of built in PTC 130℃
- > 开关频率 4kHz / Switching frequency 4kHz



电机型号	HP13036	HP13048	HP13060	HP13072	HP13084	HP13096	HP130U1	HP130U2	HP130U3	HP130U4
L	455	517	562	612	662	707	757	807	872	907
L1	143	219	235	292	342	392	442	492	542	594
K	Rc1/2	Rc1/2	Rc3/4	Rc3/4	Rc3/4	Rc3/4	Rc3/4	Rc3/4	Rc3/4	Rc3/4

# 电机参数外形一览表

## HP145-W

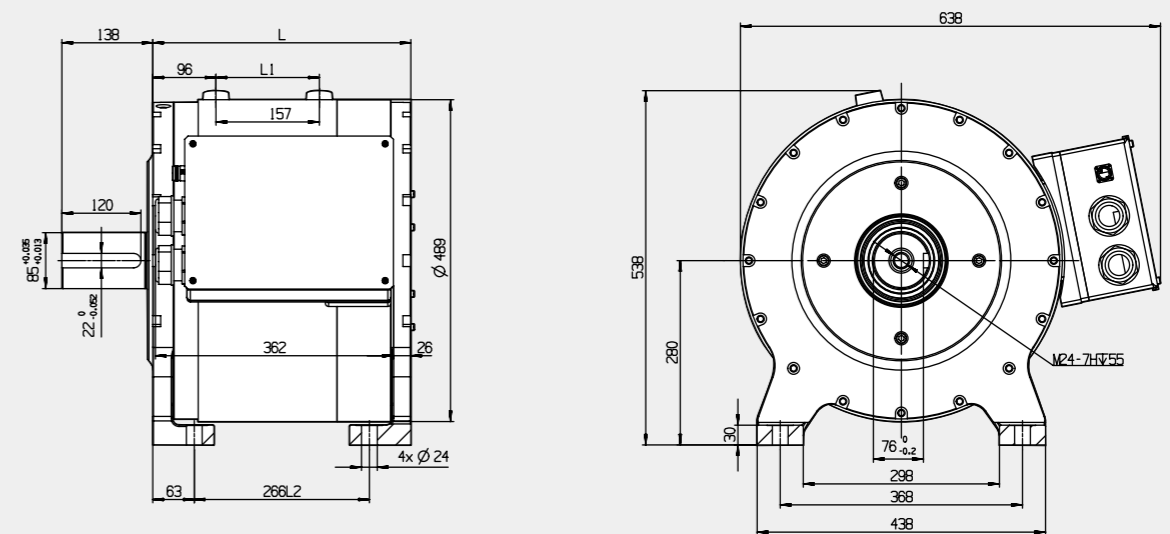
型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	转子惯量 J(kg.m <sup>2</sup> )
HP14540-K102W-□□□□	450	89	5.06	47	1000	100	380	344	0.75
HP14540-G122W-□□□□	442	109	4.05	56	1200	120	380	330	0.75
HP14540-K152W-□□□□	434	129	3.38	68	1500	150	380	344	0.75
HP14540-G182W-□□□□	425	157	2.70	80	1800	180	380	330	0.75
HP14540-K202W-□□□□	416	165	2.52	87	2000	200	380	343	0.75
HP14560-K102W-□□□□	676	134	5.06	71	1000	100	380	344	0.9
HP14560-G122W-□□□□	663	164	4.05	83	1200	120	380	330	0.9
HP14560-K152W-□□□□	650	198	3.29	102	1500	150	380	335	0.9
HP14560-K182W-□□□□	638	229	2.78	120	1800	180	380	340	0.9
HP14560-K202W-□□□□	625	248	2.52	131	2000	200	380	343	0.9
HP14580-G102W-□□□□	900	190	4.72	94	1000	100	380	321	1.05
HP14580-G122W-□□□□	884	218	4.05	111	1200	120	380	330	1.05
HP14580-K152W-□□□□	867	257	3.38	136	1500	150	380	344	1.05
HP14580-G182W-□□□□	850	315	2.70	160	1800	180	380	330	1.05
HP14580-G202W-□□□□	833	353	2.36	174	2000	200	380	321	1.05
HP145U1-G102W-□□□□	1125	243	4.64	118	1000	100	380	315	1.2
HP145U1-K122W-□□□□	1105	262	4.22	139	1200	120	380	344	1.2
HP145U1-G152W-□□□□	1085	335	3.24	170	1500	150	380	330	1.2
HP145U1-K182W-□□□□	1063	378	2.81	200	1800	180	380	344	1.2
HP145U1-K202W-□□□□	1040	411	2.53	218	2000	200	380	344	1.2
HP145U2-K102W-□□□□	1350	267	5.06	141	1000	100	380	344	1.35
HP145U2-G122W-□□□□	1326	328	4.05	167	1200	120	380	330	1.35
HP145U2-G152W-□□□□	1302	428	3.04	205	1500	150	380	310	1.35
HP145U2-G182W-□□□□	1275	503	2.54	240	1800	180	380	310	1.35
HP145U2-K202W-□□□□	1248	493	2.53	261	2000	200	380	344	1.35
HP145U3-G102W-□□□□	1575	333	4.72	165	1000	100	380	321	1.5
HP145U3-K122W-□□□□	1547	374	4.13	194	1200	120	380	337	1.5
HP145U3-G152W-□□□□	1519	516	2.94	239	1500	150	380	300	1.5
HP145U3-K182W-□□□□	1488	505	2.94	280	1800	180	380	360	1.5
HP145U3-G202W-□□□□	1456	616	2.36	305	2000	200	380	321	1.5
HP145U4-G102W-□□□□	1800	381	4.72	188	1000	100	380	321	1.65
HP145U4-G122W-□□□□	1768	437	4.05	222	1200	120	380	330	1.65
HP145U4-K152W-□□□□	1736	514	3.38	273	1500	150	380	344	1.65
HP145U4-G182W-□□□□	1700	630	2.70	320	1800	180	380	330	1.65
HP145U4-K202W-□□□□	1664	616	2.70	348	2000	200	380	367	1.65
HP145U5-G102W-□□□□	2025	444	4.56	212	1000	100	380	310	1.8
HP145U5-G122W-□□□□	1989	523	3.80	250	1200	120	380	310	1.8
HP145U5-K152W-□□□□	1953	642	3.04	307	1500	150	380	310	1.8
HP145U5-G182W-□□□□	1913	835	2.29	360	1800	180	380	280	1.8
HP145U5-G202W-□□□□	1872	820	2.28	392	2000	200	380	310	1.8
HP145U6-K102W-□□□□	2250	444	5.06	236	1000	100	380	344	1.95
HP145U6-G122W-□□□□	2210	524	4.22	278	1200	120	380	344	1.95

型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	转子惯量 J(kg.m <sup>2</sup> )
HP145U6-K152W-□□□□	2170	643	3.38	341	1500	150	380	344	1.95
HP145U6-G182W-□□□□	2125	838	2.54	401	1800	180	380	310	1.95
HP145U6-K202W-□□□□	2080	822	2.53	436	2000	200	380	344	1.95
HP145U7-G102W-□□□□	2475	534	4.64	259	1000	100	380	315	2.1
HP145U7-G122W-□□□□	2431	654	3.72	305	1200	120	380	303	2.1
HP145U7-K152W-□□□□	2387	672	3.55	375	1500	150	380	362	2.1
HP145U7-K182W-□□□□	2338	841	2.78	441	1800	180	380	340	2.1
HP145U7-G202W-□□□□	2288	987	2.32	479	2000	200	380	315	2.1
HP145U8-K102W-□□□□	2700	533	5.06	283	1000	100	380	344	2.25
HP145U8-G122W-□□□□	2652	655	4.05	333	1200	120	380	330	2.25
HP145U8-G152W-□□□□	2604	856	3.04	409	1500	150	380	310	2.25
HP145U8-G182W-□□□□	2550	945	2.70	481	1800	180	380	330	2.25
HP145U8-G202W-□□□□	2496	1211	2.06	523	2000	200	380	280	2.25

使用条件：1、驱动器开关频率≥ 4kHz；2、冷却介质要求：油，流量≥ 20L/min，油压≤ 0.6Mpa，入口油温≤ 50℃。

### 测试条件：

- > 电机水平放置在自由静止空气中，环境温度 30℃ / Motor tested in horizontal position in free still air, ambient temperature 30℃
- > 电机使用法兰安装（法兰温度 30℃）/ Motor flanged (Tflange = 30℃)
- > 典型公差值 ±10% / Typical data tolerance +/- 10%
- > PTC130 的报警温度 130℃ / Threshold of built in PTC 130℃
- > 开关频率 4kHz / Switching frequency 4kHz



电机型号	HP14540	HP14560	HP14580	HP145U1	HP145U2	HP145U3	HP145U4	HP145U5	HP145U6	HP145U7	HP145U8
L	342	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842
L1	107	157	207	257	307	357	407	457	507	557	607
L2	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	715

