

## HPK 系列高效防爆型三相永磁同步电机

2026 版



**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

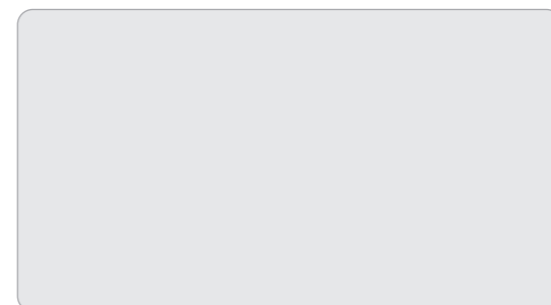
ADD: 518, Xiaojiajiang Middle Road, Beilun District, Zhejiang, China, 315801

电话 /Tel: 0574-86185807

传真 /Fax: 0574-86185809

网址 /Web: www.haitiandrive.com

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

2026V03

www.haitiandrive.com

**驱动你的卓越**



## PROFILE 企业简介

### 关于海天驱动

宁波海天驱动有限公司筹建于2005年，作为海天集团六大支柱产业之一，充分利用集团平台优势，深耕工业自动化、非道路移动机械、工业液压三大核心领域。其产品体系丰富完备，涵盖伺服电机、伺服驱动器、高性能控制器、液压马达、液压泵、液压阀、液压系统、伺服机械手、磁力模版、直线导轨副等核心零部件。

海天驱动精准把握制造业智能化升级趋势以及非道路移动机械电动化需求，凭借产品齐全、自主研发制造的集成优势，为合作伙伴提供高效、节能、精密的核心部件，以及机电液一体化的解决方案，持续助力装备制造业向绿色化、数字化迈进。

### 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，提升用户产品的效率和性能。

驱动你的装备：作为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，助力产品绿色、高效、智能发展，助力国家碳达峰、碳中和目标的实现。

驱动你的生产：作为专业的伺服机械手、电控永磁产品生产商，提供机械设备周边自动化解决方案，打造稳定、高效、柔性的智能化生产线。



## BRAND 品牌介绍

### 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20万套，至今，总供应量超150万套。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-500000Nm，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、冶金、橡胶等领域。



驱动你的卓越

# HPK 系列高效防爆型三相永磁同步电机

## 产品特点

HPK 系列高效防爆型三相永磁同步电机是一款经过专门设计，可用于具有爆炸性环境的工业产品。该系列电机提供了多样的转矩 / 速度特性、反馈选项和定制可能性，使得 HPK 系列电机成为了爆炸性环境中大多数伺服系统应用的理想解决方案。

防爆标志：**Ex db IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db**。

### 气体防爆：Ex db IIC T4 Gb

- **Ex**: 防爆标志，符合防爆标准。
- **db**: 隔爆型保护，保护级别 b (高)
- **IIC**: 最高级别气体防爆，可用于：氢气、乙炔、二硫化碳等最危险气体。
- **T4**: 温度组别，设备最高表面温度 ≤ 135°C。
- **Gb**: 气体环境设备保护级别，适用于 1 区、2 区爆炸性气体环境。

### 粉尘防爆：Ex tb IIIC T130°C Db

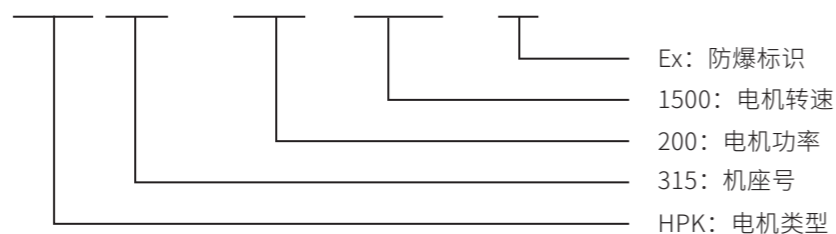
- **Ex**: 防爆标志，符合防爆标准。
- **tb**: 粉尘点燃防护型外壳，保护级别 b (高)。
- **IIIC**: 适用于 IIIC 类导电性粉尘环境 (也可用于 IIIA/IIIB, 铝粉、镁粉、煤粉、焦炭粉、面粉、淀粉、塑料粉、木粉等)。
- **T130°C**: 设备最高表面温度 ≤ 130°C。
- **Db**: 粉尘环境设备保护级别，适用于 21 区、22 区可燃性粉尘环境。