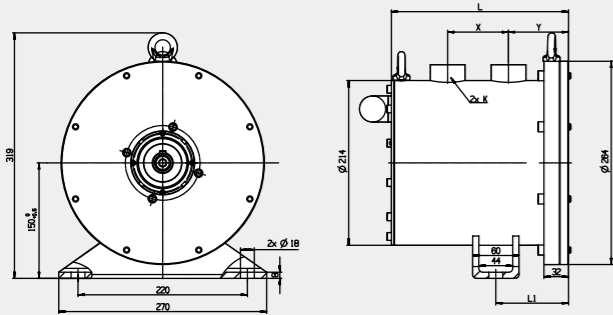
# 电机参数外形一览表

## 空压机油冷电机

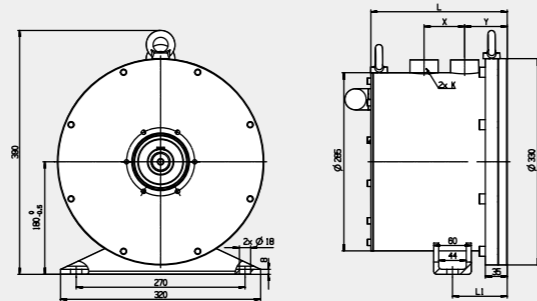
型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	效率 η(%)	服务系数 SF	压力 (bar)
HP218Q8-K352W-N1P9K	20	14	1.4	7.5	3550	236.7	380	361	94.1	1.2	8
HP218R7-G352W-N1P9K	23	15	1.5	8.5	3550	236.7	380	352	94.2	1.2	10
HP218S7-G402W-N1P9K	26	18	1.4	11	4000	266.7	380	369	94.4	1.2	13
HP218S8-K352W-N1P9K	30	18	1.7	11	3550	236.7	380	375	94.5	1.3	16
HP218V8-G352W-N1P9K	40	25	1.6	15	3560	237.3	380	375	95	1.2	8
HP225S5-G302W-N1P9K	48	26	1.8	15	3000	200	380	355	95	1.2	10
HP225S5-G352W-N1P9K	50	33	1.5	18.5	3560	237.3	380	345	95	1.3	13-16
HP225V5-G302W-N1P9K	70	42	1.7	22	3000	200	380	368	95.5	1.3	8-10
HP225V7-G302W-N1P9K	96	55	1.7	30	3000	200	380	368	95.5	1.3	13-16
HP225W7-C302W-N1P9K	118	68	1.7	37	3000	200	380	337	95.6	1.3	8-10
HP230B6-G302W-N1P9K	143	80	1.8	45	3000	300	380	362	95.8	1.3	13-16
HP230W6-G302W-N1P9K	175	98	1.8	55	3000	300	380	362	95.8	1.3	8-10
HP230W8-G302W-N1P9K	239	135	1.8	75	3000	300	380	366	95.9	1.3	13-16

使用条件： 1、驱动器开关频率≥4kHz；2、冷却介质要求：空压机油，油压≤0.6Mpa，入口油温≤80℃；  
3、流量：HP218≥8L/min，HP225≥12L/min，HP230≥15L/min。

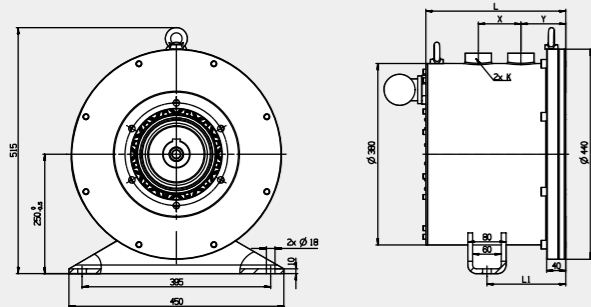
## 空压机液冷电机（18系列）



## 空压机液冷电机（25系列）



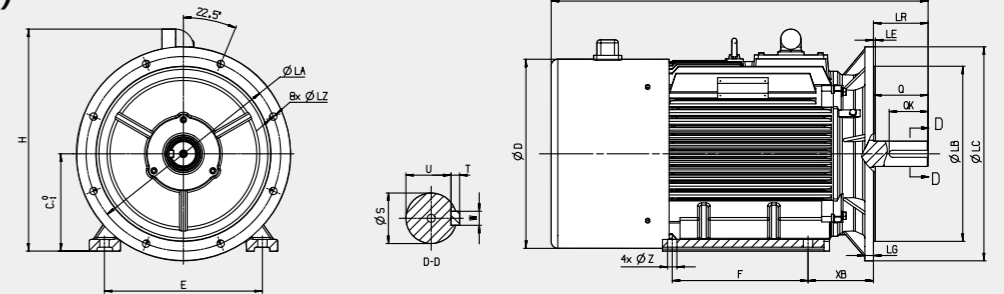
## 空压机液冷电机（30系列）



## 空压机风冷电机

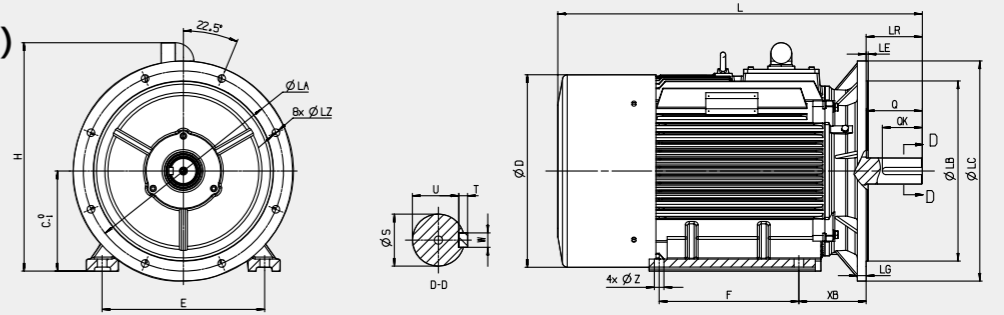
型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	电源等级 (V)	反电势 EMK(V)	效率 η(%)	服务系数 SF	极数	中心高 (mm)
HP24036-K152F-N1P9K	350	92	3.8	55	1500	75	380	376	95.8	1.3	6	250
HP24048-K152F-N1P9K	478	128	3.7	75	1500	75	380	370	96	1.3	6	250
HP24558-K152F-N1P9K	573	159	3.6	90	1500	100	380	360	96.2	1.3	8	280
HP24570-K152F-N1P9K	700	178	3.9	110	1500	100	380	386	96.4	1.3	8	280
HP24584-K152F-N1P9K	840	220	3.8	132	1500	100	380	371	96.6	1.3	8	280
HP25210-K152F-N1P9K	1019	260	3.9	160	1500	100	380	402	96.8	1.3	8	315
HP25212-K152F-N1P9K	1178	320	3.7	185	1500	100	380	350	97.1	1.3	8	315
HP25213-K152F-N1P9K	1273	335	3.8	200	1500	100	380	377	97.2	1.3	8	315
HP25214-K152F-N1P9K	1400	400	3.5	220	1500	100	380	360	97.3	1.3	8	315
HP25216-K152F-N1P9K	1592	450	3.5	250	1500	100	380	345	97.4	1.3	8	315
HP23718-K302F-N1P9K	175	94	1.9	55	3000	200	380	376	95.8	1.2	8	225
HP23723-K302F-N1P9K	239	125	1.9	75	3000	200	380	376	96	1.2	8	225
HP23728-K302F-N1P9K	287	154	1.9	90	3000	200	380	379	96.2	1.2	8	225
HP24036-K302F-N1P9K	350	190	1.8	110	3000	150	380	347	96.4	1.2	6	250
HP24042-K302F-N1P9K	420	230	1.8	132	3000	150	380	347	96.6	1.2	6	250
HP24550-K302F-N1P9K	509	270	1.9	160	3000	200	380	371	96.8	1.2	8	280
HP25205-K302F-N1P9K	589	315	1.9	185	3000	200	380	377	97.1	1.2	8	315
HP25206-K302F-N1P9K	637	350	1.8	200	3000	200	380	365	97.2	1.2	8	315
HP25207-K302F-N1P9K	700	400	1.8	220	3000	200	380	370	97.3	1.2	8	315
HP25208-K302F-N1P9K	796	445	1.8	250	3000	200	380	360	97.4	1.2	8	315

## 空压机风冷电机（风机）



电机型号	机座号	尺寸 (mm)																					
		LA	LB	LC	LE	LG	LZ	C	D	E	F	H	XB	L	LR	S	W	U	T	Q	QK	Z	吊环
HP24036-K152F-N1P9K	250M	500	450	550	5	22	19	250	481	406	349	605	168	970	140	65	18	58	11	140	125	24	有
HP24048-K152F-N1P9K	280M	500	450	550	5	22	19	280	545	457	419	665	190	1125	140	75	20	67.5	12	140	125	24	有
HP24558-K152F-N1P9K	315L	600	550	660	6	25	24	315	618	508	508	780	216	1380	170	80	22	71	14	170	140	28	有

## 空压机风冷电机（风叶）



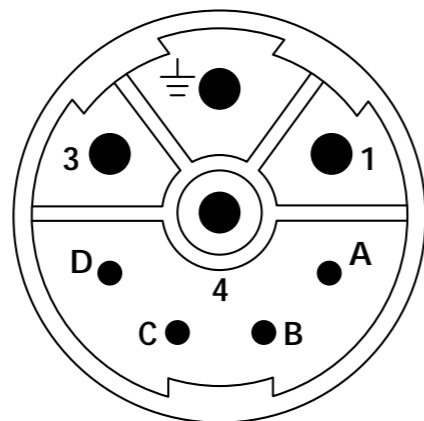
电机型号	机座号	尺寸 (mm)																					
		LA	LB	LC	LE	LG	LZ	C	D	E	F	H	XB	L	LR	S	W	U	T	Q	QK	Z	吊环
HP23718-K302F-N1P9K	225S	400	350	450	5	20	19	225	445	356	286	570	149	850	140	60	18	53	11	140	110	19	有
HP23723-K302F-N1P9K	250M	500	450	550	5	22	19	250	481	406	349	605	168	950	140	65	18	58	11	140	125	24	有
HP23728-K302F-N1P9K	280M	500	450	550	5	22	19	280	545	457	419	665	190	1050	140	75	20	67.5	12	140	125	24	有
HP24036-K302F-N1P9K	315L	600	550	660	6	25	24	315	618	508	254	508	216	1320	170	80	22	71	14	170	140	28	有

# 电机接线：信号

## 信号插座：M23-17

针脚	绝对值 Heidenhain	旋变 Tamagawa	绝对值 sick	正余弦 Heidenhain	增量值 Tamagawa
1	+Vcc sensor		Us	C-	
2				D-	+Vcc
3		cos+		A-	0V
4	0V sensor	cos-	GND	B-	A+
5	KTY		KTY		B+
6	KTY			C+	Z+
7	+Vcc	sin+	KTY	D+	A-
8	Clock+	sin-		A+	B-
9	Clock-			B+	Z-
10	0V				U-
11					V-
12	B+	ref+	sin+	+5V	W-
13	B-	ref-	sin-	0V	U+
14	DATA+	KTY	data+	R-	V+
15	A+	KTY	cos+	R+	W+
16	A-		cos-	KTY	KTY
17	DATA-		data-	KTY	KTY

1	U
2	GND
3	V
4	W
A	PTC
B	PTC
C	Brake+
D	Brake-



# 电机接线：电源

SIZE A		额定电流 $I_n < 0-60A >$ 可配旋紧件 PG21(13-18mm) PG29(18-25mm)
SIZE B		额定电流 $I_n < 60-200A >$ 可配旋紧件 PG29(18-25mm) PG36(22-32mm) PG42(32-38mm) PG48(37-44mm)
SIZE C		额定电流 $I_n < 200-400A >$ 可配旋紧件 2×PG36(22-32mm) 2×PG42(32-38mm) 2×PG48(37-44mm)
SIZE D		额定电流 $I_n < 400-600A >$ 可配旋紧件 3×PG42(32-38mm)





Hi3\*\* 系列 5.5~90kW 伺服驱动器



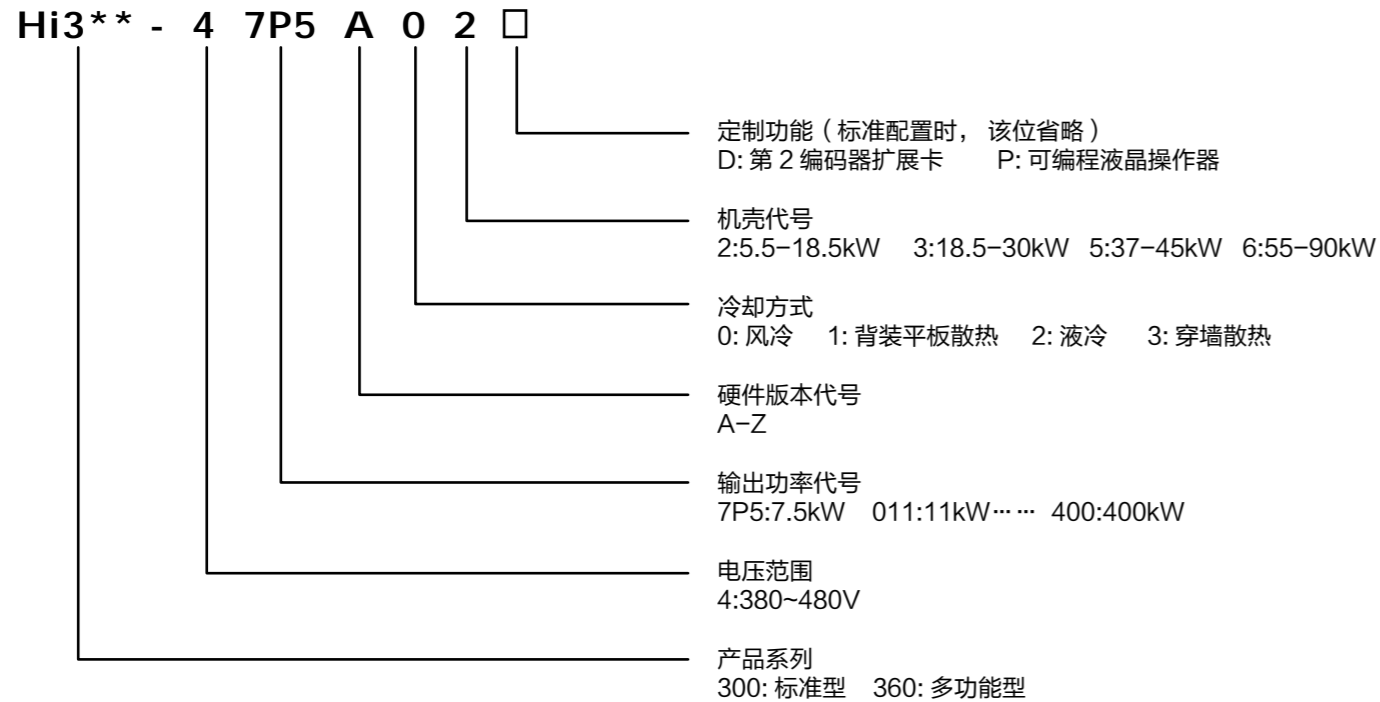
### Hi 驱动器产品特点 (3 \*\*)

- > 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、VARAN 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、STO 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

## 型号命名规则



注：第 2 编码器扩展卡与可编程操作器可同时定制

## Hi300 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）	对应二代机
Hi300	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）  第 2 编码器扩展卡（增量式编码器、脉冲 + 方向、SSI、编码器仿真）	Hi200 Hi200 不支持第 2 编码器扩展卡。
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 STO 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）  第 2 编码器扩展卡（增量式编码器、脉冲 + 方向、SSI、编码器仿真）	Hi282 Hi282 不支持第 2 编码器扩展卡

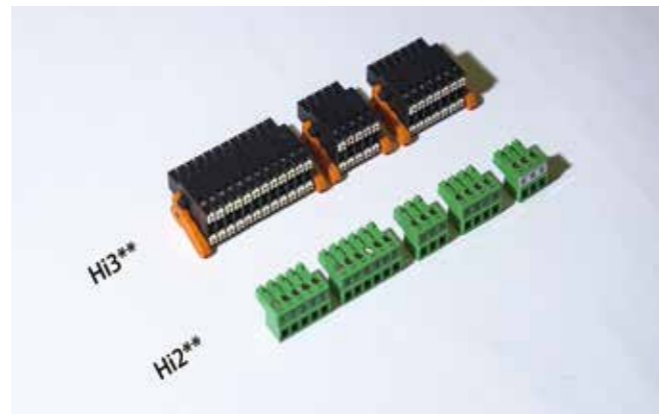
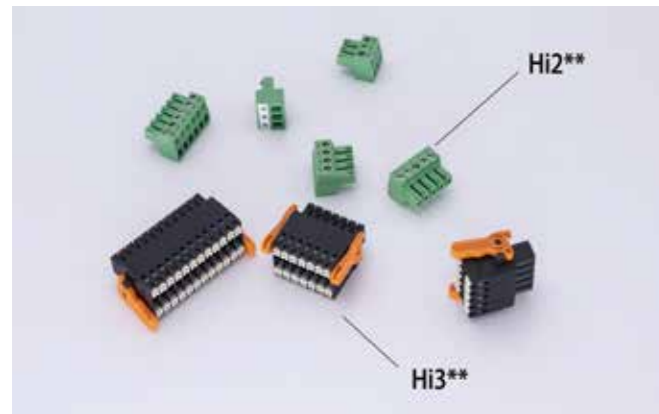
## Hi3\*\* 相较 Hi2\*\* 的优势

相关事项	说明
尺寸	功率密度更高，比二代机同功率更小，平均体积减少 25% 以上
整机	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 输入额定电压最大值由 440V 提升至 480V；</li> <li>● 内置 STO 电路升级，通过功能安全认证；</li> <li>● 通过 CE 和 UL 认证；</li> <li>● 所有机壳都有强电 Charge 指示灯；</li> <li>● 瞬时 2 倍过载 1 秒，1.8 倍过载 3 秒，1.5 倍过载 60 秒。</li> </ul>
硬件	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 控制板 DSP 由 28335 升级为 28377，芯片性能有大幅提升；</li> <li>● 控制板端子外露，无需拆盖接线；</li> <li>● 数字输入口，有效电平可选，默认为高电平有效；</li> <li>● 标准型可外接第二编码器卡；</li> <li>● 驱动板内置 EEPROM，存储整机参数，维修更换驱动板时无需设置容量代码；</li> <li>● 风机统一采用 PWM 控制风扇，支持调速功能，实现散热性能、工作噪音与使用寿命的完美协调，内置堵转保护功能；</li> <li>● 6# 机壳内置储能电容采用薄膜电容，发热低，寿命长；</li> <li>● 支持 Y 电容功能选择性接地（通过螺钉实现电气接地）。</li> </ul>
软件	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参数结构与二代机兼容，可轻易上手；</li> <li>● 内置多款我司生产的电机参数，一键导入，调试便捷快速；</li> <li>● 新增“参数自学习”功能，可自适应表贴式和内嵌式永磁同步电机的相关参数；</li> <li>● 新增“用户密码”功能，可配置参数更改权限。</li> </ul>
操作器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可选配“可编程液晶操作器”，在操作器上二次编程，便于细分行业开发；</li> <li>● 可选配“WIFI 操作器”，实现手机端无线调试、远程技术支持。</li> </ul>