### 符合严格认证标准

- GB/T 3836.1-2021 《爆炸性环境 第 1 部分：设备通用要求》。
- GB/T 3836.2-2021 《爆炸性环境 第 2 部分：由隔爆外壳“d”保护的装置》。
- GB/T 3836.31-2021 《爆炸性环境 第 31 部分：由防粉尘点燃外壳“t”保护的装置》。

## 型号命名规则

HPK 315 - 200 - 1500 - Ex



## 典型行业与设备应用



### 石油化工

- 炼油厂、化工厂、油气储运、海上钻井平台等，含氢气、乙炔等 IIC 级气体与金属粉尘区域。



### 冶金加工

- 金属冶炼、抛光、切割车间，适配铝镁等导电性金属粉尘 (IIIC 级) 工况。



### 制药 / 精细化工

- 溶剂合成、原料研磨、干燥工序，同时存在易燃溶剂蒸汽与原料粉尘。



### 粮食 / 饲料加工

- 面粉厂、淀粉厂、饲料厂，粉尘浓度高且多为 IIIC 级导电性粉尘环境。



### 能源电力

- 天然气处理站、沼气工程、煤炭气化车间，兼具可燃气体与煤粉等粉尘风险。

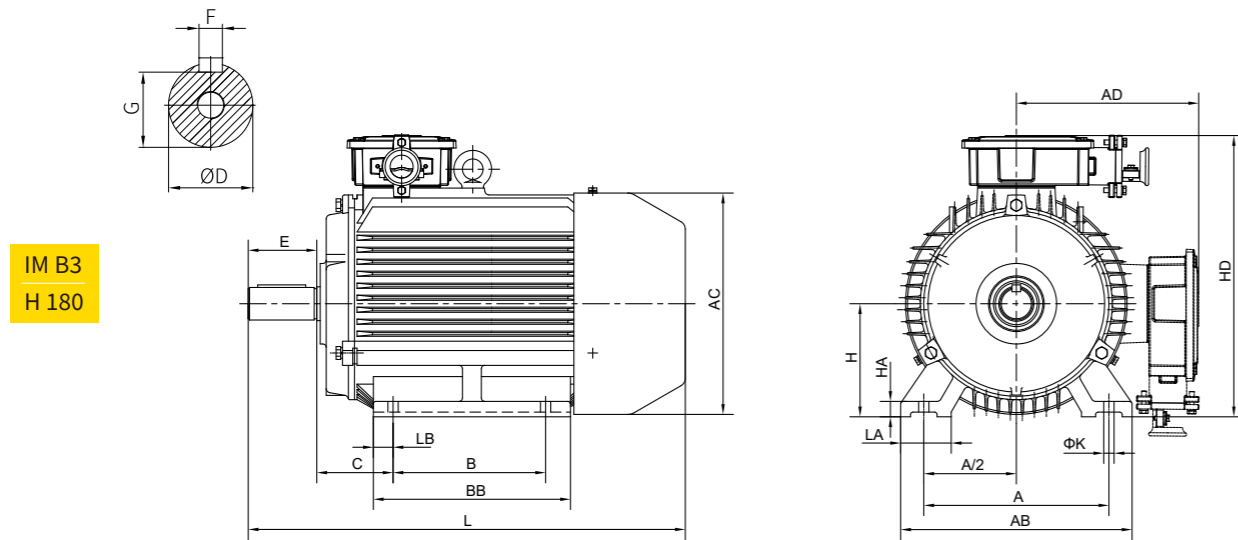


### 喷涂 / 涂装

- 油漆、涂料生产与喷涂车间，溶剂蒸汽与粉尘混合的危险区域。

# HPK180-F 电机参数

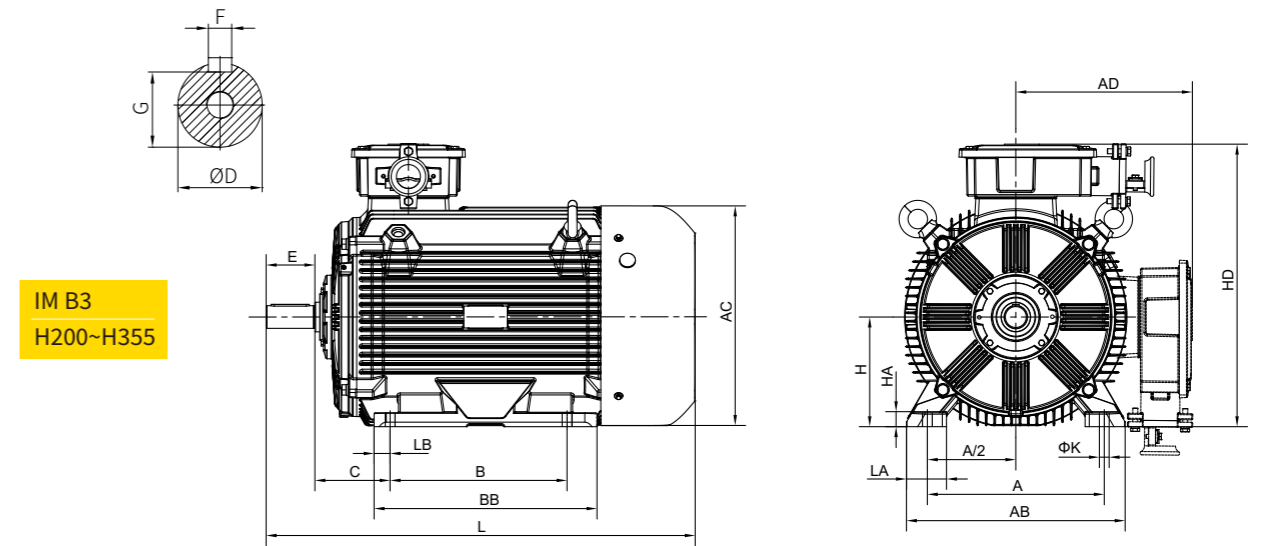
型号	额定转矩 Tn(Nm)	额定电流 In(A)	KT (Nm/A)	额定功率 Pn(kW)	额定转速 n(rpm)	额定频率 f(Hz)	效率 $\eta$ (%)	极数	空载反电势 (V)
HPK180-22-1500-Ex	140	39	3.64	22	1500	150	95.3	12	366
HPK180-30-1500-Ex	191	52	3.68	30	1500	150	95.8	12	371
HPK180-37-1500-Ex	236	63	3.76	37	1500	150	96.0	12	397
HPK180-45-1500-Ex	287	78	3.69	45	1500	150	96.2	12	390
HPK180-55-1500-Ex	350	95	3.68	55	1500	150	96.4	12	371
HPK180-22-3000-Ex	70	36	1.93	22	3000	200	94.9	8	385
HPK180-30-3000-Ex	96	51	1.88	30	3000	200	95.3	8	394
HPK180-37-3000-Ex	118	62	1.89	37	3000	200	95.7	8	376
HPK180-45-3000-Ex	143	75	1.92	45	3000	200	95.9	8	382
HPK180-55-3000-Ex	175	94	1.87	55	3000	200	96.1	8	391
HPK180-75-3000-Ex	239	127	1.89	75	3000	200	96.4	8	376



机座号	转速 (r/min)	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	LA	LB	AB	BB	HA	AC	AD	HD	L(IC416)
180	1500/3000	279	279	121	48	110	14	42.5	180	14.5	70	35	349	321	22	358	275	455	806

# HPK200-F 电机参数

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)	效率 $\eta$ (%)	极数	空载反电势 (V)
HPK200-30-1500-Ex	191	50	3.82	30	1500	150	96.4	12	382
HPK200-30-3000-Ex	96	50	1.92	30	1500	300	96.6	12	388