# 驱动器对外接口

## Hi3\*\*、Hi2\*\* 接线端子比较

### ● 控制回路



### ● 主回路

#### Hi3\*\* 端子:



#### Hi2\*\* 端子:



### ● 编码器接口

机型	主编码器接口	第 2 编码器接口	
Hi300	DB26	DB26	
Hi200	DB15	不支持	
Hi360	DB26	DB26	主编码器和第 2 编码器的信号分布均与 Hi282 相同
Hi282	DB26	DB26	

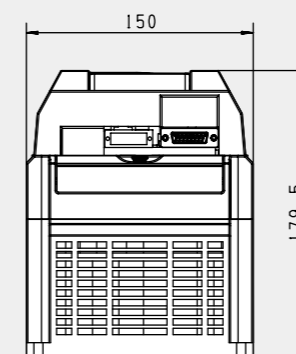
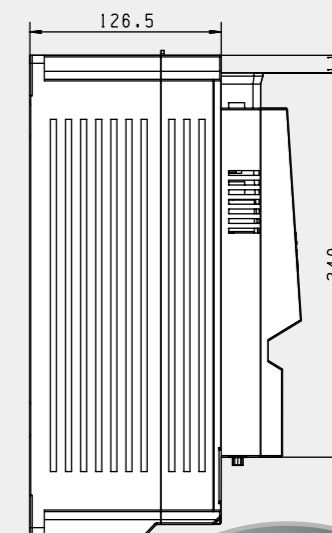
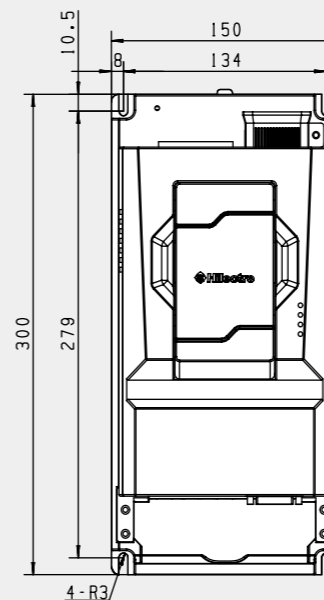
# Hi5.5-7.5-11-15-18.5 风冷

型号 Hi3**-4 □□□ XXX		5P5	7P5	011	015	018 <sup>注3</sup>
机壳代号		2#				
最大适用电机功率 (kW)		5.5	7.5	11	15	18.5
输出	额定输出容量 (kVA)	8.3	11	17	23	26
	额定输出电流 (A)	12	16.5	24	33	37
	过载能力	150%, 60s 200%, 1s (开关频率 2kHz)				
	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				
电源	电源设备容量 (kVA)	14	19	26	36	38
	电压范围 (V)	3 相, 380 ~ 480				
输入	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	45

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。

注 3: 2# 机壳 18.5kW 属于特殊机型, 其过载能力达不到上表的技术指标 (最大过载能力为 178%)。



# Hi18.5-22-30 风冷

型号 Hi3**-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)		
	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)	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 (V)	-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%。

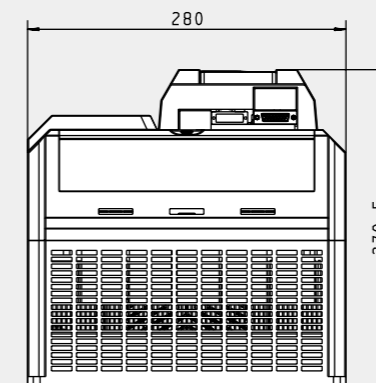
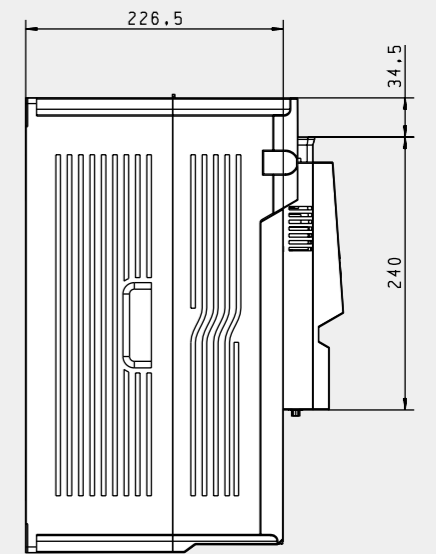
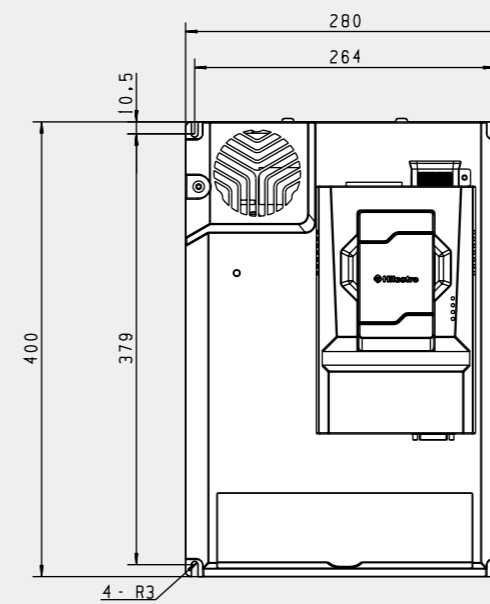
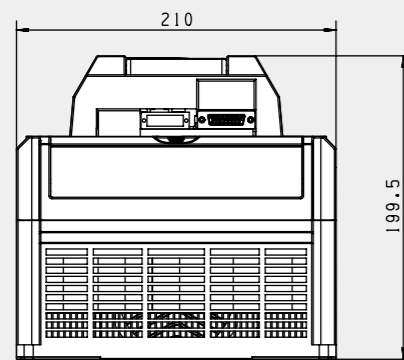
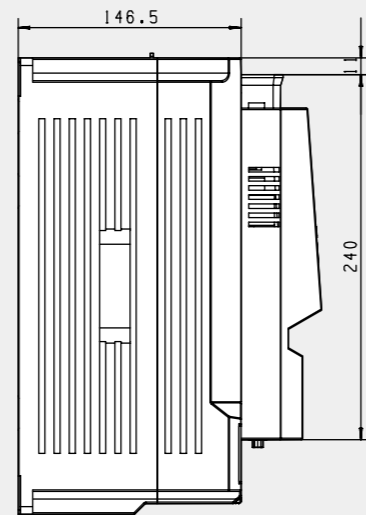
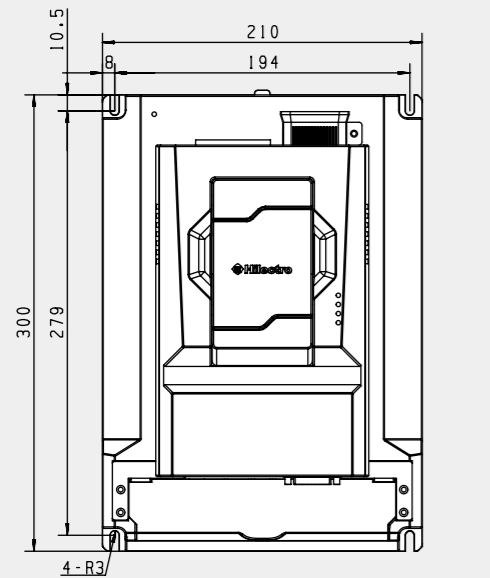
注 2: 上表为驱动器在开关频率为 4kHz 时的额定参数。如果开关频率加大, 驱动器的输出能力将会下降。

# Hi37-45 风冷

型号 Hi3**-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)	
	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)	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 (V)	-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。

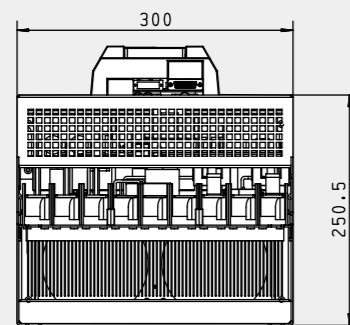
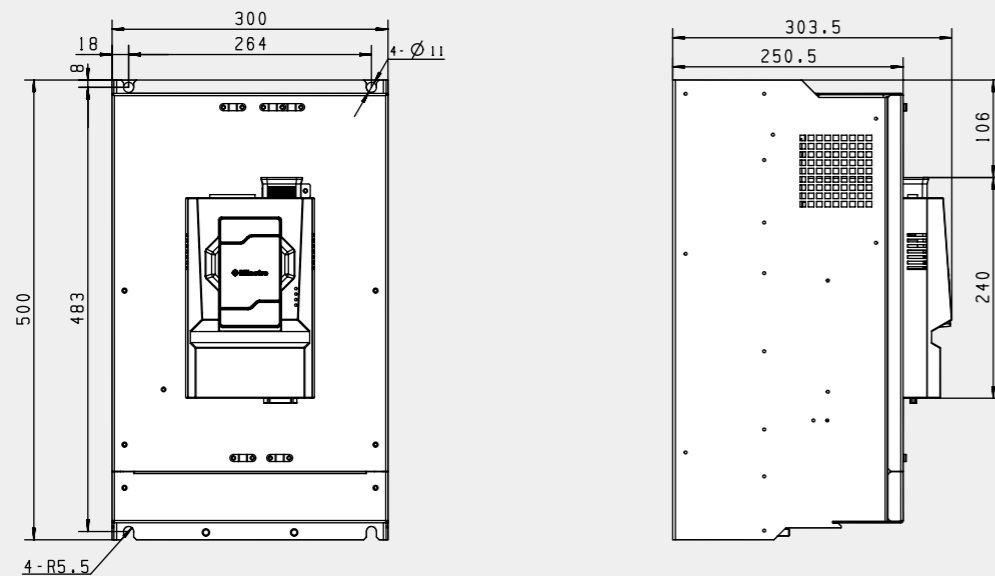


# Hi55-75-90 风冷

型号 Hi3**-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)		
	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)	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 (V)	-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。

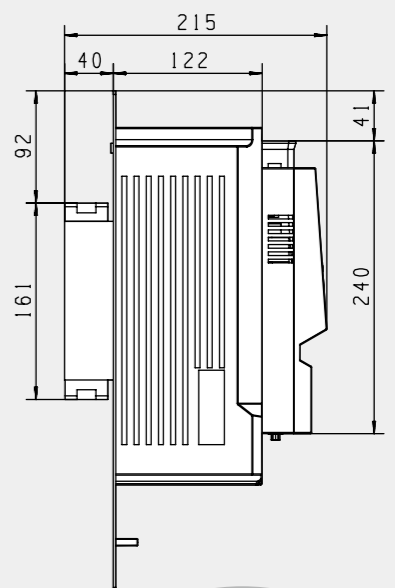
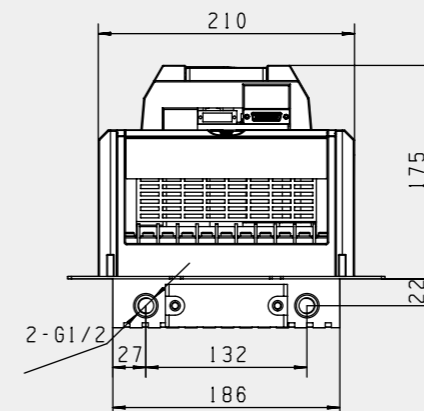
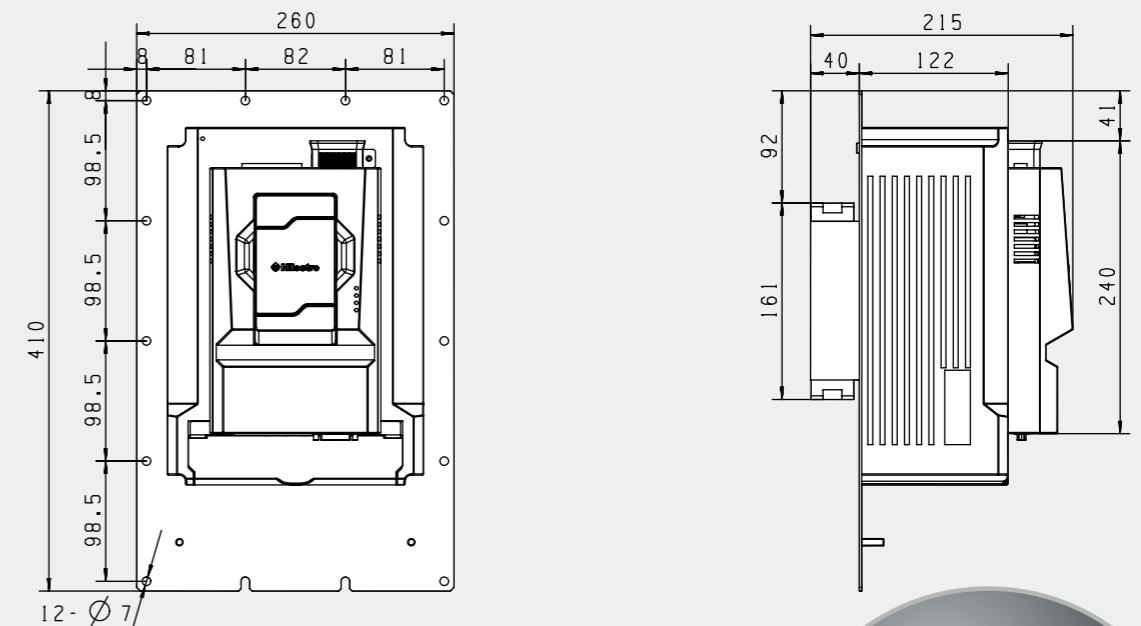


# Hi18.5-22-30 液冷

型号 Hi3**-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)		
	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)	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 (V)	-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。

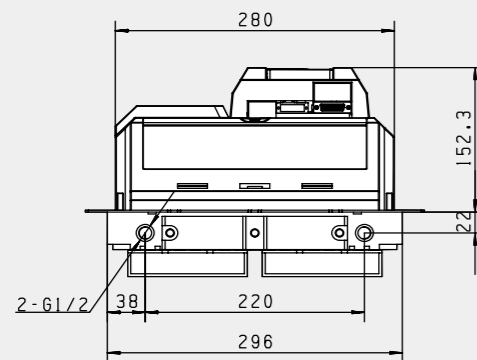
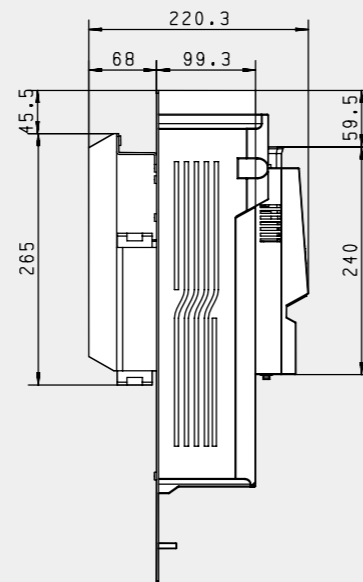
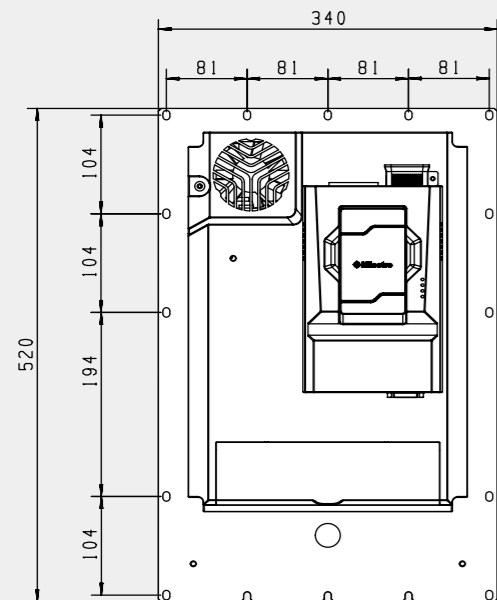


# Hi37-45 液冷

型号 Hi3**-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)	
	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)	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 (V)	-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。

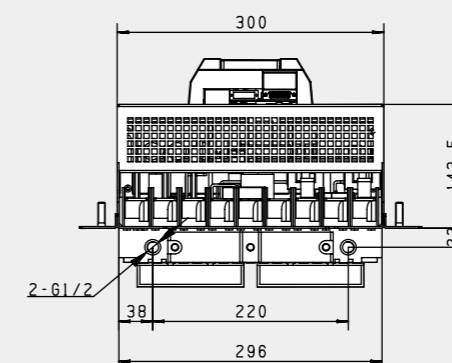
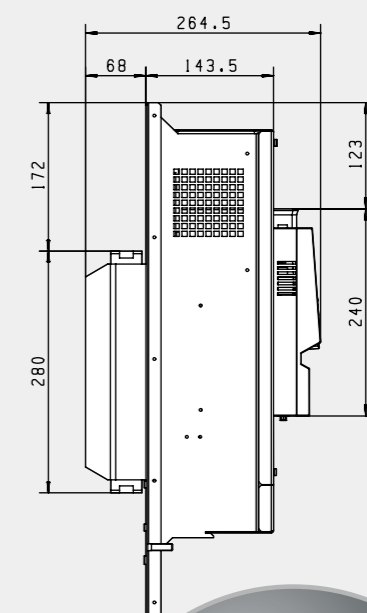
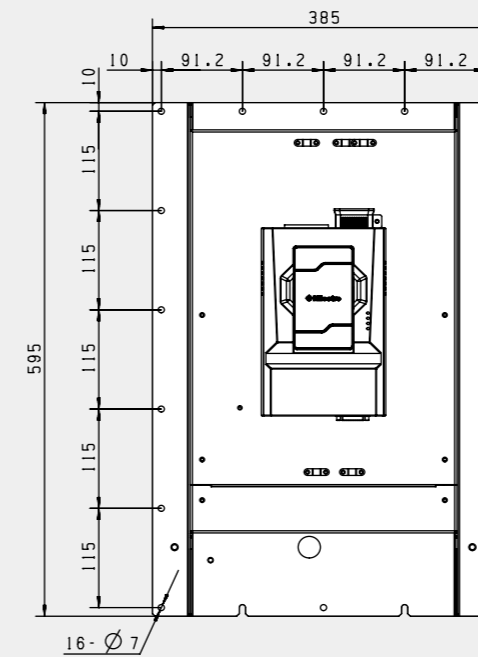


# Hi55-75-90 液冷

型号 Hi3**-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)		
	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)	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 (V)	-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。





Hi2\*\* 系列 7.5~160kW 伺服驱动器



### Hi 驱动器产品特点 (2 \*\*)

- > AC380V 级, 所有液冷机型内置制动电阻
- > 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、VARAN 通讯, 可兼容国际上的主流协议
- > 具有卓越的电机控制精度和动态性能
- > 软件完全自主开发, 可根据用户需要定制相应的功能
- > 配套的上位机调试软件功能强大、界面友好及容易使用