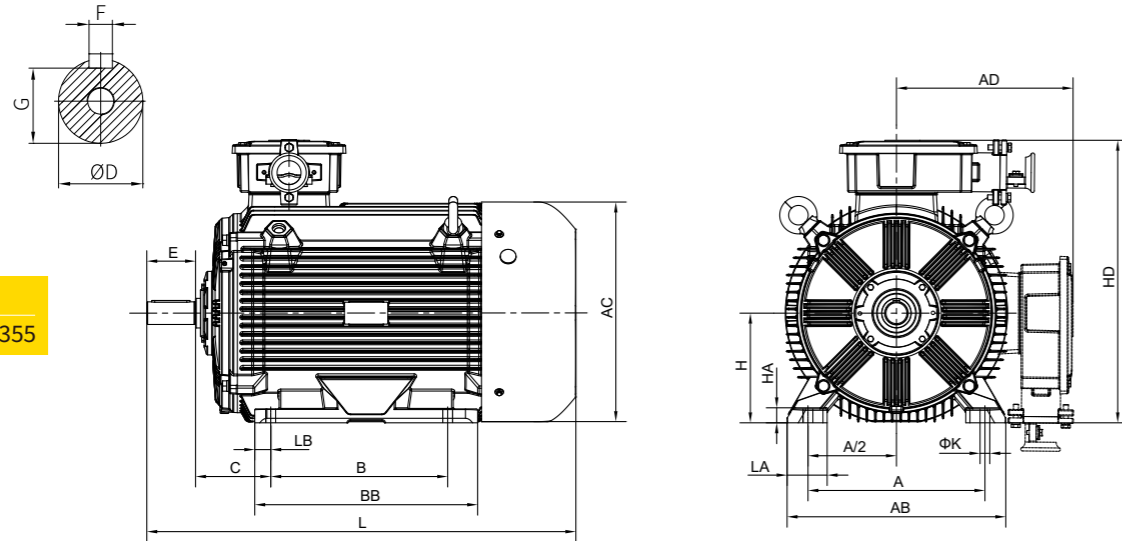


机座号	转速 (r/min)	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	LA	LB	AB	BB	HA	AC	AD	HD	L(IC416)
200	1500/3000	318	305	133	55	110	16	49	200	18.5	84	30	388	380	25	396	321	526	957

# HPK225-F 电机参数

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)	效率 $\eta$ (%)	极数	空载反电势 (V)
HPK225-55-1500-Ex	350	90	3.87	55	1500	150	96.4	12	382
HPK225-75-1500-Ex	478	121	3.94	75	1500	150	96.6	12	388
HPK225-90-1500-Ex	573	151	3.81	90	1500	150	96.8	12	394
HPK225-55-3000-Ex	175	94	1.87	55	3000	200	96.1	8	379
HPK225-75-3000-Ex	239	125	1.91	75	3000	200	96.4	8	286
HPK225-90-3000-Ex	287	155	1.85	90	3000	200	96.5	8	391
HPK225-110-3000-Ex	350	190	1.84	110	3000	200	96.4	8	372
HPK225-132-3000-Ex	420	222	1.90	132	3000	200	96.5	8	383