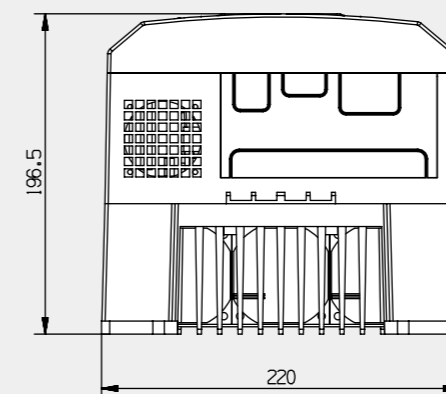
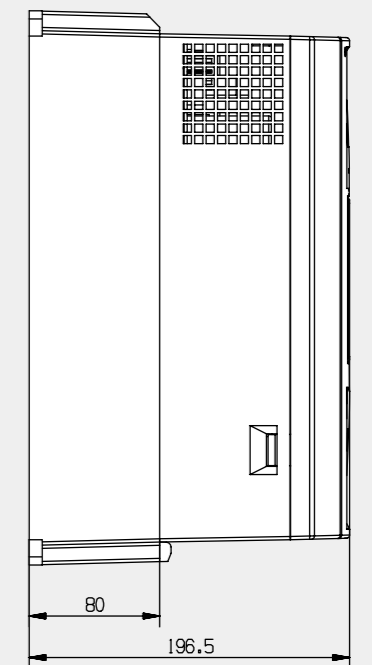
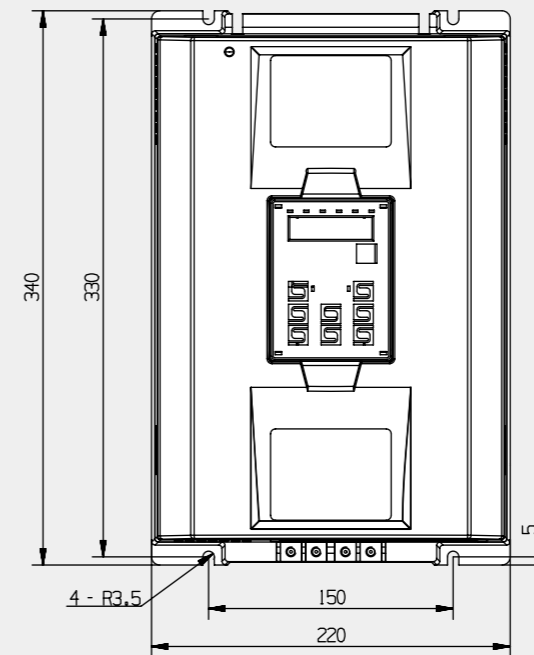
# Hi 驱动器产品命名规则

Hi2\*\* - 4 075 A 0 R 0 1 R C X N

- 定制功能 (标准配置时, 该位省略)  
N: 无 D: 第 2 编码器扩展卡 A: 模拟量输出 M: Modbus
- 特殊备用代号 (可省略)
- 总线配置  
C: CAN E: EtherCAT+CAN
- 支持编码器类型  
R: 旋变 Resolver E: 海德汉 Endat+ 旋变 Resolver
- 温度传感器接口  
0: PTC 1: KTY+PTC
- STO 配置  
0: 无 1: 有
- 机壳尺寸代号  
G: 7.5-小 18.5kW J: 大 18.5-30kW H: 30-37kW  
R: 37-90kW U: 110-160kW
- 冷却方式  
0: 风冷 1: 背装平板散热 2: 液冷 3: 穿墙散热
- 硬件版本代号  
A-Z
- 输出功率代号  
7P5: 7.5kW 011: 11kW ... 160: 160kW
- 电压等级  
4: 400V 2: 200V
- 产品系列  
200: 标准型 282: 多功能型

# Hi7.5-11-15-18.5 风冷

型号 Hi2** - 4 □□□ XXXXXXX		7P5	011	015	018
机壳代号		G			
最大适用电机功率 (kW)		7.5	11	15	18.5
输出	额定输出容量 (kVA)	11	17	21	24
	额定输出电流 (A)	16.5	24	33	37
	过载能力	150%, 60s (5Hz 以上)			
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V (跟随输入电压)			
	最高输出频率 (Hz)	400			
输入	电源设备容量 (kVA)	18	20	27	30
	额定电压	3 相 380V ~ 440V			
	允许频率波动	50/60Hz ±5%			
	允许电压波动	-15% ~ +10%			
	额定输入电流 (A)	23	26	35	38.5



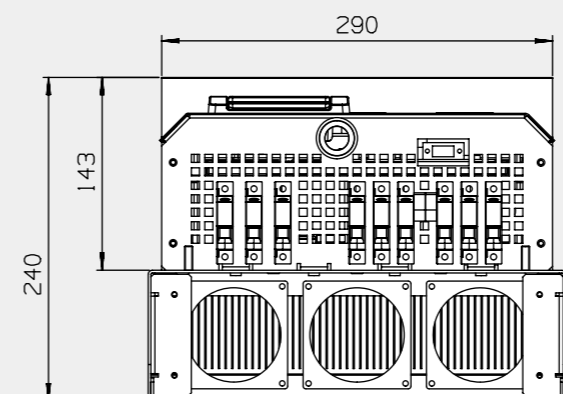
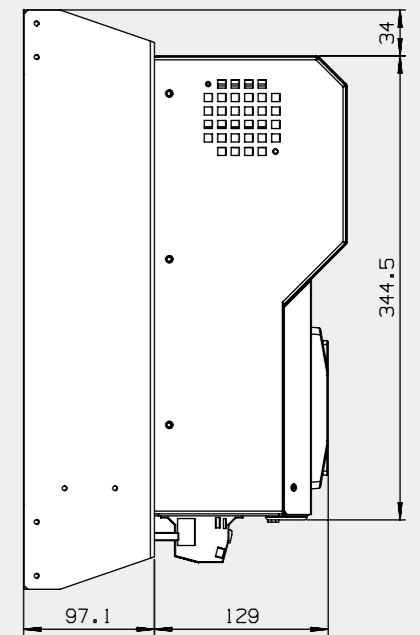
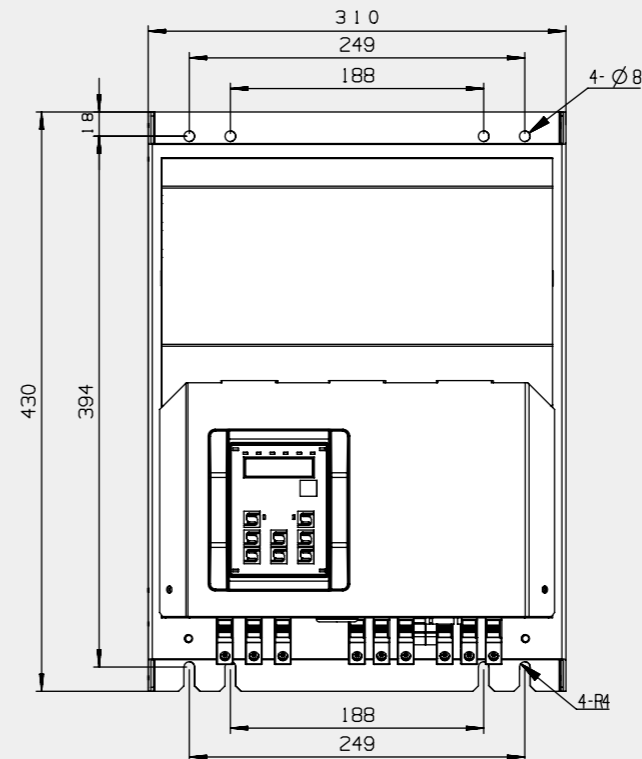
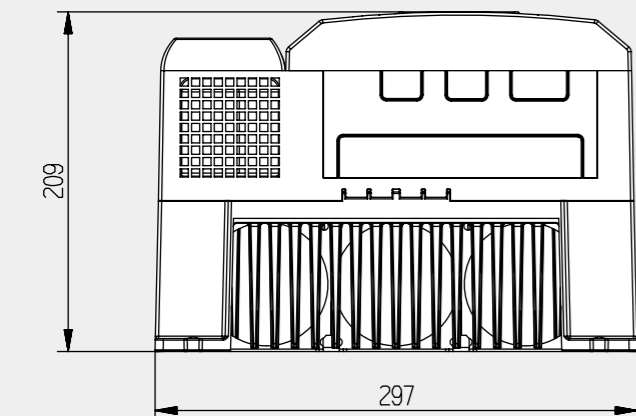
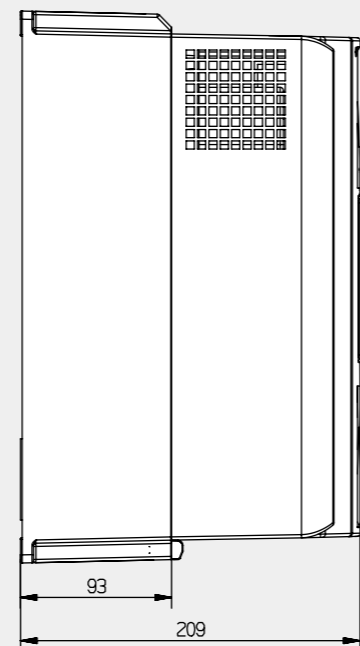
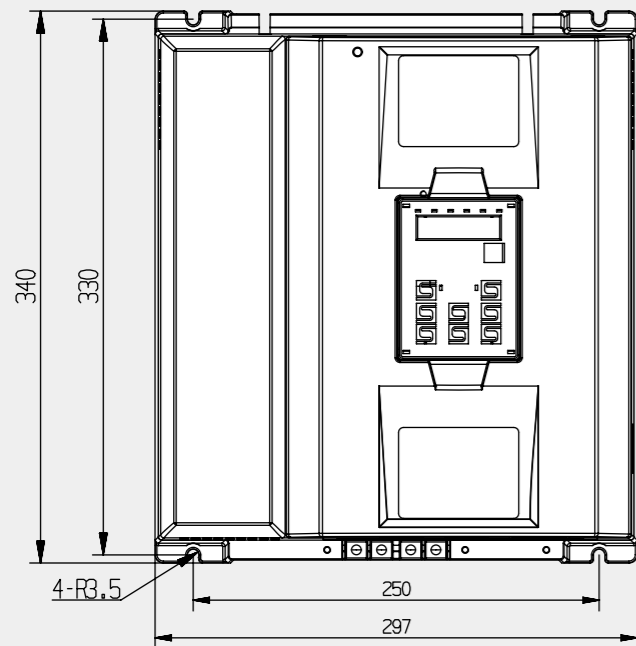


# Hi18.5-22-30 风冷

型号 Hi2**-4 □□□ XXXXXXX		018	022	030
机壳代号		J		
最大适用电机功率 (kW)		18.5	22	30
输出	额定输出容量 (kVA)	24	30	40
	额定输出电流 (A)	37	45	60
	过载能力	150%, 60s (5Hz 以上)		
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V (跟随输入电压)		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	30	36	48
	电压范围	3 相 380V ~ 440V		
	允许频率波动	50/60Hz ±5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	38.5	46.5	62

# Hi30-37 风冷

型号 Hi2**-4 □□□ XXXXXXX		030	037
机壳代号		H	
最大适用电机功率 (kW)		30	37
输出	额定输出容量 (kVA)	40	50
	额定输出电流 (A)	60	75
	过载能力	150%, 60s (5Hz 以上)	
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V (跟随输入电压)	
	最高输出频率 (Hz)	400	
输入	电源设备容量 (kVA)	51	64
	电压范围	3 相 380V ~ 440V	
	允许频率波动	50/60Hz ±5%	
	允许电压波动	-15% ~ +10%	
	额定输入电流 (A)	66	83

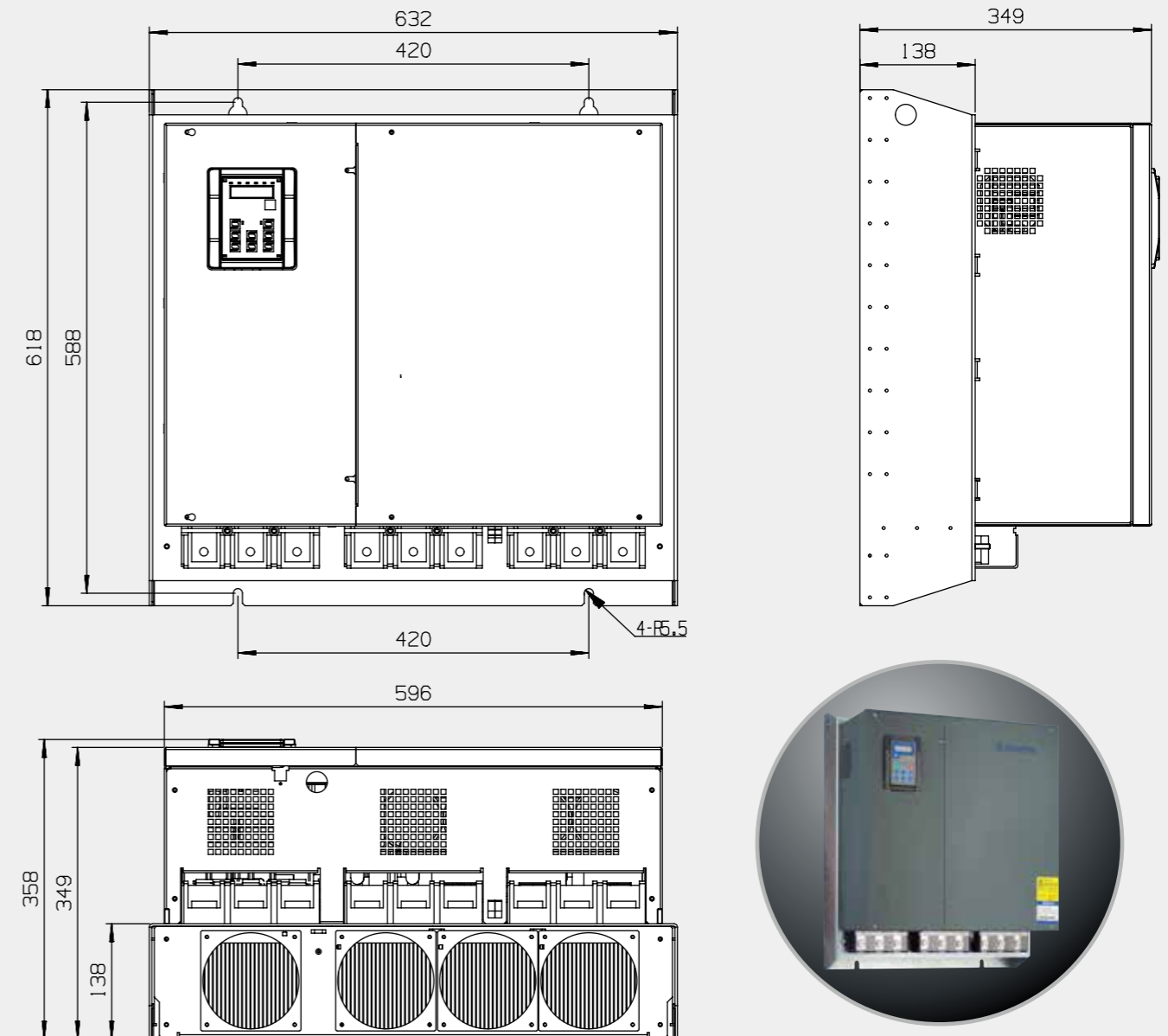
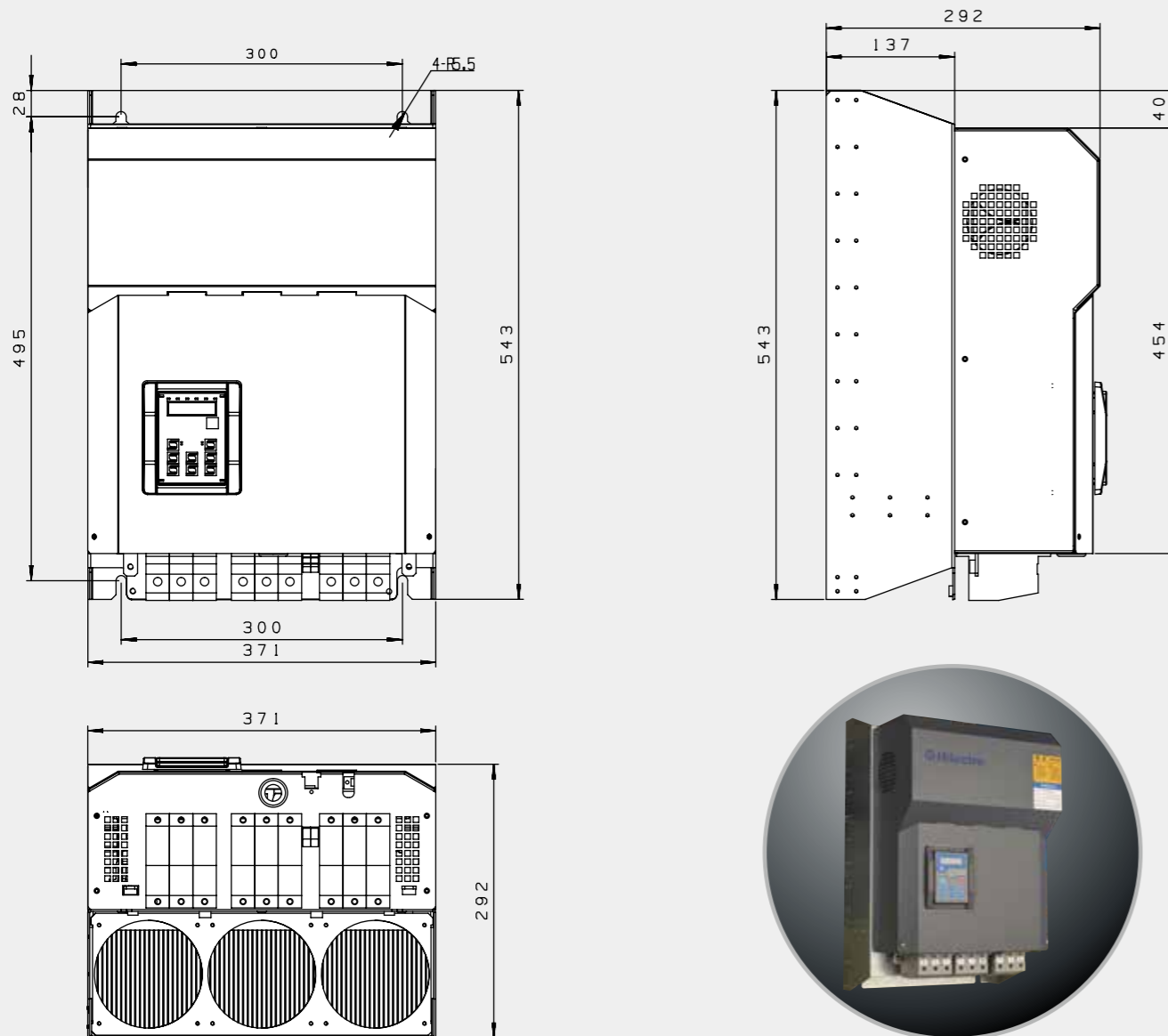