IM B3  
H200~H355

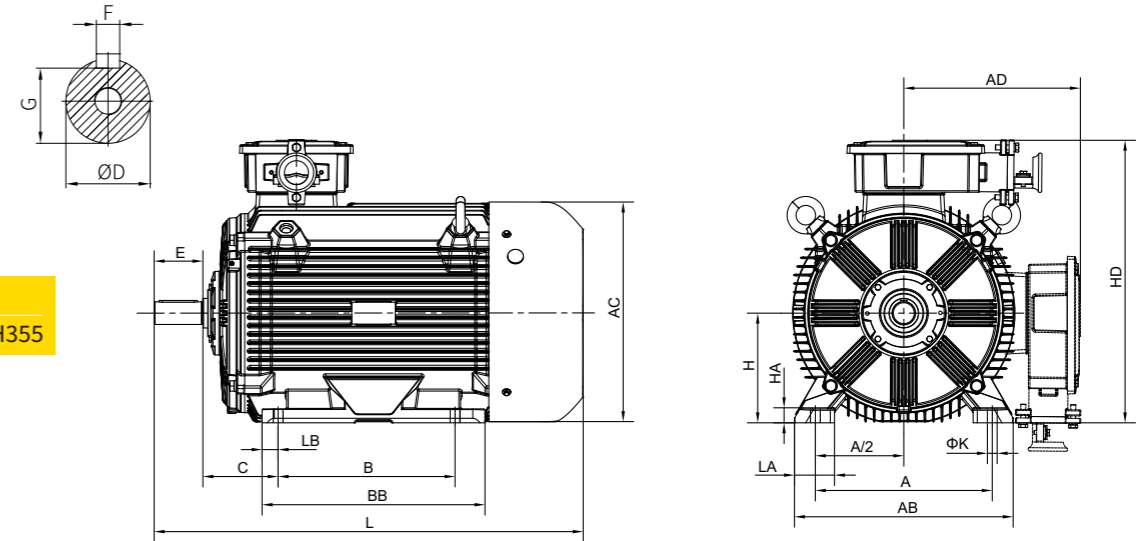


机座号	转速 (r/min)	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	LA	LB	AB	BB	HA	AC	AD	HD	L(IC416)
225	1500/3000	356	286	149	60	140	18	53	225	18.5	84	43	431	368	28	445	345	570	1008

# HPK250-F 电机参数

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)	效率 $\eta$ (%)	极数	空载反电势 (V)
HPK250-55-1500-Ex	350	97	3.60	55	1500	150	96.4	12	374
HPK250-75-1500-Ex	478	134	3.57	75	1500	150	96.6	12	390
HPK250-90-1500-Ex	573	158	3.63	90	1500	150	96.8	12	378
HPK250-90-3000-Ex	287	152	1.89	90	3000	200	96.5	8	403
HPK250-110-3000-Ex	350	190	1.84	110	3000	200	96.4	8	392
HPK250-132-3000-Ex	420	224	1.88	132	3000	200	96.5	8	381
HPK250-160-3000-Ex	509	271	1.88	160	3000	200	96.6	8	382
HPK250-185-3000-Ex	589	312	1.89	185	3000	200	96.9	8	384

IM B3  
H200~H355

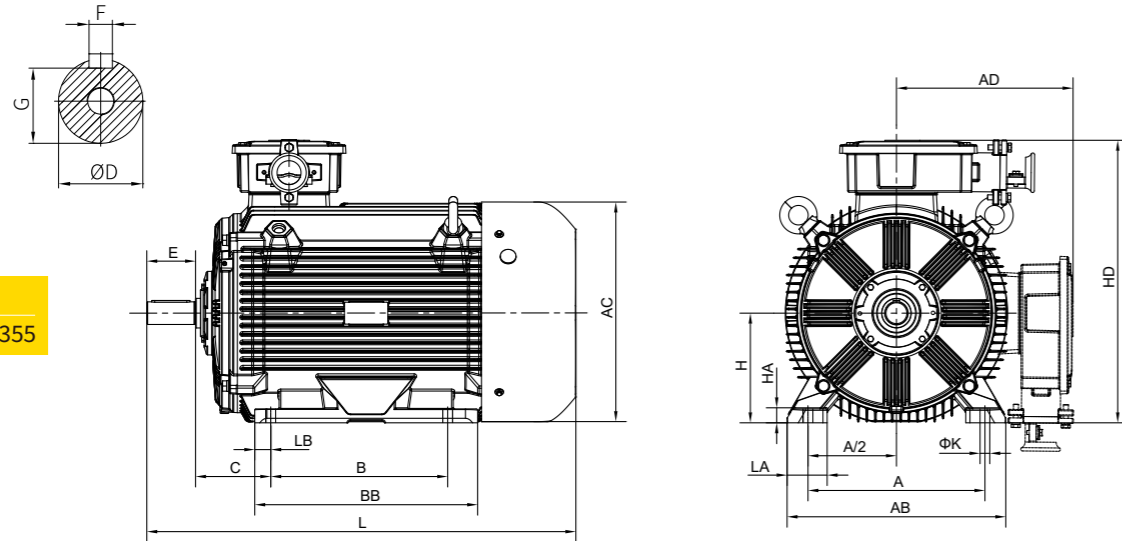


机座号	转速 (r/min)	安装尺寸 (mm)										外形尺寸 (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	LA	LB	AB	BB	HA	AC	AD	HD	L(IC416)
250	1500/3000	406	349	168	65	140	18	58	250	24	80	43	484	421	30	488	446	671	1048