# Hi37-45-55-75-90 风冷

型号 Hi2**-4 □□□ XXXXXXX		037	045	055	075	090
机壳代号		R				
最大适用电机功率 (kW)		37	45	55	75	90
输出	额定输出容量 (kVA)	50	60	76	99	119
	额定输出电流 (A)	75	90	115	150	180
	过载能力	150%, 60s (5Hz 以上)				
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V (跟随输入电压)				
	最高输出频率 (Hz)	400				
输入	电源设备容量 (kVA)	64	77	97	126	151
	电压范围	3 相 380V ~ 440V				
	允许频率波动	50/60Hz ±5%				
	允许电压波动	-15% ~ +10%				
	额定输入电流 (A)	83	100	127	165	198

# Hi110-132-160 风冷

型号 Hi2**-4 □□□ XXXXXXX		110	132	160
机壳代号		U		
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	125%, 60s (5Hz 以上)		
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	177	210	252
	电压范围	3 相 380V ~ 440V		
	允许频率波动	50/60Hz ±5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	231	275	330

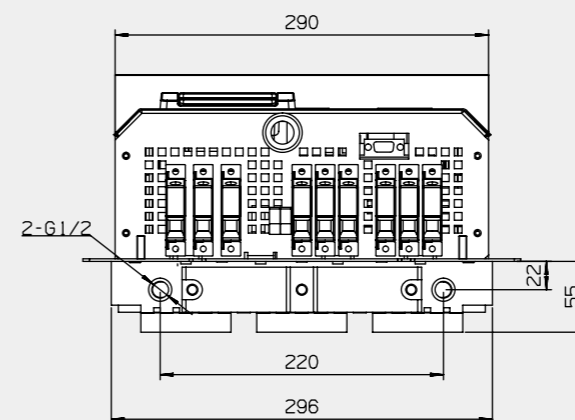
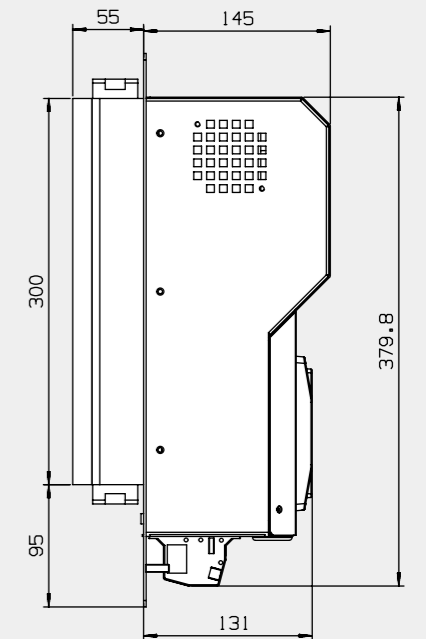
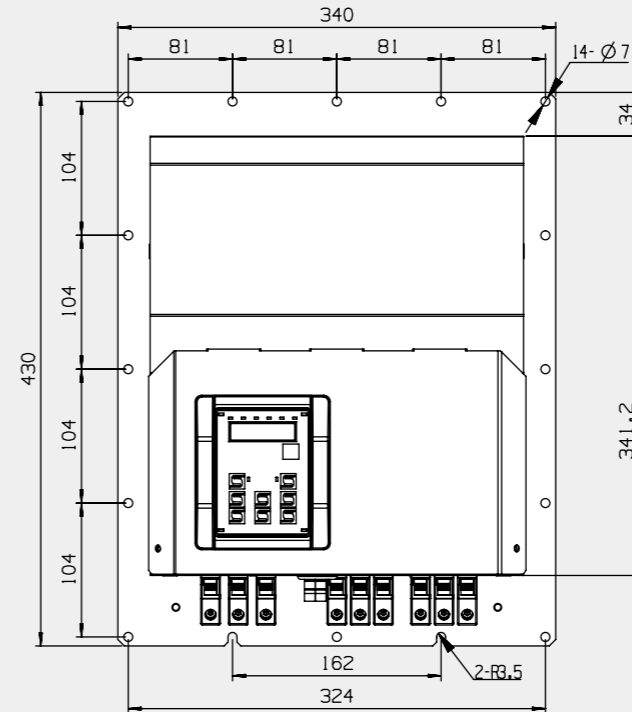
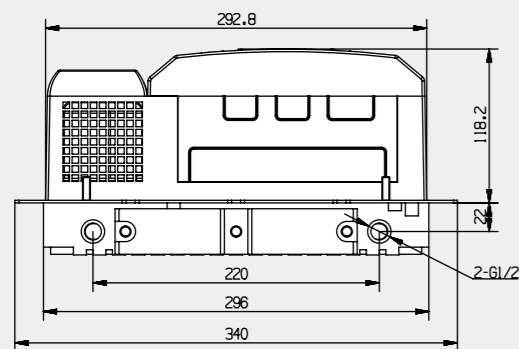
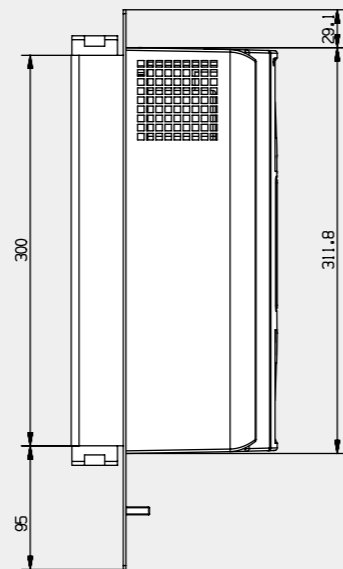
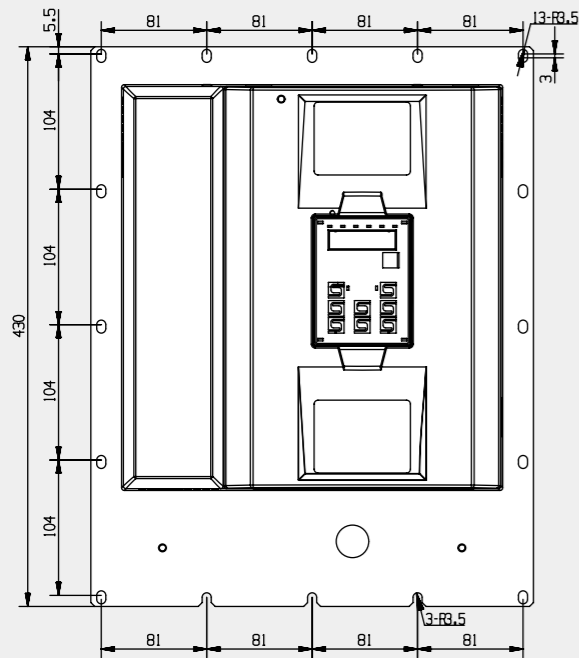


# Hi18.5-22-30 液冷

型号 Hi2**-4 □□□ XXXXXXX		018	022	030
机壳代号		J		
最大适用电机功率 (kW)		18.5	22	30
输出	额定输出容量 (kVA)	24	30	40
	额定输出电流 (A)	37	45	60
	过载能力	150%, 60s (5Hz 以上)		
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	30	36	48
	电压范围	3 相 380V ~ 440V		
	允许频率波动	50/60Hz ±5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	38.5	46.5	62

# Hi30-37 液冷

型号 Hi2**-4 □□□ XXXXXXX		030	037
机壳代号		H	
最大适用电机功率 (kW)		30	37
输出	额定输出容量 (kVA)	40	50
	额定输出电流 (A)	60	75
	过载能力	150%, 60s (5Hz 以上)	
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V	
	最高输出频率 (Hz)	400	
输入	电源设备容量 (kVA)	51	64
	电压范围	3 相 380V ~ 440V	
	允许频率波动	50/60Hz ±5%	
	允许电压波动	-15% ~ +10%	
	额定输入电流 (A)	66	83



# Hi37-45-55-75-90 液冷

型号 Hi2**-4 □□□ XXXXXXXX		037	045	055	075	090
机壳代号		R				
最大适用电机功率 (kW)		37	45	55	75	90
输出	额定输出容量 (kVA)	50	60	76	99	119
	额定输出电流 (A)	75	90	115	150	180
	过载能力	150%, 60s (5Hz 以上)				
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V				
	最高输出频率 (Hz)	400				
输入	电源设备容量 (kVA)	64	77	97	126	151
	电压范围	3 相 380V ~ 440V				
	允许频率波动	50/60Hz ±5%				
	允许电压波动	-15% ~ +10%				
	额定输入电流 (A)	83	100	127	165	198

# Hi110-132-160 液冷

型号 Hi2**-4 □□□ XXXXXXXX		110	132	160
机壳代号		U		
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 (5Hz 以上)		
	最高输出电压	3 相 380V ~ 440V		
	最高输出频率 (Hz)	400		
输入	电源设备容量 (kVA)	177	210	252
	电压范围	3 相 380V ~ 440V		
	允许频率波动	50/60Hz ±5%		
	允许电压波动	-15% ~ +10%		
	额定输入电流 (A)	231	275	330