# HPK280-F 电机参数

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)	效率 $\eta$ (%)	极数	空载反电势 (V)
HPK280-110-1500-Ex	700	188	3.73	110	1500	150	96.6	12	393
HPK280-132-1500-Ex	840	219	3.83	132	1500	150	96.7	12	405
HPK280-160-1500-Ex	1019	266	3.83	160	1500	150	96.9	12	385
HPK280-185-1500-Ex	1178	307	3.83	185	1500	150	97.1	12	385
HPK280-160-3000-Ex	509	267	1.91	160	3000	200	96.6	8	373
HPK280-185-3000-Ex	589	306	1.93	185	3000	200	96.9	8	376
HPK280-200-3000-Ex	637	319	1.99	200	3000	200	96.9	8	409
HPK280-220-3000-Ex	700	373	1.88	220	3000	200	96.9	8	367

IM B3  
H200~H355

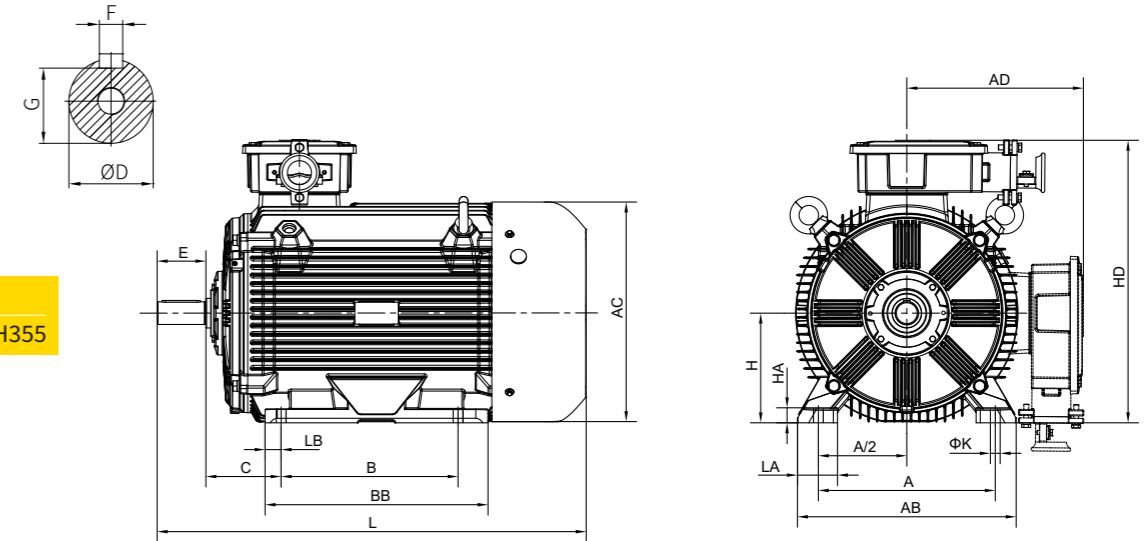


机座号	转速 (r/min)	安装尺寸 (mm)								外形尺寸 (mm)									
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	LA	LB	AB	BB	HA	AC	AH	HD	L(IC416)
280	1500/3000	457	419	190	75	140	20	67.5	280	24	84	58.5	542	515	35	547	449	728	1234

# HPK315-F 电机参数

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)	效率 $\eta$ (%)	极数	空载反电势 (V)
HPK315-200-3000-Ex	637	329	1.94	200	3000	200	96.9	8	372
HPK315-220-3000-Ex	700	359	1.95	220	3000	200	96.9	8	393
HPK315-250-3000-Ex	796	403	1.97	250	3000	200	96.9	8	379
HPK315-280-3000-Ex	891	440	2.02	280	3000	200	96.9	8	408
HPK315-315-3000-Ex	1003	503	1.99	315	3000	200	96.9	8	383

IM B3  
H200~H355



机座号	转速 (r/min)	安装尺寸 (mm)								外形尺寸 (mm)									
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	LA	LB	AB	BB	HA	AC	AD	HD	L(IC416)
315	1500/3000	508	508	216	80	170	22	71	31	28	115	46	628	640	40	631	507	822	1493

